



الجمهورية العربية السورية.

جامعة دمشق.

المعهد العالي للتخطيط الإقليمي.

ماجستير التخطيط الإقليمي الهيكلي الحضري.

إدارة الجبهات الحضرية ودورها في الحد من الزحف

العمراني للمدن الساحلية: حالة دراسية مدينة طرطوس

Urban fronts management and its role in limiting the urban
sprawl of the coastal cities

/ case study Tartous city /

رسالة أعدت لنيل درجة الماجستير في التخطيط الهيكلي الحضري في جامعة دمشق

تقديم الباحث

م. علي عدنان محمد

الدكتور المشرف:

د. عبدة البريدي

دمشق: ٢٠٢٢/٢٠٢١



الجمهورية العربية السورية.

جامعة دمشق.

المعهد العالي للتخطيط الإقليمي.

ماجستير التخطيط الإقليمي الهيكلي الحضري.

إدارة الجوامع الحضرية ودورها في الحدّ من الزحف

العمراني للمدن الساحلية: حالة دراسية مدينة طرطوس

رسالة أعدت لنيل درجة الماجستير في التخطيط الهيكلي الحضري في جامعة دمشق

تقديم الباحث:

م. علي عدنان محمد

الدكتور المشرف:

د. عبدة البريدي

دمشق: ٢٠٢٢/٢٠٢١

Syrian Arab Republic.

Damascus University.

High Institute Of Regional planning.

Urban and Structural Regional Planning.



**Urban fronts management and its role in limiting the
urban sprawl of the coastal cities
/ case study Tartous city /**

**A thesis submitted of the requirements of the master's degree in Urban and
Structural Regional Planning.**

Prepared by:

Ali Adnan Mohammad

Supervisor:

D. Obeida Al Braid

Damascus 2021/2022

- الإهداء -

إلى تلك الروح التي لم تتركني حتى في غيابها
إلى الذي شرفني بحمل اسمه... قدوتي وعزوتي ومثلي الأعلى

إلى أبي رحمه الله

إلى فلذة كبدي ونور حياتي
أعز الناس الى قلبي. من كانت سنداً لي طوال حياتي.

إلى أمي الحبيبة

إلى من شاركتني طفولتي وأحببتي بصدق
وخطت معي خطواتي.... مصدر البسمة والفرح

إلى أختي الغالية فرح

- شكر وتقدير -

لا يسعني وأنا أضع اللمسات الأخيرة في هذه الدراسة إلا أن أتقدم بالشكر إلى كل من كانت له فيها مساهمة ولو بسيطة، وأخصُّ بالشكر والتقدير الدكتور عبيده بريدي المشرف على هذه الرسالة والذي كان له الفضل في إنارة طريق البحث لي من خلال توجيهاته وإرشاداته.

والشكر موصولاً أيضاً إلى جميع أساتذة ومعلمي ومشرفي المعهد العالي للتخطيط الإقليمي في جامعة دمشق الذين قدموا لي كل الدعم في مهمة إنجاز وتطبيق هذه الرسالة من خلال جهودهم وتوصياتهم القيّمة.

كما أتقدم بالشكر لزملائي وزميلاتي في المعهد العالي للتخطيط الإقليمي الذين رافقوني في هذه الرحلة العلمية وكان لهم أثر كبير في نفسي وعلمي ودراستي.

- ملخص البحث -

تهدف الدراسة المقدمة إلى توضيح الآثار الناتجة عن الزحف العمراني على الأطراف الحضرية للمدن، وما ينتج عنه من تكوّن لمفهوم جديد نسبياً يسمى الجبهات الحضرية، تبين الدراسة بعد البحث في مفهوم الزحف العمراني وأسبابه ومقوماته ومحدداته كيفية تشكل الجبهات الحضرية على الهامش الحضري الريفي للتجمعات العمرانية، وتبين أهم المحددات التي تمنع امتداد الزحف العمراني على هذه الجبهات.

تبحث الدراسة في موضوع الإدارة الحضرية للجبهات على الهامش الحضري كأحد أهم مقومات الحدّ من الزحف العمراني ضمنها، وتوصّف أهم النقاط والمقومات التي يجب أن تقوم عليها الإدارة في سبيل حماية الحدود الإدارية للمخططات التنظيمية من ظاهرة الزحف.

تعزز الدراسة ما جاء في الإطار النظري بدراسة عدد من التجارب العالمية التي حققت نجاحاً في إدارة الجبهات الحضرية للحدّ من الزحف العمراني، وأجرت تحليلاً مقارناً فيما بينها للتوصل إلى أفضل الإجراءات والمبادئ اللازمة للحدّ من هذه الظاهرة ضمن الجبهات.

في الحالة الدراسية في مدينة طرطوس شُحّص الوضع الراهن للمحافظة ككل، وسلّط الضوء على مقومات الزحف العمراني ومحدداته بالنسبة للمدينة وطبيعة التأثير بين المدينة وباقي مناطق المحافظة، ليُتوصّل إلى تحديد أماكن تشكل الجبهات الحضرية على الأطراف الحضرية الريفية للمدينة.

توصلت الدراسة في نهايتها إلى مجموعة من النتائج والتوصيات التي تؤدي إلى الحد من الزحف العمراني على الجبهات الحضرية لمدينة طرطوس بالاستفادة مما جاء في الإطار النظري، وبالاعتماد على التجارب العالمية المدروسة في متن البحث.

– **Abstract** –

The presented study aims to clarify the effects resulting from urban sprawl on the urban edges of cities, and the resulting formation of a relatively new concept called urban fronts. The most important determinants that prevent the expansion of urban sprawl on these fronts.

The study examines the issue of urban management of the fronts on the urban margin as one of the most important components of limiting urban sprawl within them.

The study reinforces what was stated in the theoretical framework by studying a number of global experiences that have achieved success in managing urban fronts to reduce urban sprawl, and conducted a comparative analysis among them to reach the best procedures and principles necessary to reduce this phenomenon within the fronts.

In the case of the study in the city of Tartous, the current situation of the governorate as a whole was diagnosed, and the elements of urban sprawl and its determinants for the city and the nature of the influence between the city and the rest of the governorate were shed light on, in order to determine the places where the urban fronts formed on the rural urban outskirts of the city.

At the end of the study, the study reached a set of results and recommendations that lead to limiting urban sprawl on the urban fronts of the city of Tartous by taking advantage of what came in the theoretical framework, and based on the international experiences studied in the body of the research.

فهرس الموضوعات:

رقم الصفحة	العنوان
١	ملخص الدراسة
٢	Abstract
٣	فهرس الموضوعات
٧	المقدمة
٩	١- إشكالية البحث
١٠	٢- التساؤلات البحثية
١٠	٣- الهدف البحثي
١١	٤- الأهمية البحثية
١١	٥- منهجية الدراسة وأدواتها
١٢	٦- مصادر المعلومات
١٣	٧- حدود الدراسة
١٤	٨- هيكلية البحث
١٥	الفصل الأول: الزحف العمراني والجبهات الحضرية
١٨	١-١-١- الزحف العمراني: أنماطه ومنتجاته العمرانية.
١٩	١-١-١-١- تعريف الزحف العمراني
٢٥	١-١-٢- المراحل الزمنية لنمو ظاهرة الزحف العمراني
٢٧	١-١-٣- أنواع الزحف العمراني
٢٨	١-١-٤- أنماط الزحف العمراني
٢٩	١-١-٥- أسباب الزحف العمراني
٣٠	١-٢- التفاعل بين التجمعات الحضرية ومحيطها الريفي
٣٢	١-٣- الاتصال بين المناطق الحضرية والريفية
٣٣	١-٤- مناطق الفصل بين المناطق الحضرية والريفية
٣٣	١-٤-١- تطور مفهوم مناطق الفصل أو (المنطقة العازلة)
٣٤	١-٤-٢- مفهوم المنطقة العازلة أو منطقة الفصل
٣٥	١-٥- نمو الأطراف الحضرية (الهامش الحضري الريفي)
٣٩	١-٥-١- مراحل نمو الأطراف الريفية الحضرية

٤٠	١-٥-٢- علاقة الأطراف الحضرية بالقوى المؤثرة على الترابط الريفي الحضري
٤٠	١-٥-٣- القوى المؤثرة على ترابط الأطراف والتجمعات الحضرية الريفية
٤٢	١-٦- مفهوم الجبهات الحضرية
٤٦	خلاصة الفصل الأول
٥٠	الفصل الثاني: تأثير الزحف العمراني على الجبهات الحضرية
٥١	٢-١- محددات الزحف العمراني على الجبهات الحضرية
٥٢	٢-١-١- المحددات الطبيعية
٥٢	٢-١-٢- المحددات الاجتماعية
٥٤	٢-١-٣- المحددات الاقتصادية
٥٦	٢-١-٤- المحددات القائمة على السياسة التخطيطية العامة
٥٩	٢-٢- مفهوم الإدارة الحضرية
٦١	٢-٣- مقومات الإدارة الحضرية
٦٢	٢-٣-١- المقومات التخطيطية للإدارة الحضرية
٦٣	٢-٣-٢- المقومات التشريعية للإدارة الحضرية
٦٤	٢-٣-٣- المقومات التمويلية للإدارة الحضرية
٦٥	٢-٣-٤- المقومات التنفيذية للإدارة الحضرية
٦٧	٢-٤- معوقات تحقيق إدارة حضرية جيدة للجبهات الحضرية
٦٧	٢-٤-١- معوقات تتعلق بالإدارة والإشراف والمتابعة والتنفيذ
٦٧	٢-٤-٢- معوقات تتعلق بالتوعية المؤسسية والجمهورية لأهمية التخطيط والمشاركة المجتمعية
٦٨	٢-٤-٣- معوقات تتعلق بالقدرات والإمكانات التخطيطية
٦٩	٢-٥- آثار ضعف الإدارة الحضرية على الجبهات الحضرية
٧١	٢-٦- تفعيل الإدارة الحضرية ضمن الجبهات الحضرية
٧١	٢-٦-١- إدارة التخطيط في الجبهات الحضرية
٧٤	٢-٦-٢- إدارة التحول المجتمعي في الجبهات الحضرية
٧٧	خلاصة الفصل الثاني
٨٠	الفصل الثالث: تجارب الدول في الحد من الزحف العمراني على الجبهات الحضرية
٨٢	٣-١- التجربة الأولى: التحكم العمراني في توسع مدينة كوبنهاجن عن طريق إدارة المخطط العام للمدينة

٨٢	٣-١-١- عوامل الجذب في الأقاليم العاصمية لدول حوض المتوسط:
٨٣	٣-١-٢- النمو الحضري والصناعي في كوبنهاجن على مدى نصف قرن:
٨٣	٣-١-٣- منهجية إدارة التخطيط في كوبنهاجن على مدى نصف قرن:
٨٧	٣-١-٤- آليات تحليل النمط العمراني المكاني لإقليم العاصمة
٨٨	٣-١-٥- تحليل التجربة والدروس المستفادة
٨٨	٣-١-٥-١- من الناحية العمرانية
٩٠	٣-١-٥-٢- من الناحية الإدارية المؤسساتية
٩٣	٣-٢- التجربة الثانية: إدارة تأثير الزحف العمراني على تنمية الأراضي الحضرية في مدينة مدريد
٩٤	٣-٢-١- النمو الحضري لمدينة مدريد في الفترة ما بين ١٩٩٠- ٢٠٠٠
٩٥	٣-٢-٢- النمو الحضري لمدينة مدريد في الفترة ما بين ٢٠٠٠- ٢٠٠٦
٩٦	٣-٢-٣- منهجية الحد من تغير نمط استعمال الأراضي في الأطراف الحضرية لمدينة مدريد
٩٩	٣-٢-٤- تحليل التجربة والدروس المستفادة
٩٩	٣-٢-٤-١- من ناحية نمو الزحف العمراني
١٠٢	٣-٢-٤-٢- من ناحية زيادة الكثافة والنمو السكاني
١٠٣	٣-٢-٤-٣- من ناحية تجزئة استخدامات الأراضي
١٠٤	٣-٢-٤-٤- من ناحية التوزيع المكاني لاستخدامات الأراضي
١٠٦	٣-٣- التجربة الثالثة: الرؤية العمرانية لأنماط النشاط العمراني في مدينة جدة وأطرافها الحضرية
١٠٧	٣-٣-١- النمو الحضري والاقتصادي والسكاني بين أعوام ١٩٤٨ و ٢٠١٨
١٠٩	٣-٣-٢- منهجية إدارة المخطط العام للتنمية والحد من الزحف العمراني
١١٠	٣-٣-٣- تحديد القضايا الاستراتيجية الرئيسة للنمو العمراني في جدة
١١٤	٣-٣-٤- تحليل التجربة والدروس المستفادة
١١٤	٣-٣-٤-١- من ناحية النمو العمراني
١١٦	٣-٣-٤-٢- من ناحية زيادة الكثافة والنمو السكاني
١١٨	٣-٣-٤-٣- من ناحية التوزيع المكاني لاستخدامات الأراضي
١٢٠	٣-٣-٤-٤- من ناحية المناطق العشوائية غير المخططة

١٢٢	خلاصة الفصل الثالث- التحليل المقارن للتجارب
١٣٢	الفصل الرابع: الحالة الدراسية في مدينة طرطوس- محددات الزحف العمراني وتوجهه ضمن المدينة
١٣٢	٤-١- موقع محافظة طرطوس الجغرافي
١٣٥	٤-٢- الوضع الراهن لمقومات الزحف العمراني في محافظة طرطوس
١٣٥	٤-٢-١- الواقع الإداري في المحافظة
١٣٦	٤-٢-٢- واقع النفوذ الجغرافي في المحافظة
١٣٨	٤-٢-٣- واقع النقل ومحاور الحركة في المحافظة
١٤١	٤-٢-٤- واقع النفوذ الاجتماعي في المحافظة
١٤٢	٤-٢-٥- واقع النفوذ الاقتصادي في المحافظة
١٤٨	٤-٣- التحليل المنهجي للأطراف الحضرية في مدينة طرطوس وتشكل الجبهات الحضرية
١٥٢	٤-٣-١- التحليل المكاني للنمو العمراني لمدينة طرطوس
١٥٦	٤-٣-٢- المخطط التنظيمي الحالي واستعمالات الأراضي في مدينة طرطوس
١٦١	٤-٣-٣- نتائج التحليل المكاني للجبهات الحضرية في مدينة طرطوس
١٦٣	٤-٤- التوجيهات اللازمة للحد من الزحف العمراني على الجبهات الحضرية لمدينة طرطوس
١٦٧	الخاتمة
١٦٨	النتائج العامة
١٦٨	❖ على مستوى الزحف العمراني
١٦٩	❖ على مستوى تحديد الجبهات الحضرية
١٧٠	❖ على مستوى الإدارة الحضرية
١٧١	التوصيات
١٧٤	قائمة المصادر والمراجع

- مقدمة -

تعدُّ الأرض إحدى أهم الموارد الطبيعية غير المتجددة، والتي إذا أُديرت بشكل مناسب وجيد، سيساعد هذا للوصول إلى التنمية المستدامة والنمو الاقتصادي وتدعيم العدالة الاجتماعية وحماية البيئة الطبيعية. لقد أصبحت عملية إدارة الأراضي الحضرية من أهم ركائز عملية الإدارة الحضرية الجيدة، ومن ثم إحدى أهم دعائم عملية التنمية الحضرية المستدامة، لذا كانت دراسة تلك العملية أحد أهم العناصر الموضوعية على

المستوى العالمي في أهداف الألفية الإنمائية (Millennium Development Goals- MDG)

لا تعيش التجمعات الحضرية والريفية بمعزل عن بعضها. تدفق الأشخاص والمنتجات والخدمات والنقل لا يسير في اتجاه واحد، فهناك حركة دائمة ومتبادلة عن طريق الطيف الحضري - الريفي الذي يربط هذه المناطق ويولد تآزرًا أكبر من مجموع الأجزاء، يُسهم في مناطق وظيفية ومتكاملة. هذه العلاقة بين المناطق الحضرية والريفية تركز بشكل متزايد على الحكومات الوطنية والإقليمية والمحلية والمخططين ووكالات التنمية. ويرجع ذلك جزئياً إلى حقيقة أن التوسع الحضري المستدام أمر أساسي لتحقيق أهداف التنمية العالمية على النحو المنصوص عليه في مجموعة الاتفاقات العالمية الموقعة بين عامي ٢٠١٥ و٢٠١٦. وتشمل هذه الاتفاقات خطة التنمية المستدامة ٢٠٣٠ والخطة الحضرية الجديدة (UNA)^١.

لأن التدفق الحضري عادةً ما يحصل في اتجاهات متعددة، فإن أحد الأشكال التي يتم فيها التدفق هو الزحف العمراني العشوائي الذي يتعدى خارج المخططات التنظيمية للمدن والتجمعات الحضرية.

تشهد المدن مؤخراً زيادة سريعة في عدد السكان، ما أدى إلى ظهور التوسع العمراني بمختلف أنواعه وأشكاله وهو الذي يصنف من أهم القضايا المعاصرة التي تواجه المختصين في تنظيم المجال الحضري للمدينة وتهيئته، وقد كان دافعاً للبحث عن حلول سريعة وفعالة لمشكلة النمو المتسارع والاستغلال المفرط للمجال وتزايد الضغط على المرافق، حيث جاءت فكرة توسيع المحيط العمراني كحل لهذه المشكلة، والتي هي بحد ذاتها

^١ تم اعتماد الخطة الحضرية في مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالإسكان والتنمية الحضرية المستدامة (الموئل الثالث) في كيتو، الإكوادور، ٢٠ تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠١٦، وسمي بإعلان كيتو بشأن المدن والمستوطنات البشرية المستدامة للجميع.

تؤدي إلى الكثير من المشكلات التي يصعب التحكم فيها، وبخاصة وإن كان الهدف تلبية الحاجيات السكنية فقط دون مراعاة التخطيط والتنظيم المحكم.

يعدُّ التوسع العمراني للمدن أمراً عادياً في ظل النمو السكاني الكبير، لكن الأمر غير العادي هو عدم تطابق المخططات العمرانية مع الواقع المنجز، وهذا يخلق نوعاً من الفوضى العمرانية واختلالاً في البنية الحضرية للمدينة.

على الرغم من وجود بعض الجدل حول التعريف الدقيق للزحف العمراني، إلا أنه يبدو أن هناك إجماعاً عاماً في الظهور يميز الامتداد الحضري كظاهرة متعددة الأبعاد، تتمثل في نمط غير مخطط وغير متساوٍ من التنمية الحضرية التي تحركها الكثير من العمليات والتي تؤدي إلى الاستخدام غير الفعال لموارد الأرض. لذلك بدأت معظم المدن بإعداد برامج تخطيطية تنظم استعمالات الأراضي داخلها، إلا أن هذه البرامج التخطيطية كثيراً ما تصطدم بمعدلات نمو سكاني غير متوقع نتيجة الهجرة إلى المدينة، ومع التحضر وانتقال ثقل التوزيع السكاني من الأرياف إلى المدن يزيد الضغط على خدمات المدينة، الأمر الذي يفقد المدينة التوازن بين قدرتها وإمكاناتها وبين الاحتياجات المتزايدة من قبل الأعداد الكبيرة من السكان، فيلاحظ أن مسارات التوسع العمراني تخرق حدود المخططات التنظيمية لهذه المدن، لاسيما في مناطق الضعف التي تكون عادة على حواف المدينة أو عند المداخل؛ حيث يكون الزحف العمراني مواكباً للشبكات الخدمية التي يسير معها بالاتجاه نفسه خارجاً لحدود المدينة ومُشكلاً تجاوزات تطل الأراضي المحيطة بها.

تعد مدينة طرطوس في سورية من المدن الكثيرة حول العالم والتي تعاني من هذا التحدي الحضري، لاسيما في العقود الأخيرة من الزمن حيث سجلت نسبة نمو مرتفعة، ما جعلها تفرز في بعض الأحيان مناطق إسكان متدهور وفوضوي، مخلفة بذلك صعوبة في التحكم بعمليات التنمية والنهوض التنموي الشامل بسبب غياب الإدارة الحضرية الجيدة.

كل هذا يستدعي إطار عمل شامل يساعد في الحد من الزحف العمراني على هذه الجبهات الحضرية في المناطق الفاصلة بين المدينة ومحيطها بواسطة إدارة حضرية جيدة، واعية، وقادرة على الحد من الزحف

العمراني، وتستلزم التحديات المتصاعدة مع التوسع العمراني السريع عملاً جماعياً على الصعيد الوطني والإقليمي والعالمي، حتى تبقى المدن موثلاً يرفد النمو الاقتصادي والازدهار للسكان بأنماط بيئية مستدامة. ولا بد من وضع قوانين وأنظمة سليمة لضمان التوسع السليم مقابل الحد من الزحف العشوائي للعمران ما يؤدي إلى المساواة في فرص العيش في المدن. وينبغي إعطاء الأولوية في التصميم المدني لتحقيق المساواة بين جميع المواطنين والمستوى الأمثل من الكفاءة في الوصول إلى وسائل الإنتاج، وتبادل السلع والخدمات. ويجب بذل الجهود من أجل ضمان تأمين الخدمات الأساسية لجميع سكان المدن، مع إيلاء الحساب اللازم لارتفاع كلفة الخدمة في المناطق الحضرية المركزية نسبة إلى ما هي عليه في المناطق الريفية المترامية.

١ - إشكالية البحث:

تعاني أنماط واستعمالات الأراضي في المدن من مشكلات كثيرة أهمها التداخل بالاستعمال وسوء التوزيع المكاني لهذه الاستعمالات، وعادةً ما تقود هذه الإشكالية إلى نمو ظاهرة الزحف العمراني التي تؤدي بدورها إلى توسع عشوائي وغير منظم للمدينة خارج حدود المخطط التنظيمي، ما يضعف القدرة على تحقيق إدارة حضرية جيدة تعمل للحد من تبعات هذا الزحف.

وهكذا أيضاً هو الحال بالنسبة لمدينة طرطوس، إذ تأخذ هذه المدينة بالتوسع عمرانياً بشكل غير منظم وخارج عن حدود المألوف، دون وجود أي إدارة حضرية فعالة وقادرة على الحد من تبعات هذا الزحف لاسيما على الجبهات الحضرية لهذه المدينة، ما يشكل أعباء اقتصادية واجتماعية تضاف إلى الأعباء العمرانية الواقعة على كاهل هذه المدينة.

وهنا يتبادر إلى الأذهان سؤال رئيس يتعلق بهذه الإشكالية وهو:

هل يمكن ضبط الزحف العمراني عن طريق إدارة الجبهات الحضرية الأكثر عرضة لمواجهة هذه الظاهرة؟
انطلاقاً من هذا السؤال المركزي، وعن طريق سرد النقاط المتعلقة بالإشكالية، يظهر عدد من التساؤلات المتعلقة بها والتي لا بد لهذا البحث من الإجابة عنها.

٢- التساؤلات البحثية:

إن التعمق في دراسة ظاهرة الزحف العمراني يفتح المجال أمام كثير من التساؤلات التي تتعلق بطبيعة هذه الظاهرة وآليات مواجهتها، وطبيعة الإدارة الحضرية الموكلة إليها مهمة المواجهة، والمناطق ذات الأولوية (الخاصة بالضعيفة) في المدينة التي توجب هذه الظاهرة إدارتها بطريقة جيدة وفعالة، ويكتفي البحث بذكر ما هو أكثر أهمية من هذه التساؤلات كما يأتي:

١. ما أنماط توسع المدينة؟ وما الضوابط الفعلية لتوجيه هذا التوسع؟
٢. ما مفهوم الجبهة الحضرية؟ وما دورها في مواجهة ظاهرة الزحف العمراني؟
٣. كيف يمكن الحد من الزحف العمراني ضمن هذه الجبهات اعتماداً على قيام إدارة حضرية حقيقية؟
٤. ما طبيعة مناطق الفصل والتداخل بين الجبهة الحضرية للمدينة وجبهة أخرى ريفية؟

٣- الهدف البحثي:

يهدف البحث إلى معالجة الإشكالية المطروحة والإجابة عن التساؤلات البحثية، عن طريق العمل على تحقيق عدد من النتائج التي تجسد أهمية البحث وتلبي الهدف العام من الدراسة والذي يتجسد ب:

❖ تحديد مفهوم الجبهة الحضرية وسبل إدارتها، والإجراءات المتبعة في سبيل الحد من الزحف العمراني على الجبهات الحضرية للمدينة.

ومنه التوصل إلى الهدف الخاص للدراسة المتعلق ب:

❖ تحليل الوضع الراهن لمحافظة طرطوس ولواقع الزحف العمراني على جبهاتها الحضرية وتقييمه، وتنميط مناطق الفصل بين المدينة وريفها، ومناقشة الخطوات المحلية المتبعة في الحد من هذه الظاهرة، للتوصل إلى آليات جديدة عن طريق تطبيق إدارة حضرية جيدة تساعد على الحد من الزحف العمراني ومعالجة أضراره على كل المستويات.

٤ - الأهمية البحثية:

تقدم الدراسة إضافة نظرية علمية موقفة حول مفهوم الجبهات الحضرية، وسبل إدارتها الحضرية بأسلوب يساعد في الحد من ظاهرة الزحف العمراني، ومن ثم فإن هذه الدراسة تشكل لبنة أساسية في صياغة مفهوم الجبهة الحضرية، وتفتح المجال أمام الكثير من الباحثين لبحثها والتعمق في دراستها وتحليلها والتعرف الى النتائج المتعلقة بإدارتها الحضرية ودورها في تحقيق التنمية العمرانية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

يضاف إلى ذلك من الأهمية ما يمكن الوصول إليه من آليات لمعالجة ظاهرة الزحف العمراني من منظور الإدارة الحضرية، فالإدارة الحضرية الجيدة هي العامل الرئيس الداعم والمساعد في تحليل أثر الزحف العمراني وتقييمه خارج حدود الجبهات الحضرية، لاسيما أثره البالغ في الأراضي الريفية المحيطة بأطراف المدينة وفي الطبيعة الاجتماعية والنمو السكاني المتفاوت على جانبي الجبهة الحضرية.

تتجسد الأهمية العملية في دراسة مدينة طرطوس وواقع الزحف العمراني الذي تعاني منه لكونها مدينة متوسطة الحجم، وهو ما لم يكن ملحوظا في الدراسات المحلية التي طالما عنيت بدراسة المدن الكبرى كدمشق وحلب، كما أن لها من الخصوصية الساحلية ما يمكن أن تشكل تجربة جديدة يمكن الاستناد إليها عند دراسة ما يماثلها من المدن المتوسطة والساحلية، كما تأتي الدراسة استجابة لواقع عمراني اجتماعي متردٍ يعاني منه سكان المنطقة، لاسيما نتيجة الزحف العمراني على الأراضي الزراعية المحيطة، وما تخلفه هذه الظاهرة من آثار سلبية اجتماعية واقتصادية وبيئية، واستمرار التوسع الأفقي للمدينة، وما يشكله من ضغط كبير على البنية التحتية والخدماتية والمؤسسية ضمنها.

٥ - منهجية الدراسة:

رُوجعت الدراسات ذات العلاقة محلياً وعالمياً، وعدد كبير من المصادر العالمية والمحلية التي استندت إليه الدراسة في تحقيق أهدافها المنشودة، حيث اعتمدت الدراسة منهجيات مختلفة ضمن أجزاءها النظرية والعملية من أجل الوصول إلى تحقيق الهدف بشكل دقيق وأمثلة، فكانت هذه المنهجية كما يأتي:

أ - المنهج الاستقرائي الوصفي:

يسود هذا المنهج في الإطار النظري من الدراسة، حيث أُطْلِعَ على عشرات المقالات المحكمة والمنشورة في الفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٢٢، إضافة لقراءة الكثير من البحوث والمراجع والكتب التي تتناول دراسة ظاهرة الزحف العمراني، والإدارة الحضرية الجيدة ضمن الجبهات الحضرية للمدينة.

ب- منهج التحليل المقارن:

جُمِعَت الكثير من البيانات عن عدة تجارب لمشاريع عالمية اختصت بمعالجة ظاهرة الزحف العمراني عن طريق إدارة حضرية جيدة للجبهات الحضرية للمدن، ونُوقِشَت هذه المشاريع وآلياتها المتبعة في سبيل الحد من الزحف العمراني، والنتائج المستفادة من كل تجربة على حدى، ثم مقارنة النتائج المباشرة لهذه التجارب فيما بينها من جهة، والمقارنة مع نتائج الدراسة النظرية من جهة أخرى.

ت- المنهج التحليلي الاستنتاجي:

يسود هذا المنهج في الإطار العملي التطبيقي بواسطة جمع البيانات حول منطقة الدراسة (مدينة طرطوس) فيما يتعلق بمشكلات الزحف العمراني، والجهود المبذولة والقوانين الناظمة لعمليات اتوسع العمراني، ثم تحليل هذه البيانات وتقييمها، من أجل التوصل إلى نقاط الضعف والخلل، والعمل على معالجتها في سبيل معالجة الإشكالية البحثية وتحقيق الهدف المرجو من الدراسة.

٦- مصادر المعلومات:

اعتمدت الدراسة في تحصيل المعلومات وتحليلها ضمن منهجيتها المتبعة على عدد من المصادر العلمية والنظرية والأدوات التحليلية المساعدة، فكانت كما يأتي:

❖ **المصادر النظرية:** تشمل هذه المصادر الكتب والمراجع النظرية والدراسات والأبحاث

والرسائل الجامعية المعنية والمتصلة بموضوع الدراسة.

❖ **المصادر الرسمية:** وتشمل هذه المصادر المعلومات، البيانات، الخرائط، المخططات

والقوانين والقرارات التي تمس منطقة الدراسة والصادرة عن الجهات الحكومية الرسمية في الجمهورية

العربية السورية، ومن هذه الجهات:

١. وزارة الأشغال العامة والإسكان.

٢. هيئة التخطيط الإقليمي.

٣. الشركة العامة للدراسات الهندسية.

٤. مجلس مدينة طرطوس.

٥. بلدية الشيخ سعد.

٦. مديرية الخدمات الفنية في طرطوس.

❖ **المصادر العملية المسحية:** تشمل مجموع المعلومات والبيانات التي يقوم الباحث بجمعها عن طريق المسح الميداني، الملاحظة والمشاهدة، المقابلات الخاصة مع المعنيين، إضافة إلى الاستبيان البحثي المنشور من قبل الباحث والموجه لشرائح مختلفة من المعنيين.

٧- حدود الدراسة:

اعتمد الباحث تأطير الدراسة المقدمة ضمن مجموعة من الحدود للتأكد من عدم الاستفاضة، والدقة في الوصول إلى النتائج المنشودة:

❖ **الحدود المكانية:** تشمل الجبهات الحضرية في محيط المخطط التنظيمي لمدينة طرطوس، ومناطق الفصل بين المدينة والريف المباشر المتصل بها.

❖ **الحدود الزمانية:** بدءاً من وضع أول مخطط تنظيمي لمدينة طرطوس وتعديلاته المتلاحقة وحتى تاريخ إنجاز هذه الرسالة في الوقت الراهن (٢٠٢٢).

❖ **الحدود العلمية:** تحقيق إدارة حضرية جيدة للجبهات الحضرية لمدينة طرطوس والتي بدورها تساعد في الحد من الزحف العمراني القائم على أطراف المدينة.

- الفصل الأول: الزحف العمراني والجبهات الحضرية -

- تمهيد:

تتناقص الأراضي الزراعية المحيطة بالمدن يوماً بعد يوم، وذلك نتيجة امتداد العمران فوقها وزيادة نسبة التحضر في العالم، ويمارس النمو السكاني ضغوطاً متزايدة على الأراضي الزراعية، ويتمثل هذا النمو بالزيادة الطبيعية للسكان وكذلك التزايد الناجم بفعل الهجرة من الريف الى المدينة، حيث إن زيادة السكان يؤدي إلى زيادة الطلب على الأراضي لأغراض السكن والخدمات البشرية الأخرى، كذلك تؤدي وسائل المواصلات دوراً مهماً في الزحف العمراني على الأراضي الزراعية عن طريق شق الطرق وإقامة المنشآت والأنشطة التجارية على جوانب هذه الطرق، كذلك إن انعدام التخطيط السليم في المدن يساعد على توسع العمران على حساب الأراض الزراعية، إضافة الى دور العامل السلوكي المتمثل في رغبة السكان بالسكن في الضواحي خارج المدن.

برز الكثير من النظريات التخطيطية التي تناولت موضوع أنماط استخدام الاراضي، والتي تؤطر عمل النشاط البشري حول المدن لاسيما أن الزراعة لم تعد المحدد الأساسي للريف، ومن هذه النظريات:

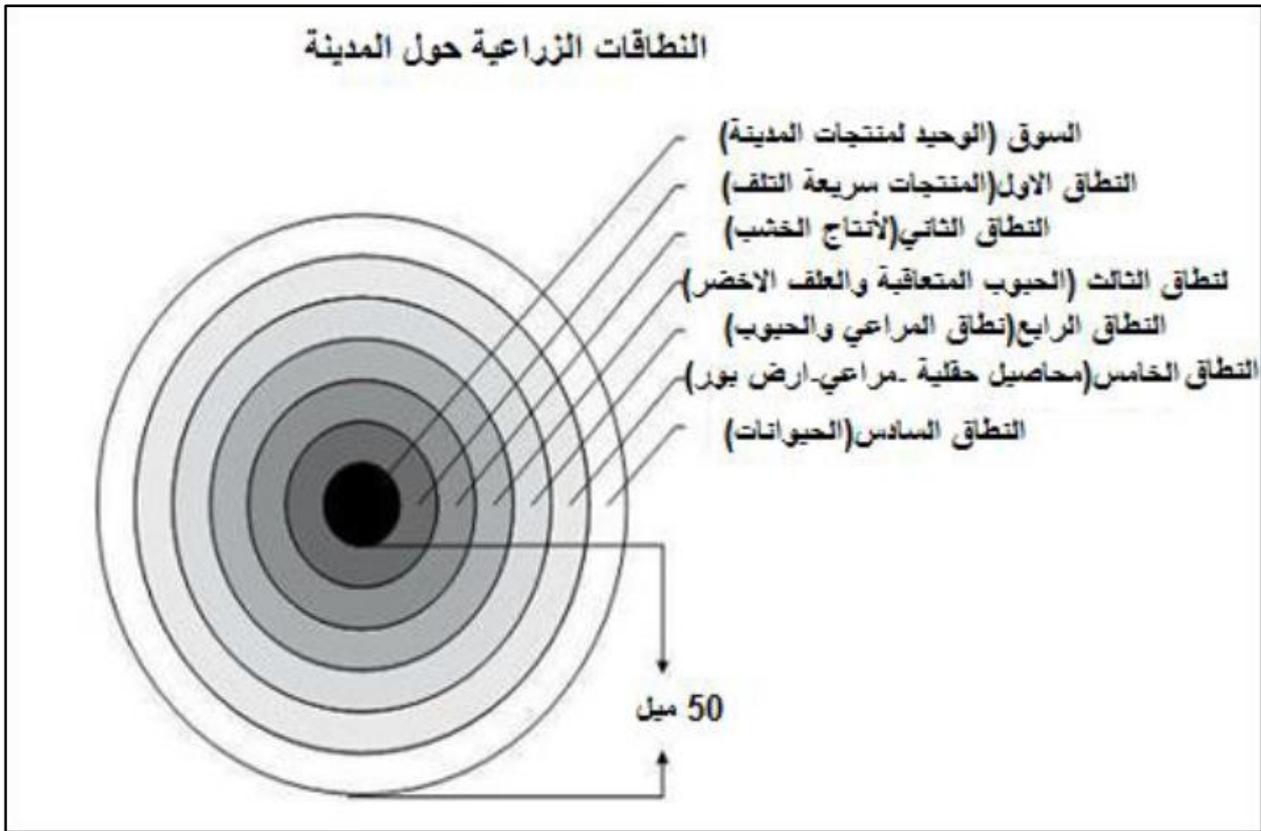
- نظرية فون ثونن (Johann Heinrich von Thünen)^٢

تفسر نظرية الموقع الزراعي لفون ثونن أنماط استخدام الأرض الزراعية التي تنمو وتتطور حول المدن أو المراكز الحضرية نتيجة تأثيرها في الرقعة الجغرافية المحيطة بها، وتعد النظرية أول محاولة أعطت البعد المكاني أهمية كبيرة في دراسة الأنشطة الاقتصادية المختلفة سواء كان ذلك على مستوى التوزيع الجغرافي لهذه النشاطات أو تنظيم المكان الجغرافي بناء على أسس اقتصادية وجغرافية، مثل: موقع السوق، وعامل المسافة، وتكلفة النقل.

^٢ عالم زراعة ألماني، اشتهر بعمله على علاقة تكاليف نقل السلعة بمكان الإنتاج. وقد استخدم مزرعته كمصدر للحقائق عن عمله النظري في الاقتصاد الزراعي. وقد بنى نموذجاً نظرياً استخدمه لإيجاد العوامل الهامة التي تحدد أكثر المواقع ربحاً في فروع عديدة من الزراعة فيما يتعلق بمصادر الطلب عليهم.

اهتم (فون ثونن) "بإقليم المدينة" وهو المجال الذي يحيط بالمدينة حيث يخدمها وتخدمه. فالمدينة لا يمكن لها أن تظهر دون ريف، ومن الضروري تأدية أعمالها في مواقع مركزية، فالأصل في المدينة هو أنها تخدم منطقة تابعة، وأهمية وظيفتها هو العنصر الإقليمي^٣، حتى أن فهم المدينة يصبح فهما ناقصا إذا لم يدرس على المستوى الإقليمي مع الريف المجاور، لأن هناك تفاعل وثيق بين المدينة وريفها، إذ يتكون من مجموعة من الأفعال وردود الأفعال المتبادلة، تنتهي في الواقع بإيجاد مركب إقليمي متميز.

وقد عدّ بعضهم هذه النظرية من النظريات التي عملت على تطوير التخطيط الإقليمي. (الشكل ١)



الشكل (١) النطاقات الزراعية حول المدينة وفق نظرية فون ثونن- المصدر: www.iasj.net

وتهدف هذه النظرية إلى توضيح أثر الموقع الزراعي بالنسبة للسوق، وإبراز كيفية الاختلافات في الاستخدامات الزراعية بالتباعد عن السوق.

^٣ أسامة إسماعيل عثمان، الامكانات التخطيطية المتاحة لتطبيق نظرية الموقع الزراعي على محافظة البصرة و دراسة في التخطيط الإقليمي، جامعة البصرة، العراق، كلية الآداب، ٢٠١١، العدد ٥٥.

- مدن التوسع الأفقي (التضاعف الهندسي) هيلبر زايمر^٤:

تؤكد الفكرة إمكانية استخدام الشكل الشبكي لتوسع المدن عن طريق الأبعاد النمطية للوحدات المتنوعة والمتكررة والامتداد الأفقي بعيداً عن الأراضي ذات القيمة الاقتصادية العالية، وتستخدم في هذا النوع وحدات تخطيطية مستطيلة الشكل، وتكرر تلك الوحدات بشكل شبكي على طول امتداد الطرق الرئيسية، وتتضمن هذه الوحدات أنشطة بالشكل الآتي^٥:

- المنطقة السكنية بجوار الطريق الرئيس وتمتد مع التفرعات الخارجة من الطريق والمسودة النهائية.
- المحال التجارية والمكاتب الإدارية مقابل المنطقة السكنية على الجانب الآخر من الطريق.
- توزيع الخدمات بشكل يخدم كل سكان الوحدة السكنية.

هذا التوسع الأفقي أطلق عليه لاحقاً مصطلحات عدة، منها الامتداد الحضري والزحف العمراني أو الحضري، حيث إن الزحف العمراني هو جزء من شكل عمراني، بجانب تجمع موجود، عندما تحدث عملية الاستمرارية لهذا النسيج نقول إنه توسع، والشكل العمراني للتوسع يركز على تركيبات هندسية مستمرة أو متقطعة، وتكون مخططة إذا كانت مرتبطة بنسيج موجود وعلى العموم التوسع هو عبارة عن تجزئيات لأشكال عمرانية ذات هندسة منتظمة أو شبه منتظمة مشكلة فيما بعد مجعاً عمرانياً متجانساً^٦.

^٤ رجل ألماني عاش بأمريكا قام بنظرية التضاعف الهندسي عام ١٩١١ م وهي تصلح في إعادة تخطيط مدينة.
^٥ الدليمي، خلف: " التخطيط الحضري أسس ومفاهيم"، الطبعة الأولى، الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٢.

^٦ كريستيان سبريت، من الخطط الرئيسية إلى استراتيجيات التنمية، بحث مقدم لندوة استراتيجيات التنمية الحضرية في المدن العربية، المعهد العربي لإنماء المدن، من ٩ إلى ١٢ شباط ٢٠٠٠.

١-١- الزحف العمراني: أنماطه ومنتجاته العمرانية.

منذ ظهور الثورة الصناعية العصرية، لم يترتب على الامتداد أي عيوب مباشرة، مثل فقدان الحماية من أسوار المدينة في العصور الوسطى، ومع ذلك، فإن عيوبها وتكاليفها تشمل زيادة وقت السفر وتكاليف النقل والتلوث وتدمير الريف، ويكاد لا تُعوّض تكلفة بناء البنية التحتية اللازمة للتطورات الجديدة عن طريق الضرائب العقارية، والتي تصل إلى دعم ضخم للمطورين والمقيمين الجدد على حساب دافعي الضرائب العقارية الحاليين.^٧

في القارة الأوروبية، غالبًا ما يستخدم مصطلح التحضر شبه الحضري للإشارة إلى ديناميكيات وظواهر مماثلة، ولكن مصطلح الزحف أو الامتداد الحضري يستخدم حاليًا من قبل وكالة البيئة الأوروبية، وهناك خلاف واسع النطاق حول ماهية الامتداد وكيفية تحديده. على سبيل المثال، يقيس بعض المعلقين الامتداد فقط بمتوسط عدد الوحدات السكنية لكل فدان في منطقة معينة، لكن بعضهم الآخر يربطها باللامركزية (انتشار السكان دون مركز محدد بشكل جيد)، والانقطاع عن المركز الحضري.

مصطلح الزحف العمراني ميسر للغاية وله دائمًا دلالات سلبية، تُنتقد لتسببها في التدهور البيئي، وتكثيف الفصل بين المساكن، وتقويض حيوية المناطق الحضرية القائمة، وتُهاجم لأسباب جمالية، ومن ثمَّ أصبح المصطلح صرخة حاشدة لإدارة النمو الحضري^٨، واستُخدم مصطلح "الزحف العمراني" لأول مرة في مقال في صحيفة التايمز عام ١٩٥٥ كتعليق سلبي على ضواحي لندن، تختلف تعريف الزحف حيث يقر الباحثون في هذا المجال أن المصطلح يفتقر إلى الدقة.

⁷ Charles L. Maron Jr (2019). Strong Cities: A Bottom-Up Revolution to Rebuild American Prosperity. Wiley. ISBN 978-1119564812 Via Google Books.

⁸ James Paul; Holden, Meg; Lowen, Mary; Nelson, Lindsay; Oakley, Kristen; Trotter, Art; Willmouth, David (2013). Managing megacities by negotiating massive urban growth. In Harald Meg; Klaus Töpfer, eds. Institutional and social innovation for sustainable urban development . Routledge.

تُعدُّ عملية استغلال العقار الحضري بطريقة مستمرة نحو أطراف المدينة، وهو أيضاً عملية زحف النسيج نحو خارج المدينة سواء كان أفقياً أو رأسياً وبطريقة عقلانية^٩.

إن أهم ما يرتبط بمفهوم الزحف العمراني ما يحدث من طلب متزايد على السلع والخدمات في المدينة وزيادة الفوضى فيها والتقليل من قدرتها على استيعاب الأعداد الكبيرة من الناس، فضلاً عن التأثير في البيئة الطبيعية بسبب زيادة الوحدات السكنية ما يتطلب موارد للبناء، ومساحات جديدة من الأراضي، وامتداد المدن إلى مناطق بعيدة نسبياً. تُعدُّ الزيادة في الزحف العمراني ذات عواقب بيئية واقتصادية واجتماعية خطيرة، لأنه يؤثر في الموارد الطبيعية وخدمات النظام الإيكولوجي، ويؤدي إلى ارتفاع تكاليف توفير الخدمات مثل النقل العام، وانخفاض التماسك الاجتماعي، قبل التحقيق في العلاقات بين الزحف العمراني ومحركاته وتأثيراته المختلفة، من المفيد أولاً توضيح مفهوم "الزحف العمراني".

١-١-١ - تعريف الزحف العمراني

يجب أن تستند كل طريقة ذات مغزى لقياس درجة الامتداد الحضري إلى تعريف واضح لـ "الزحف العمراني"، والذي يفصل أسباب الزحف العمراني وعواقبه عن ظاهرة الامتداد العمراني نفسه، نظراً لأن الزحف العمراني قد يكون له أسباب وعواقب مختلفة في مختلف المناطق والسياقات التنظيمية. وصفت وكالة البيئة الأوروبية (EEA) الامتداد بأنه "النمط المادي للتوسع منخفض الكثافة للمناطق الحضرية الكبيرة، في ظل ظروف السوق، وخاصة في المناطق الزراعية المحيطة"^{١٠}.

الزحف العمراني المعروف أيضاً باسم الزحف الحضري هو النمو غير المقيد في الكثير من المناطق الحضرية للإسكان والتنمية التجارية والطرق على مساحات شاسعة من الأرض، مع القليل من

⁹ Alberto Zuchelli: "Introduction à l'urbanisme opérationnel et à la composition urbaine. «EPAU. Vol 3, 1993, p50

¹⁰ EEA, 2006b, Urban sprawl in Europe — The ignored challenge, EEA Report No 10/2006, European Environment Agency.

الاهتمام بالتخطيط الحضري، بالإضافة إلى وصف شكل معين من أشكال التحضر، فإن المصطلح يتعلق أيضاً بالعواقب الاجتماعية والبيئية المرتبطة بهذا التطور^{١١}.

يُعرّف باتي وآخرون الزحف العمراني بأنه "نمو غير منسق: توسع المجتمع دون القلق من عواقبه باختصار نمو حضري تدريجي غير مخطط له والذي غالباً ما يُنظر إليه على أنه غير مستدام"^{١٢}.

وكتب بهاتا وآخرون في عام ٢٠١٠ أنه على الرغم من الخلاف حول التعريف الدقيق للزحف، هناك "إجماع عام على أن الامتداد الحضري يمتاز بنمط نمو غير مخطط وغير منتظم، مدفوعاً بالكثير من العمليات ويؤدي إلى استخدام غير فعال للموارد"^{١٣}.

أظهر Reid Ewing^{١٤} أن الامتداد قد وُصِفَ عادةً على أنه تطورات حضرية تظهر واحدة على الأقل من الخصائص الآتية: التطوير منخفض الكثافة أو الاستخدام الفردي، وتطوير الشريط، والتنمية المتناثرة، و / أو التنمية القفازة (مناطق التطوير التي تتخللها الأراضي الشاغرة)^{١٥}، وجادل بأن أفضل طريقة لتحديد الامتداد هي استخدام المؤشرات بدلاً من الخصائص لأن هذه كانت طريقة أكثر مرونة وأقل اعتباطية، واقترح استخدام "إمكانية الوصول" و "المساحة الوظيفية المفتوحة" كمؤشرات.

وبالمثل، يستخدم Swiss FOEN المصطلح للإشارة إلى "الانتشار غير المنضبط للمدن والقرى والتحول إلى مناطق غير مطورة"^{١٦}.

¹¹ Sarkoudi, Samuel Asumadou; Oso, Phoebe Asantewa; ^ Lervik, Thomas (March 5, 2020). The global impact of urban sprawl, industrialization, trade and economic development on carbon dioxide emissions. Environmental Research Letters . 15 (3): 034049. Bibcode: 2020ERL 15c4049S. doi: 10.1088/1748-9326/ab7640 . ISSN 1748-9326 .

¹² Patty, Michael; Bisossi, Elena; Chen, Nancy (November 2003). "Traffic, Urban Growth, and Urban Sprawl" (PDF) . UCL Center for Advanced Spatial Analysis Working Paper Series . 70 . ISSN 1467-1298 . Archived from the original (PDF) on September 26, 2015 . Retrieved May 17, 2015

¹³ a b bhatta, b. Saraswati, S.; Bandyopadhyay, Dr. (December 2010). "Measuring urban sprawl from remote sensing data". Applied geography . 30 (4): 731–740. doi: 10.1016/j.apgeog.2010.02.002

^{١٤} Reid Ewing أستاذ تخطيط المدن والمترولوجيا بجامعة يوتا ومؤلف عدد من الكتب في مجال التخطيط والمدن.

¹⁵ Ewing, Reid (1997). "Is Los Angeles-style sprawl desirable?". Journal of the American Planning Association . 63 (1): 107-126. doi: 10.1080/ 01944369708975728.

¹⁶ FOEN, 2015, Indicator Urban sprawl. In: Data, indicators, maps -> Landscape indicators, <http://www.bafu.admin.ch/umwelt/indikatoren/08611/09514/index.html?lang=en>, last updated on: 26.01.2015

لتحديد أهم مكونات الزحف العمراني التي يمكن أن تكون بمنزلة أساس لطريقة كميّة، من المفيد إجراء مقارنة منهجية للتعريفات^{١٧}. تقدم الأدبيات مجموعة متنوعة من التعريفات للزحف العمراني، وتوضح الأمثلة الواردة في الجدول (١) هذا التنوع في وجهات النظر، كما تكشف مقارنة التعاريف من الأدبيات أنه لا يوجد اتفاق عام حول التعريف الدقيق للزحف العمراني^{١٨}.

أحد الأسباب الرئيسة للالتباس السائد هو أنه في الكثير من الدراسات استُخدم مصطلح "الامتداد العمراني" لتغطية الأسباب والنتائج، فضلاً عن المفهومات المختلفة للتمدد الحضري، وتشمل الأسباب النمو غير المحدد وغير المنظم، والتطور غير المنظم وغير المنهجي للمناظر الطبيعية، وزيادة الطلب على العيش في محيط أخضر، وبناء منازل ثانية، والطلب على قطع البناء الرخيصة.

تشمل العواقب انخفاض جودة المناظر الطبيعية، وفقدان التربة الصالحة للزراعة، وفقدان المناطق الترفيهية، ونقص المساحات المفتوحة المحددة بوضوح، والفصل الوظيفي والمكاني للمناطق التي يعيش فيها الناس ويعملون ضمنها، واختلال وظائف المناطق المبنية وأعداد كبيرة من الركاب. ينبغي التمييز بين هذه الأسباب والعواقب وظاهرة الزحف العمراني في حد ذاتها.

الجدول (١) تعريفات الزحف العمراني في بعض الأدبيات الأوروبية والتعاريف المستخدمة في هذه الدراسة:

التعريف	المصدر
يشجع استخدام الزحف العمراني لوصف التوسع المادي للمناطق الحضرية. وصفت وكالة البيئة الأوروبية (EEA) الزحف العمراني بأنه: "النمو المادي لتوسع المناطق الحضرية الكبيرة منخفض الكثافة، وبشكل أساسي في المناطق الزراعية المحيطة. والزحف هو الحافة الرائدة للنمو الحضري والتي تعني القليل من التحكم في التخطيط لتقسيم الأراضي"	الوكالة البيئية الأوروبية عام ١٩٢٠٠٦

¹⁷ Jaeger, J. A. G., Bertiller, R., Schwick, C., and Kienast, F., 2010b, 'Suitability criteria for measures of urban sprawl', *Ecological Indicators* 10(2), 427–441, (DOI: 10.1016/j.ecolind.2009.07.007).

¹⁸ Wilson, E. H., Hurd, J. D., Civco, D. L., Prisloe, M. P. and Arnold, C., 2003, 'Development of a geospatial model to quantify, describe and map urban growth', *Remote Sensing of Environment* 86(3), 275–285 (DOI: 10.1016/S0034-4257(03)00074-9).

¹⁹ EEA, 2006b, *Urban sprawl in Europe — The ignored challenge*, EEA Report No 10/2006, European Environment Agency.

<p>يشير مصطلح "الزحف العمراني" إلى الانتشار العشوائي غير المنضبط للمدن والقرى لتتحول إلى مناطق غير متطورة</p>	<p>FOEN, 2015²⁰</p>
<p>الزحف العمراني = 'من ناحية، هو امتداد المباني الحضرية إلى الضواحي والمناطق الزراعية، ومن ناحية أخرى، هو النمو غير المنظم لنشأة المستوطنات المتفرقة في المناطق الزراعية (مزارع منفصلة، منازل لعمال المزارع) وكذلك في المناطق الصناعية المبكرة أو المتغلغلة تجارياً حيث كانت مصانع الحديد والمسابك والمناجم بمنزلة نقاط انطلاق لمثل هذه الامتدادات. بالإضافة إلى ذلك، يُطبَّق المصطلح أيضاً على المواقع غير المنتظمة للمنازل، ومجموعات المنازل التي تُشغَل مؤقتاً فقط خارج مناطق المستوطنات المغلقة.</p>	<p>حسب أكاديمية البحوث المكانية والتخطيط الإقليمي الألمانية. 1970²¹</p>
<p>"الزحف العمراني: هو النمو غير المنضبط للمستوطنات، والذي يدخل حيز التنفيذ في المنطقة مباشرة. إن خطر الزحف العمراني في المناظر الطبيعية مرتفع بشكل خاص في أطراف المدن الكبيرة، ليس فقط عن طريق أنشطة المباني السكنية الواسعة، ولكن أيضاً عن طريق المؤسسات الاقتصادية واسعة النطاق في المنطقة (الأعمال الصناعية والمطارات وما إلى ذلك). في الآونة الأخيرة، يهدد الزحف بشكل خاص المناطق الترفيهية القريبة الجذابة بواسطة زيادة بناء منازل الراحة لعطلة نهاية الأسبوع.</p>	<p>حسب: Leser and Huber-Fröhli, 1997²²</p>
<p>"الزحف": هو نمو خارجي غير مخطط له وغير منهجي ومكثف في المنطقة، ويتألف أساساً من مستوطنات من نوع المدينة في الفضاء الريفي، وهو نتيجة للتوسع الحضري التدريجي. إن الرغبة في العيش في أماكن خضراء، ومنازل عطلة نهاية الأسبوع، ومراكز تسوق يسهل الوصول إليها، ومناطق صناعية رخيصة، والبنية التحتية للمواصلات تشغل مساحة كبيرة، لا يمكن تحقيقها دون شروط يفرضها التخطيط الإقليمي وحماية البيئة، دون ذلك سيتجه الزحف نحو الأراضي الأرخص. وبهذه الطريقة، تُفقد المساحات المفتوحة، والمناطق الترفيهية، ومناطق التعويض البيئي، وتصبح مُقسمة أو مُصغرة، وتُفقد وظائفها البيئية والاجتماعية - الاقتصادية.</p>	<p>حسب جمعية المناظر الطبيعية للاتصالات الجغرافية، Landscape Gesellschaft für Geo-Kommunikation, 2000-2002: 469²³</p>

²⁰ FOEN, 2015, Indicator Urban sprawl. In: Data, indicators, maps -> Landscape indicators, <http://www.bafu.admin.ch/umwelt/indikatoren/08611/09514/index.html?lang=en>, last updated on: 26.01.2015.

²¹ Akademie für Raumforschung und Landesplanung, 1970, Handwörterbuch der Raumforschung und Raumordnung, Band III, Gebrüder Järnecke Verlag, Hannover, 3 974 pp.

²² Leser, H., Huber-Fröhli, J., 1997, Diercke-Wörterbuch allgemeine Geographie. Westermann, Braunschweig, and Deutscher Taschenbuch Verlag, München, 1 037 pp.

²³ Landscape Gesellschaft für Geo-Kommunikation, 2000- 2002. Lexikon der Geowissenschaften. Band 5. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin. Langanke, T., Büttner, G., Dufourmont, H., Iasillo, D., Probeck, M., Rosengren, M., Sousa, A., Strobl, P., Weichselbaum, J. and 1-6, other representatives of service providers for G. land lots, 2013, 'GIO land (GMES/Copernicus initial operations land) High Resolution

<p>الزحف العمراني: هو العملية التي يتجاوز فيها انتشار التنمية عبر المناظر الطبيعية معدل النمو السكاني.</p> <p>ينكون الامتداد الطبيعي للمناظر الطبيعية من أربعة أبعاد: مجتمع منتشر على نطاق واسع في مناطق تنمية منخفضة الكثافة؛ منازل ومتاجر وأماكن عمل منفصلة بشكل واضح؛ شبكة من الطرق تمتاز بكتل ضخمة وضعف الوصول إليها؛ وعدم وجود مراكز نشاط مزدهرة ومحددة جيداً مثل وسط البلدات ومراكز المدن. معظم المزايا الأخرى المرتبطة عادةً بالامتداد -الافتقار إلى خيارات النقل، والتوحيد النسبي لخيارات السكن أو صعوبة المشي- هي نتيجة لهذه الظروف.</p>	<p>حسب: Ewing et al., 2002²⁴</p>
<p>إن ما يميز الزحف العمراني عن أنماط التنمية البديلة هو ضعف إمكانية الوصول إلى استخدامات الأراضي ذات الصلة ببعضها... سمة أخرى مشتركة بين جميع النماذج البدائية للزحف العمراني هي ندرة المساحات المفتوحة الوظيفية.</p>	<p>حسب: Ewing, 2008²⁵</p>
<p>الزحف العمراني ظاهرة يمكن رؤيتها بالعين المجردة في المناظر الطبيعية. تتأثر المناظر الطبيعية بالزحف العمراني عندما تتخللها التنمية الحضرية أو تتواجد المباني المنعزلة ضمنها وعندما يكون معدل استغلال الأرض لكل فرد أو وظيفة مرتفعاً. كلما زادت المساحة المبنية في منظر طبيعي معين (مقدار المساحة المبنية) وتشئت هذه المنطقة المبنية في المناظر الطبيعية (التكوين المكاني)، وزاد استغلال المنطقة المبنية لكل ساكن أو وظيفة، زادت درجة الزحف العمراني. يمكن استخدام مصطلح "الزحف العمراني" لوصف كل من الحالة (درجة الامتداد في المناظر الطبيعية) وكذلك العملية (زيادة الامتداد في المناظر الطبيعية).</p>	<p>حسب: Jaeger and Schwick, 2014²⁶</p>

يُظهرُ التقييم المنهجي للتعريفات السابقة للزحف العمراني أن معظم التعريفات لها ثلاثة أبعاد مشتركة^{٢٧}:

١. امتداد المناطق العمرانية.

Layers (HRLs) — Summary of product specifications' (<http://land.copernicus.eu/user-corner/publications/gio-land-high-resolution-layers/view>).

²⁴ Ewing, R., Pendall, R., Chen, D., 2002, Measuring sprawl and its impact: The character and consequences of metropolitan expansion. Washington, DC: Smart Growth America.

²⁵ Ewing, R. H., 2008, 'Characteristics, causes, and effects of sprawl: A literature review', in: Marzluff, J. M., Shulenberg, E., Endlicher, W., et al. (eds), Urban ecology: an international perspective on the interaction of humans and nature, Springer US, pp. 519–535.

²⁶ Jaeger, J. A. G. and Schwick, C., 2014, 'Improving the measurement of urban sprawl: Weighted Urban Proliferation (WUP) and its application to Switzerland', Ecological Indicators 38, 294–308 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolind.2013.11.022>).

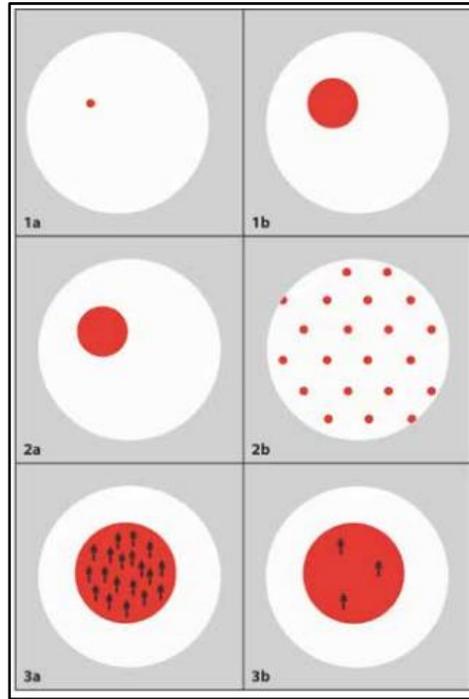
²⁷ Jaeger, J. A. G., Bertiller, R., Schwick, C., and Kienast, F., 2010b, 'Suitability criteria for measures of urban sprawl', Ecological Indicators 10(2), 427–441, (DOI: 10.1016/j.ecolind.2009.07.007).

٢. تشتت مناطق الاستيطان، وهذا هو مدى تكتل أو انتشار المباني والبقع من المناطق المبنية داخل المناظر الطبيعية (نمو كثيف المساحة).

٣. تنمية منخفضة الكثافة (أي ارتفاع استغلال الفرد للأرض).

مع أخذ هذه الخصائص المشتركة في الحسبان، يمكن استخدام التعريف الآتي (الشكل 2):

الزحف العمراني هو ظاهرة يمكن إدراكها بصرياً في المناظر الطبيعية، يتأثر المشهد الطبيعي بالتمدد العمراني "إذا تخللت التنمية الحضرية أو المباني المنعزلة وعندما يكون معدل امتصاص الأرض لكل فرد أو الوظيفة مرتفعاً. كلما زادت المساحة المبنية في منظر طبيعي معين (مقدار المساحة المبنية) وتشتت هذه المنطقة المبنية في المناظر الطبيعية (التكوين المكاني)، وزاد امتصاص المنطقة المبنية لكل ساكن أو وظيفة (أقل كثافة الاستخدام في المنطقة المبنية)، ارتفعت درجة الزحف العمراني^{٢٨}، ويشير هذا المفهوم إلى انخفاض في الكثافة (أي البعد الثالث في الشكل 2) وهو مؤشر مهم لعملية الزحف.



الشكل (٢) يبين الأبعاد الثلاثة للزحف العمراني - اعداد الباحث.

²⁸ Jaeger, J. A. G. and Schwick, C., 2014, 'Improving the measurement of urban sprawl: Weighted Urban Proliferation (WUP) and its application to Switzerland', Ecological Indicators 38, 294–308.

ومع ذلك، فإن هذا النهج لا يعني بالضرورة أن التنمية -التي يكون فيها معدل التوسع في المناطق المبنية أقل من معدل النمو السكاني- مستدامة.

وفقاً لهذا التعريف، تسهم المباني في عملية الزحف العمراني، ونظراً لأن الطرق وخطوط السكك الحديدية خارج البلديات والمدن ليست مباني، تُتجاهل بمقاييس الامتداد. بدلاً من ذلك، تُصمّن إذا قيست تجزئة المناظر الطبيعية^{٢٩}. الكثير من الجوانب الأخرى تؤثر أيضاً أو تتأثر بالتمدد الحضري. بدلاً من ذلك، يعد التحكم القليل في التخطيط وسوء الإدارة الحضرية من بين أمور أخرى، سبباً شائعاً للزحف العمراني ويجب تمييزه عن ظاهرة الامتداد نفسها، لذلك تبرز أهمية الإدارة عن طريق دراسة العلاقات بين درجة الامتداد ومستويات إمكانية الوصول وندرة المساحات المفتوحة بشكل كمي في الدراسات المستقبلية، والتي لا تُعد جزءاً من تعريف الامتداد العمراني^{٣٠}.

يشمل مصطلح "الزحف العمراني" أيضاً الزحف الريفي والزحف شبه الحضري، تُستخدم مصطلحات "منطقة مبنية" و"منطقة استيطان" و "منطقة حضرية" بشكل مترادف، ويستخدم مصطلح "بقع حضرية" للإشارة إلى بقع من مناطق مبنية؛ "النقاط الحضرية" (أو "المواقع الحضرية") هي نقاط تقع داخل المناطق الحضرية.

١-٢-١ - المراحل الزمنية لنمو ظاهرة الزحف العمراني:

ظلت عمليات الزحف العمراني محدودة جداً وشبه معدومة التأثير في المدن حتى الثورة الصناعية التي عرفها العالم في نهاية القرن الثامن عشر، إذ امتازت فترة الثورة الصناعية بما يأتي^{٣١}:

- استعمال المواد الأولية بشكل كبير.
- انتقال وسائل النقل من وسائل بدائية إلى وسائل حديثة وذات مدى طويل.

²⁹ EEA and FOEN, 2011a, Landscape fragmentation in Europe — Joint EEA–FOEN report, EEA Report No 2/2011, European Environment Agency, Swiss Federal Office for the Environment.

³⁰ EEA and FOEN, 2016, Urban sprawl in Europe- Joint EEA-FOEN report, EEA report no 11/2016, European Environment Agency, Swiss Federal Office for the Environment

^{٣١} أحمد المخطي: "التوسع العمراني وأثره على تسيير المدينة- دراسة حالة مدينة بوسعادة"، رسالة ماجستير في التقنيات الحضرية، معهد تسيير التقنيات الحضرية، جامعة محمد بوضياف، الجزائر، ٢٠٠٨-٢٠٠٩، ص: ٣٣.

- فتح المجال بشكل كبير أمام المنتجات الزراعية بسبب إمكانيات النقل الحديثة.
- انتشار الصناعات في مراكز المدن الكبرى ما سبب استقطاباً كبيراً جداً لليد العاملة.

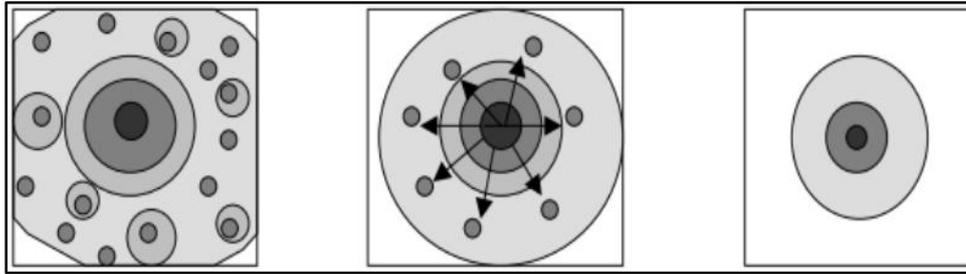
من أجل مواجهة هذا الزحف العمراني في محيط المدن وللمحد من الازدحام وتخفيف الكثافة السكانية، نُجِّى في عدد من دول العالم إلى سياسات جديدة كبريطانيا مثلاً عام (١٩٤٦)، وفرنسا عام (١٩٦٥) واتضح ذلك في المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير لناحية باريس والذي أُعدَّ في (٢٢) من شهر حزيران من العام ذاته، إذ إنَّ الزحف العمراني في المدن يشهد ويخضع لمراحل متشابهة كما يأتي^{٣٢}:

-**المرحلة الأولى:** نشأة المدن التي تبدأ كنواة صغيرة دائماً وسرعان ما تأخذ شكلاً من أشكال الامتداد العمراني، ويعود هذا الامتداد إلى ما تقدمه المدينة من خصائص ومزايا جاذبة لسكان الريف.

-**المرحلة الثانية:** يؤثر الانتقال من الريف في عملية التحضر ضمن المدينة ويعمل على زيادة وتيرة نسبة التحضر.

-**المرحلة الثالثة:** في هذه المرحلة تصل نسبة التحضر إلى الذروة بفعل الزحف السكاني من الريف من جهة، وبفعل كثرة المواليد وقلة الوفيات.

-**المرحلة الرابعة:** تنمو هذه المدن ببطء ولكن بكثافة سكانية عالية. (الشكل ٣)



المرحلة الثالثة

المرحلة الثانية

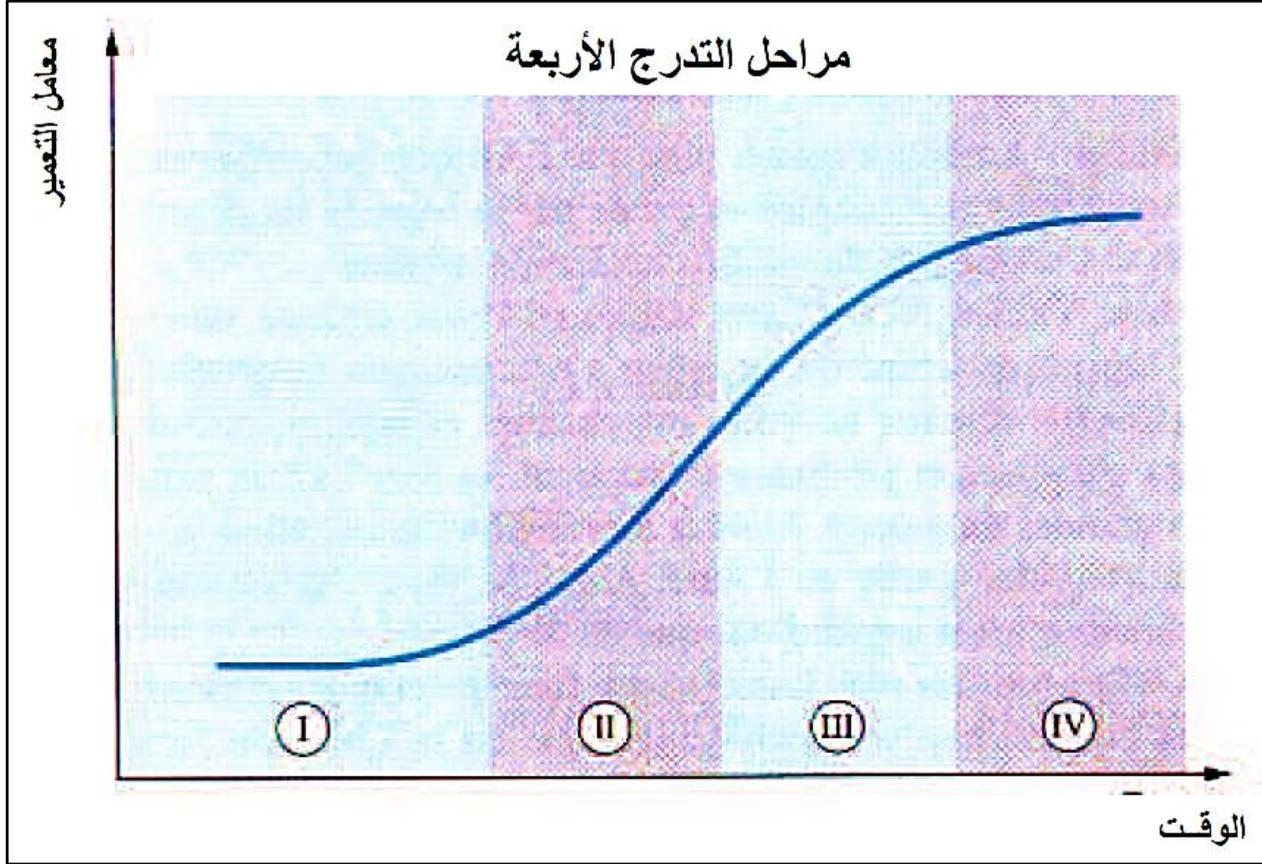
المرحلة الأولى

الشكل (٣) مراحل الزحف والتمدد العمراني للمدن - المصدر:

ENAULT C, Vitesse, accessibilité et étalement urbain, analyse et application à l'air urbaine dijonnaise, doctorat de géographie, Université de Bourgogne, Dijon, ٢٠٠٣p118.

³² Pierre Bloc – Duraffour: “les villes dans le monde – Armand”, Colin-mars, 2006, p 16.

تطبق هذه المراحل على جميع الدول والمدن ضمنها ولكن بتفاوت زمني مختلف، إذ لا يوجد حالياً أي بلد في المرحلة الأولى، بينما لاتزال بعض دول آسيا وأفريقيا في المرحلة الثانية أو في طور الانتقال إلى المرحلة الثالثة، أما البلدان المنتجة وصاحبة الصناعات الكبرى فهي في المرحلة الرابعة^{٣٣}. (الشكل ٤)



الشكل (٤) مراحل تطور الزحف العمراني للمدن- المصدر:

Pierre Bloc - Duraffour - les villes dans le monde - Armand Colin-mars2006 p 17

١-١-٣ - أنواع الزحف العمراني:

الزحف العمراني متعدد، حيث نجد زحفاً عمرانياً مستمراً وغير مستمر، عموماً ويمكن تلخيص أنواع التوسع في ما يأتي:

الزحف الداخلي:

يكون خاصة في الأحياء القديمة تكثف المساحات تباعاً عن طريق التجهيزات العامة أو المساكن، وذلك عند ازدياد السكان المحليين والتدفقات الوافدة من المناطق الريفية، التوسع الداخلي يحتوي أيضاً على أشكال أخرى:

³³ Pierre Bloc – Duraffour: “les villes dans le monde – Armand”, Colin-mars, 2006, p 17.

كالتوسع العمودي، فعند زوال الأراضي الخالية يلزم توفير مساكن جديدة لتلبية احتياجات السكان عن طريق زيادة عدد الطوابق نظراً لعدم توفر العقار الحضري، أو ندرته، مثال: حالة هونغ كونغ.

• الزحف الخارجي:

وهو عبارة عن امتداد عمراني يسمى بالامتداد الأفقي، ويتجسد في أربعة أشكال:

أ- الامتداد: ظهر بخروج المساكن خارج المدينة القديمة مما يرسم الانتشار الأفقي وميلاد التجمعات

على النموذج الخطي، الشطرنجي، الإشعاعي، حسب اتجاه شبكة المواصلات.

ب- المدن التابعة: وهي تشبه المدن الجديدة لكن سعياً وراء تخفيض الاستثمار العام، والاستفادة من

مزاي الموقع فإنها أقرب إلى مركز المدينة ومرتبطة به وظيفياً.

ت- المدن الجديدة: وهي مدن مستقلة بذاتها وتقع على مسافة كافية من منطقة المدينة الكبرى ولا يضطر

سكانها إلى الانتقال اليومي للعمل، وتتطلب المدن الجديدة تطوير قاعدة وظيفة متينة من سكن

وخدمات لسد احتياجات السكان.

ث- التجمعات السكنية الجديدة: وهي مناطق يسودها تطور سكاني، ومركز توظيف، وتعد هذه التجمعات

حلاً بديلاً للسكن في التجمعات السكنية العشوائية، وبمرور الوقت تحقق الاكتفاء الذاتي من حيث

التوظيف والخدمات لسكانها المحليين^{٣٤}.

١-١-٤ - أنماط الزحف العمراني:

يوجد نوعان من أنماط الزحف^{٣٥}:

١- الزحف المخطط: تتدخل الدولة في توجيه العمران وتنظيمه وتجهيزه بالمرافق^{٣٦} "رغبة في توفير

المسكن المناسب في المكان المناسب".

^{٣٤} عبد الفتاح محمد وهيب: "جغرافية العمران"، دار النهضة العربية للنشر، القاهرة، مصر العربية، ٢٠٠٠، ص: ١٤٧-١٥٤.
^{٣٥} بروكش راضية: "التوسع العمراني للمدن الصحراوية في ظل مبادئ التنمية المستدامة، مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة في التسيير والتقنيات الحضرية، أم البواقي، الجزائر، ٢٠١٥، ص: ٤.
^{٣٦} عنتر أحمد أبو قرين: "أسس ونظريات التخطيط العمراني"، الطبعة الثانية المحدث، دار القلم، الدمام، المملكة العربية السعودية، ١٩٩٧، ص: ١٢.

٢- الزحف العشوائي: ونميز نوعين:

- الزحف العمراني التراكمي: هو أبسط توسع عرفته المدن، يتم بملء المساحات الفضائية داخل المدن أو البناء عند المشارف وأحياناً عند أقرب مكان من أسوار المدينة وذلك إذا كانت أسعار أرض البناء في الداخل مرتفعة ومن بين المدن التي شهدت هذا النمط من التوسع مدينة موسكو "نمو تراكمي حلقي".

- الزحف متعدد النوى: وهو نقيض الزحف التراكمي وهو في أبسط صورته ظهور مدينة جديدة على مقربة من أخرى قديمة، ولكنه يتخذ صورة مركبة عندما يمتد إلى مدينة وبضعة مراكز مدينة حولها ترتبط بعلاقة معينة، ومن بين المدن التي شهدت هذا النمط مدينة باريس.

١-١-٥- أسباب الزحف العمراني:

يختلف الباحثون في تحديد أسباب الزحف العمراني، غير أن أغلبهم يجمع على ثلاث نقاط كما ذهب إليه "F. Parfai"^{٣٧} حيث يقر بأن النمو أو التطور العمراني يرتبط مباشرة بثلاثة أسباب رئيسة ألا وهي:

١. الزيادة الديموغرافية (تجاوز معدل الولادات بالنسبة لمعدل الوفيات).

٢. انتقال سكان الأرياف نحو المدن.

٣. وأخيراً تحول المدن الصغيرة وانتقالها نحو تجمعات مهمة.

أما "Pierre Merlin"^{٣٨} فقد تعدى الطرح السالف ولكن بصورة مكتملة غير مناقضة له، مبرزاً أسباب النمو الحضري في نقطتين اثنتين، فبالإضافة للزيادة الديموغرافية الواردة في الطرح السابق يضيف سبباً آخرأ ناتجاً عن هذه الزيادة، يتمثل في زيادة استهلاك المجال الحضري، ويعتقد من الوهلة الأولى أن زيادة استهلاك

³⁷ International Review 1-4, United States. Department of Housing and Urban Development. Office of International Affairs, volume 1, Issue 1, Columbia university, 1978, P: 45.

^{٣٨} بيير ميرلين (Pierre merlin)، المولود في ميترز في ٦ مايو ١٩٣٧، هو جغرافي ومخطط حضري وخبير ديموغرافي وخبير إحصائي، ترأس جامعة باريس الثامنة فينسينز. أسس وترأس المعهد الفرنسي للتعمير في هذه الجامعة، ثم معهد العمران والتنمية في جامعة السوربون. وهو الآن أستاذ فخري في جامعة باريس الأولى ("بانثيون سوربون").

المجال يتناسب طردياً مع الزيادة الديموغرافية، لكن المسألة تتعدى أن تكون عبارة عن علاقة رياضية بهذه البساطة، إذ توجد عوامل أخرى تدخل وتتحكم في استهلاك المجال^{٣٩}.

ولابد من الإشارة إلى معنى استهلاك المجال الذي يُعبّر عنه بنصيب الفرد الحضري من المجال (متر مربع/ساكن)، والذي لا يمكن معرفته إلا بمعرفة حدود محيط المجال الحضري، إذ يتشكل مجال خاص بالسكن، بالنشاطات، التجهيزات العمومية وخاصة الفضاءات الخضراء والرياضية وأماكن التجول والتنزه. ويتأثر هذا المجال إضافة إلى العامل الديموغرافي بعوامل أخرى اقتصادية واجتماعية.

وحدود المجال الحضري غير المعروفة تُؤدّ إشكالية بسبب التحام المجال الحضري بالمجال الريفي ما يشكل جبهة ريفية حضرية ناتجة أساساً عن الزحف العمراني على حساب الأراضي الريفية، وبخاصة ما يتعلق بالمساحات الخضراء والزراعية الواقعة على أطراف التجمعات الحضرية الأساسية، والتي تعدّ منطقة فصل بين المجالين الريفي والحضري.

١-٢- التفاعل بين التجمعات الحضرية ومحيطها الريفي:

يختلف مفهوم التفاعل بين التجمعات الحضرية والريفية من منطقة إلى أخرى ومن عالم إلى آخر، نتيجة اختلاف الظروف والبيئات واختلاف الأنشطة التي تقوم بها التجمعات العمرانية سواء كانت حضرية أو ريفية، كذلك فإن التعدد والتشعب في العلاقات التي تربط بين التجمعات الحضرية والريفية في الكثير من المجالات يكون سبباً في هذه الاختلافات لمفهوم التفاعل، فيرى (Dickinson^{٤٠}) أن روابط المدينة التي تمثل الحضر بإقليمها والذي يمثل الريف يمكن أن تتدرج تحت أربع فئات، هي^{٤١}:

- التجارة المتبادلة بين المدينة والإقليم أو ما يمكن أن نطلق عليه العلاقات الاقتصادية.

³⁹ Pierre merlin, New Towns: Regional Planning and Development, Methuen, London, 1971.

^{٤٠} روبرت إيرل ديكسون عالم أرساد جوية وعالم جيولوجيا أمريكي ، في عام ١٩٦٦. بعد أن كان باحثاً في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا ، انضم في عام ١٩٦٨ إلى المركز الوطني لأبحاث الغلاف الجوي (NCAR) في بولدر ، كولورادو ، حيث أصبح في عام ١٩٧٥ رئيساً لقسم المناخ وفي ١٩٨١ نائب مدير قسم المناخ والديناميات العالمية. في ٩٩٠ أصبح أستاذاً في جامعة أريزونا ، وفي ١٩٩٩ أستاذاً في معهد جورجيا للتكنولوجيا (GT) ، ومنذ عام ٢٠٠٨ أستاذاً في جامعة تكساس في أوستن (UT) .

⁴¹ Dickinson, R. E., 1966, City and Region, Third impression edition, Routledge and Kegan Paul, London, p228.

▪ الروابط الاجتماعية وتضم التعليم والثقافة وتشمل المدارس والمسارح ودور العرض السينمائي والمتاحف وقاعات الموسيقى والفنون.

▪ ما يمكن أن نطلق عليه العلاقات السكانية وتتمثل في رحلة العمل اليومية بين المدينة وإقليمها سواء للعمل أو الترفيه أو التسوق، ويدخل في هذه الفئة من العلاقات ما يتصل بملكية الأراضي الزراعية لسكان المدينة الذين قد يقيمون إقامة فعلية خارج المدينة لإدارة مزارعهم.

▪ أثر المدينة في استخدام الأراضي في الريف.

بينما يرى (A. E. Smailes)^{٤٢} أن الخدمات هي أهم ما يربط المدينة بإقليمها، وأن كل المدن تقريباً إلى جانب مسوغ وجودها الأصلي أو وظيفتها الأساسية، تمثل مراكز لتقديم الخدمات إلى سكان يعيشون خارج حدود المدينة^{٤٣}، فضلاً عن تقديم هذه الخدمات لسكان المدينة أنفسهم. وأن هذا يقابله أثر واضح للمدن في التنظيمات الاجتماعية والاقتصادية في الريف، ويطلق (A. E. Smailes) على إقليم المدينة مصطلح المجال الحضري أو المجال المدني (Urban field) الذي يتكامل سكانياً مع المدينة.

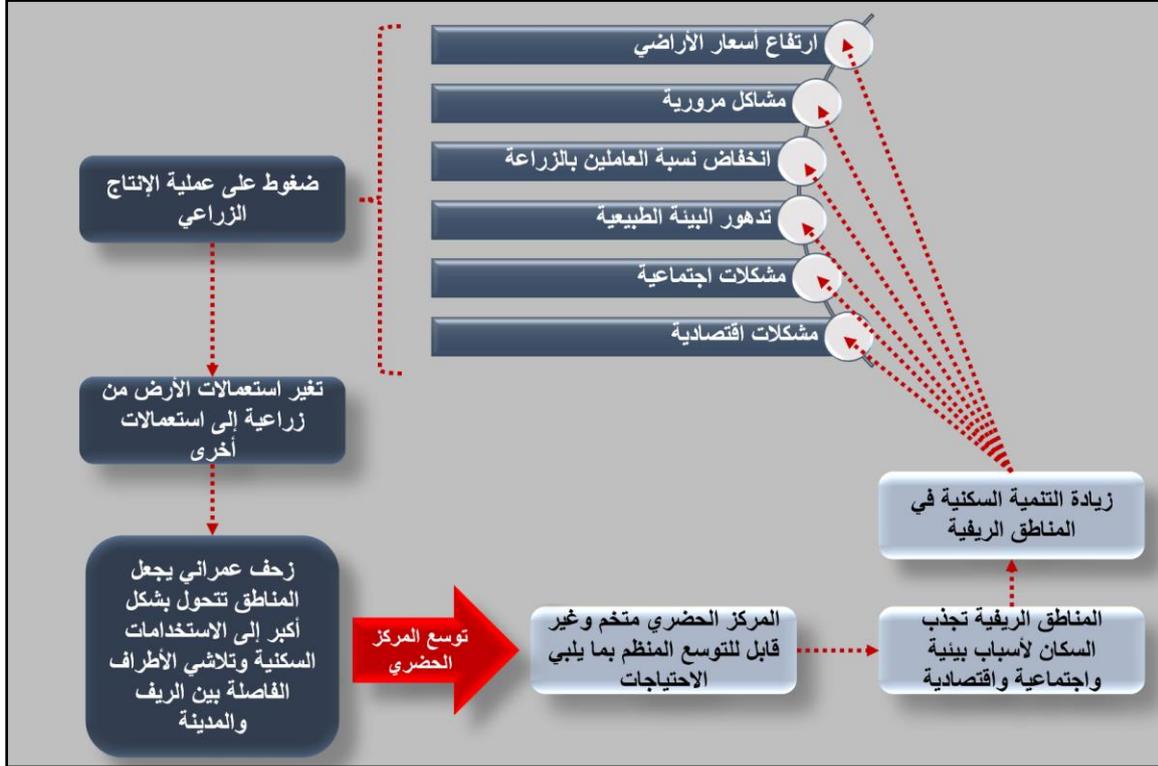
يمكن تحليل التفاعل بين التجمعات الحضرية والريفية عن طريق دراسة مظاهر الاتصال المتبادل بين الحضر والريف، والذي يعتمد على مجموعة من العوامل السكانية والاجتماعية والاقتصادية والعمرانية، والتي تتفاعل فيما بينها محققة مجموعة من الروابط التي تربط بين التجمعات الحضرية والريفية بالإضافة إلى ما يحيط بهما، بالإضافة إلى ذلك فمن الظواهر المهمة التي يمكن عن طريقها تحليل التفاعل بين التجمعات الحضرية والريفية ظاهرة التحول الحضري الريفي للاستخدامات والأنشطة^{٤٤}، والتي بدأت تتضح معالمها بواسطة تحول مجموعة من الأنشطة الاقتصادية ومن ثم مجموعة من السكان من التجمعات الحضرية إلى الريفية، ويوضح

^{٤٢} آرثر إي إسمايلز (Arthur E. Smailes) (١٩١١-١٩٨٤) كان أستاذ الجغرافيا بجامعة لندن. كان عضواً مؤسساً في معهد الجغرافيين البريطانيين وعمل أيضاً سكرتيراً له. في حياته المهنية، حصل على كرسي في كلية كوين ماري التي أصبحت فيما بعد أول كرسي للجغرافيا وحصل على ميدالية البحث من الجمعية الجغرافية الملكية الاسكتلندية.

^{٤٣} Arthur E. Smailes, A. E., 1953, The Geography of Towns, Hutchinson, London, p135,136.

^{٤٤} أحمد محمود طعيمة: "التفاعل بين التجمعات الحضرية"، رسالة ماجستير في الهندسة المعمارية- تخطيط عمراني، كلية الهندسة، جامعة عين شمس، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ٢٠٠٥، ص: ١٥٦.

الشكل رقم (٥) تحول استخدامات الأراضي في الريف كمظهر من مظاهر التفاعل بين التجمعات الحضرية والريفية.



الشكل (٥) الزحف العمراني وتغير استعمالات الأراضي في الريف بسبب التفاعل بين التجمعات الحضرية

والريفية- المصدر: إعداد الباحث

إن التفاعل الحاصل بين التجمعات الحضرية والريفية ناتج بطبيعته عن مجموعة من العناصر والقوى المؤثرة التي تعمل على ربط الطرفين بشكل محكم عن طريق مسارات حركية أو قوى جذب أو حتى عن طريق طبيعة النظام البيئي السائد بينها، ومن ثمَّ من أجل الفهم الدقيق للتفاعل القائم بين التجمعات الحضرية ومحيطها الريفي، يجب تحديد قوى الربط الناشئة بينها، والتعرف إلى نقاط الاتصال ومناطق الفصل.

٣-١- الاتصال بين المناطق الحضرية والريفية:

ترتكز دراسة الاتصال المتبادل بين الحضر والريف على تحليل الاعتماد المتبادل لكل من الحضر والريف على الآخر، حيث قاد التصنيع في الحضر إلى زيادة اعتماد المدينة على الريف في إمدادها بالطعام والمواد

الخام الزراعية بالإضافة إلى العمالة الرخيصة، في حين أن الريف يتطلع إلى المدينة للحصول على الاحتياجات المختلفة من المواد المصنعة والخدمات الاجتماعية والاقتصادية^{٤٥}، وتبادل الاعتماد بين الحضر والريف أصبح أكثر سهولة مع تطور أساليب الاتصالات ووسائل النقل والمواصلات وظهور خطوط السكك الحديدية السريعة، كما أن التطور المذهل للبث الإذاعي والتلفزيوني والصحف والمجلات قد أحضرت العالم بأكمله إلى داخل مسكن الفلاح، ونتيجة لهذا الاتصال بين الريف والحضر فإن التمييز بينهما يزداد صعوبة جيلًا بعد جيل.

١-٤-١ - مناطق الفصل بين المناطق الحضرية والريفية:

لا تزال البيئة الطبيعية تتعرض للتدمير بمعدل ينذر بالخطر، في جميع أنحاء العالم. ومع ذلك، تُستثمر كميات متزايدة من الطاقة والمال لوقف دوامة التدهور هذه، وفي الكثير من برامج ومشاريع الحفظ، يُطبَّق مبدأ تقسيم المناطق من أجل السماح بدمج الحماية مع الاستخدام البشري، حيث تُحاط المناطق المهمة (غالبًا مناطق الحفظ و / أو المناطق الأساسية) بما يسمى بالمناطق العازلة، وتطور مفهومها نحو عدّ هذه المناطق كمفهوم اجتماعي-إيكولوجي أكثر من كونها منطقة محددة جغرافيًا مع قيود مفروضة على استخدام الموارد^{٤٦}.

١-٤-١. تطور مفهوم مناطق الفصل أو (المنطقة العازلة):

إن التفكير المفاهيمي حول المبادئ الأساسية لتقسيم المناطق العازلة ليس جديدًا، حيث تم بالفعل دمج الأفكار الأساسية لمفهوم المنطقة العازلة في التفكير السياسي والبرامج التخطيطية لمنظمات التنمية متعددة الأطراف في أوائل السبعينات. التطور الأحدث هو إدخال مصطلح إدارة المنطقة العازلة، وانتشاره، وإدخال مفهوم المنطقة العازلة المتكاملة في مشاريع الحفظ والتنمية المتكاملة (ICDP) على نطاق أوسع من منظمات التنمية، وخاصة على المستوى الشعبي المحلي والقطاعات غير الرسمية.

^{٤٥} أحمد محمود طعيمة: "التفاعل بين التجمعات الحضرية"، رسالة ماجستير في الهندسة المعمارية- تخطيط عمراني، كلية الهندسة، جامعة عين شمس، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ٢٠٠٥، ص: ١٥٦.

^{٤٦} Shen, S., 1994, Lessons learned from preparing first generation GEF biodiversity projects: The Asia region story. MEMO World Bank

قبل أن يصبح مفهوم المنطقة العازلة معروفاً على نطاق واسع، كان مبدؤه مطبقاً بالفعل، وغالباً بالاقتران مع أغراض الإنتاج. ومر التفكير المفاهيمي حول إدارة المنطقة العازلة بثلاث مراحل تطوير^{٤٧}:

١. في البداية، عُرِفَ الحاجز الوقائي (منطقة الهامش) بشكل أساسي على أنه وسيلة لحماية الناس ومحاصيلهم من خروج الحيوانات من مناطق الحفظ والغابات.

٢. حتى نهاية الألفية السابقة، كان يُطبَّق مبدأ المنطقة العازلة كعلاج لحماية المحميات من التأثيرات البشرية السلبية.

٣. في الوقت الحاضر، تُطبَّق المناطق العازلة في كثير من الأحيان لتقليل التأثير البشري في مناطق الريف المجاورة للتجمعات الحضرية بشكل متزامن ومعالجة الاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية ورغبات السكان المتضررين (مستخدمو الموارد السابقون في منطقة الريف).

في السبعينات، أصبح مفهوم المنطقة العازلة مطبقاً على نطاق واسع في أعقاب زيادة الوعي العالمي بالقيم البيولوجية التي نتجت عن زيادة الضغط على الموارد الطبيعية، ومن ثم أدى الاهتمام المتزايد بأصحاب المصلحة وحقوق المستخدم التقليدية إلى إعطاء التفكير في المنطقة العازلة وجهاً وقيمة اجتماعية واقتصادية أكثر، إذ بدأ برنامج الإنسان والمحيط الحيوي (MAB) التابع لليونسكو في تطبيق مفهوم المناطق العازلة على المستوى الهيكلي^{٤٨}.

١-٤-٢. مفهوم المنطقة العازلة أو منطقة الفصل:

المنطقة العازلة هي منطقة تقع بين منطقتين أو أكثر وتعمل على تقليل احتمالية حدوث تفاعلات ضارة بينهما^{٤٩}، ويستخدم هذا النهج على نطاق واسع في الحفاظ على الطبيعة، ولكنه يُطبَّق أيضاً في السياسة الجغرافية.

⁴⁷ Arthur Ebregt, Pol De Greve, Oct 2000, BUFFER ZONES and their MANAGEMENT- Policy and Best Practices for terrestrial ecosystems in developing countries, International Agricultural Centre (IAC), Wageningen, the Netherlands, P: 11.

⁴⁸ UNESCO, 1974, Task Force On: Criteria and Guidelines for the choice and Establishment of Biosphere Reserves

⁴⁹ Shorter Oxford English Dictionary (SOED).

وللمنطقة العازلة عدة تعاريف أخرى من وجهة نظر المدافعين عن الطبيعة وحفظها، ونذكر بعض هذه التعاريف:

من وجهة نظر (Wind and Prins 198)^{٥٠}: مناطق خارج المنطقة المحمية مصممة لحماية المنتزهات.

من وجهة نظر ساير (Sayer ١٩٩١)^{٥١}: هي منطقة محيطة بحديقة وطنية أو محمية معادلة، حيث تُوضَع قيود على استخدام الموارد أو اتخاذ تدابير تطوير خاصة لتعزيز قيمة الحفاظ على المنطقة.

من وجهة نظر الحفظ والمجتمعات:

• Wild and Mutebi (١٩٩٦)^{٥٢}: أي منطقة غالبًا ما تكون محيطة بمنطقة محمية، في الداخل أو

الخارج، يتم فيها تنفيذ الأنشطة أو إدارة المنطقة بهدف تعزيز الآثار الإيجابية والحد من الآثار السلبية

للحفاظ على المجتمعات المجاورة. وهذا التعريف هو ما ستستند إليه الدراسة الحالية.

تقوم المنطقة العازلة ضمن مفهوم الهامش الحضري أي على تماس مع الأطراف الحضرية، ومن أجل إدارة هذه المناطق بطريقة تمكّن من ضبط حدود العمران والزحف العمراني، يجب إدارتها بشكل متكامل مع الهامش

الحضري، إذ لا بد من التعرف إلى مفهوم الهامش الحضري أو الأطراف الحضرية.

١-٥- نمو الهوامش الحضرية :

يعود تطور المصطلح إلى العالم الألماني فون ثونن (Von Thünen) في عام ١٨٢٦ في نظريته المذكورة

سابقاً في مقدمة البحث، إذ صرح أن المدينة محاطة بنظام أحزمة متحدة المركز لاستخدام الأراضي^{٥٣}.

⁵⁰ Arthur Ebregt, Pol De Greve, Oct 2000, BUFFER ZONES and their MANAGEMENT- Policy and Best Practices for terrestrial ecosystems in developing countries, International Agricultural Centre (IAC), Wageningen, the Netherlands, P: ١٢.

⁵¹ Sayer, J., 1991, Rainforest Buffer Zones. Guidelines for protected area managers

⁵² Wild R.G and Mutebi, J.,1996, Conservation through Community Use of Plant Resources. People and Plants Working Paper No. 5

⁵³ Johann Heinrich von Thünen (1826), The isolated state in relation to agriculture and national economics: studies on the influence of grain prices, the richness of soil and the yields from crop farming. Economy & Finance, Palgrave Macmillan, London, translated version by Ulrich Van Suntum (1966), pages: 139.

كان سميث (T. L. Smith) ^{٥٤} أول من أطلق مصطلح الهامش الريفي الحضري عام ١٩٣٧ عندما كان يدرس الأطراف الحضرية لمدينة لويزيانا Louisiana، وقصد بها الأراضي المبنية الواقعة خارج الحدود المرسومة للمدينة ^{٥٥}، وقال إن هذه المنطقة تقع خارج الحدود الإدارية.

وتجدر الإشارة إلى أن **الحواف الحضرية** هي حدود المدينة، وتحدد كياناً كبيراً يرسم شكل المدينة ومحتوياتها المكانية وتحيط به، فهي تُعدُّ عنصراً من عناصر المدينة، كما أنها المكون الرئيس في تحديد قابلية المدينة للتوسع والحد منه ^{٥٦}.

في عام ١٩٥١، عرّف الخبير الاقتصادي الأمريكي HM Meyer لأول مرة الهامش الريفي-الحضري بأنه "المنطقة الانتقالية بين المدينة ومنطقة الزراعة الريفية حيث يوجد نمط استخدام مختلط للأراضي له ممارسات ريفية وحضرية" ^{٥٧}.

يشير الهامش الريفي والحضري إلى منطقة الواجهة بين النمو المادي الصناعي التجاري الحضري البحث للمدينة والمشهد الزراعي الريفي المطلق مع نظام الباشايات القروي حيث يحل الاستخدام الحضري الجديد للأراضي محل استخدام الأراضي الريفية وكذلك النمط المهني.

إنها المنطقة التي تلتقي فيها المدينة بالريف، كما إنها منطقة انتقال من الزراعة واستخدام الأراضي الريفية الأخرى إلى الاستخدام الحضري. تقع في مكان جيد داخل المجال الحضري للتأثير، وتمتاز الحافة بمجموعة متنوعة من استخدامات الأراضي بما في ذلك المستوطنات السكنية، وإسكان الركاب من ذوي الدخل المتوسط

⁵⁴ (توماس سميث): عالم اجتماع ريفي، ولد عام ١٩٠٣ في سانفورد، كولورادو، حائز على درجة الدكتوراه Thomas Lynn Smith في علم الاجتماع، وكان يعمل أستاذاً ورئيساً لقسم علم الاجتماع في ولاية لويزيانا، توفي عام ١٩٧٦.

⁵⁵ T. L. Smith, (1937), *The population of Louisiana: Its composition and changes*, Louisiana Bulletin, Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College, Agricultural Experiment Stations, P: 99.

⁵⁶ Nelum Kumari, (2005), *URBAN EDGE AS A RESPONSIVE URBAN SPACE*, Department of architecture, University of Moratuwa, Sri Lanka , Abstract P: ix.

⁵⁷ Robin J. Pryor, (1968), *Defining the Rural-Urban Fringe*, Social Forces, Published By: Oxford University Press, Vol. 47, No. 2 pp. 202-215 (14 pages).

الذين يعملون في المنطقة الحضرية المركزية. يحدث التكوّن في الضواحي على الحدود البلدية للحدود الريفية الحضرية.

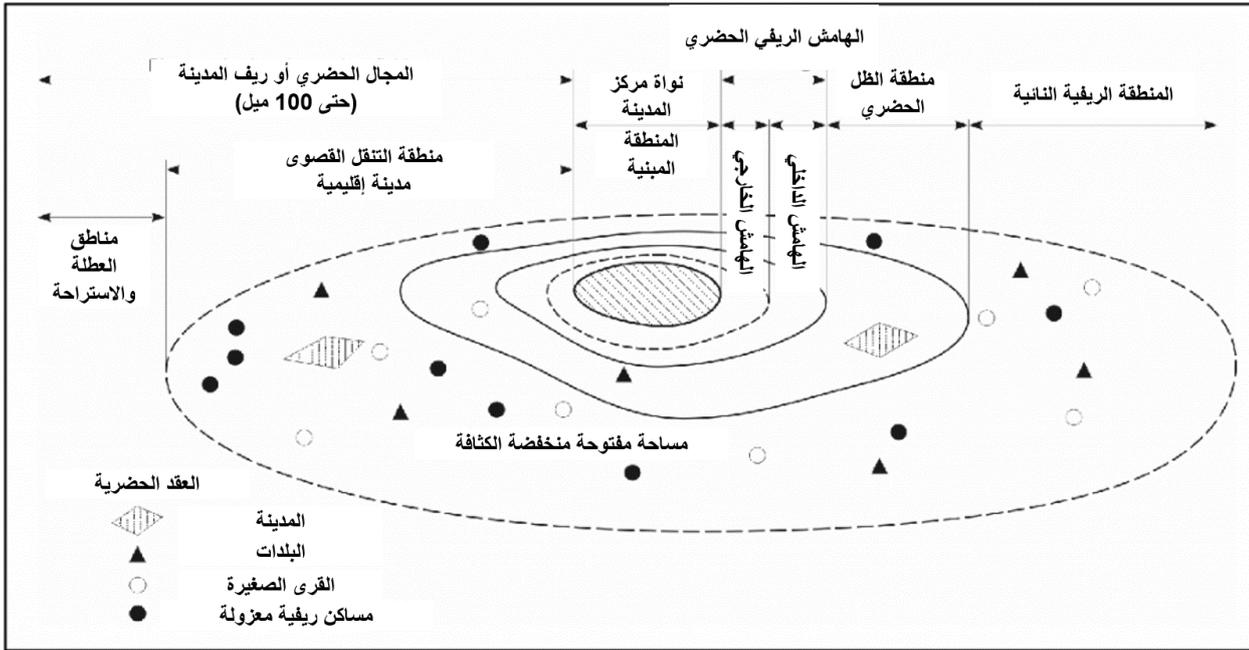
بعد (HM Meyer) درس عدد من الباحثين في هذا الموضوع^{٥٨}:

- في عام ١٩٤٠، ناقش سالتر (Salter) أن هذه منطقة نجد فيها مزيجاً من استخدامات الأراضي الحضرية والريفية.
- في عام ١٩٤٥، وصف Balk هذا الهامش بأنه منطقة تحضر.
- في عام ١٩٦٢، أطلق عليها ويروين (Wehrwein) اسم تنمية الضواحي.
- في عام ١٩٦٠، ناقش روسوارم (Russwarm) أن هذه منطقة غير متصلة.
- في عام ١٩٦٢، أعطى (G.A Wissink) اسم "منطقة تمايز عظيم".

يشوب منطقة الأطراف الحضرية بعض الالتباس فيما تعنيه نظراً للتشعب الكبير في المصطلح فيطلق عليه مصطلح **الأطراف الحضرية Urban fringe** ويقصد به المنطقة الهامشية الواقعة عند أطراف المدينة، ويعد نطاقاً مشابهاً للمنطقة الانتقالية المحصورة بين منطقة الأعمال المركزية واستعمالات الأرض الحضرية الأخرى. ويطلق عليه أيضاً مصطلح **النطاق الانتقالي Transition Zone** الذي يمتاز بسرعة تغييره مقارنة مع المدينة المركزية في حين تعدّها دراسات أخرى منطقة **للظل الحضري Area of urban shadow** على المناطق الريفية المجاورة^{٥٩}. الشكل (٦)

⁵⁸ Lotus Arise, (2021), *Rural-Urban Fringe– UPSC (Settlement Geography, POPULATION AND SETTLEMENT GEOGRAPHY*, <https://lotusarise.com/rural-urban-fringe-geography-upsc/>, (Accessed in: 3/2/2022).

⁵⁹ Germán Adell, (1999), *THEORIES AND MODELS OF THE PERI-URBAN INTERFACE: A CHANGING CONCEPTUAL LANDSCAPE*, Strategic Environmental Planning and Management for the Peri-urban Interface, Research Project, University College London, London, UK, P: 3- 4.



الشكل (٦) تحديد مناطق الأطراف الحضرية والهامش والظل الحضري ضمن إقليم المدينة- المصدر: Lotus

(Arise, (2021)، مرجع سابق بتصرف

الهوامش الريفية الحضرية هي مناطق ديناميكية، يتغير شكلها وحدودها مع زيادة المرافق الحضرية، ويمكن تقسيم المنطقة الهامشية في مجموعتين^{6٠}:

الهامش الحضري الأساسي (الداخلي)- يمس هذا الحزام الحد الإداري الخارجي للمدينة. بعد التطوير، تشهد تطوراً سريعاً للمرافق الحضرية والأنشطة المختلفة.

الهامش الحضري الثانوي (الخارجي)- الهامش الحضري الثانوي هو منطقة تمتد خارج الهامش الحضري الأساسي، لها خصائص ريفية في المقام الأول تطورت ببطء، ولها وظائف حضرية أقل.

مع انتشار الاستخدام السكني في الضواحي، تطورت شبكة النقل، مما زاد من اتصال الضواحي بالمدينة الداخلية، واستفادت مراكز التسوق خارج المدينة من انخفاض أسعار الأراضي وزيادة المساحة، بعد ذلك نقلت

⁶⁰ Lotus Arise, (2021)، مرجع سابق

الكثير من الشركات مكاتبها ومصانعها إلى أطراف المنطقة الحضرية لأسباب مماثلة، حيث يمكنهم الاستفادة من روابط النقل الأفضل أيضًا.

وقد أدى ذلك إلى التوسع في البلديات والقرى الأصغر في المناطق ذات روابط الاتصال الممتازة - وقد أُجريت الكثير من عمليات "الملء": وهي عبارة عن بناء في الفجوات داخل حدود القرية أو المدينة (المعروفة باسم مغلف القرية أو المدينة).

١-٥-١. مراحل نمو الأطراف الريفية الحضرية

تنتقل الأطراف الحضرية من مرحلة إلى أخرى على فترات زمنية متفاوتة حسب درجة تطور المدينة ومستوى التنمية:

المرحلة الريفية: في هذه المرحلة، يكون استخدام الأراضي في الزراعة هو الغالب من حيث الزراعة المكثفة للحبوب. تهيمن ثقافة القرية والتأثير الحضري ضئيل.

تغير استخدام الأراضي الزراعية: لحظة وصول تأثير المدينة إلى الهامش وتحوّل الزراعة لتلبية طلب المدينة، فتحل منتجات البستنة ومنتجات الألبان في السوق محل الزراعة وتربية الحيوان المكثفة.

التغيير المهني: يتحول العمال الزراعيون والمزارعون إلى عمال في المدينة ويعملون في قطاع الخدمات نظراً لارتفاع تكلفة الأرض، كما يتحول العديد من المزارعين إلى مزارعين بدون أرض لأن الأرض الزراعية مطلوبة لغرض المدينة.

استخدام الأراضي في المناطق الحضرية: تصبح الاستخدامات كالاتي: تطوير محارق الجثث ومحطات معالجة مياه الصرف الصحي والمطارات ومحطة الحافلات والوحدات الصناعية والبلديات الصغيرة والضواحي على حساب منطقة الهامش الحضري، كما تظهر المستوطنات العشوائية.

التحول إلى القرية الحضرية: يُحوّل كل جزء من المناظر الطبيعية الريفية تقريباً إلى استخدام للأراضي الحضرية. تمتاز هذه المرحلة بالنمو العشوائي الذي يجلب البؤس الحضري. لذلك فإن السياسة الحضرية الفورية مطلوبة لإعادة

تطوير المنطقة، ولكن غالباً في نهاية المطاف مع خطة إعادة التطوير تمتزج القرية الحضرية مع المدينة الرئيسة.

١-٥-٢. علاقة الأطراف الحضرية بالقوى المؤثرة في الترابط الريفي الحضري:

إن الترابط بين المناطق الحضرية ومحيطها العمراني والريفي على حد سواء يتم تحت تأثير قوى ثلاث هي: قوى جذب مركزية، قوى خطية، وقوى عرضية، وبسبب أن قوى الجذب هي عادةً قوى مركزها مركز التجمع الحضري لأسباب تركز الخدمات ضمنه، فإن المناطق العازلة عادةً ما تتأثر بشكل مباشر بالأنواع الأخرى من القوى لأنها على تماس واحد معهما ضمن الهوامش الحضرية.

١-٥-٣. القوى المؤثرة على ترابط الأطراف والتجمعات الحضرية الريفية:

تتأثر التجمعات العمرانية بمجموعة من القوى الرئيسة التي تؤثر في هيكلها العام، وتتجه هذه القوى بشكل أساسي نحو تحقيق مجموعة من العلاقات البنينة المحكمة بين الأجزاء المختلفة للتجمع العمراني، وبين التجمعات العمرانية المختلفة ضمن الهامش الحضري على الأطراف الحضرية، وهذه القوى يمكن تحديدها فيما يأتي^{٦١}:

قوى جذب مركزية: هي قوى تؤثر باتجاه مركز التجمع العمراني أو باتجاه التجمعات العمرانية ذات الدرجات العمرانية الأعلى في الشبكة العمرانية، وتؤدي هذه القوى إلى تكون التجمع العمراني في شكل حلقات حول المركز، كما تؤدي إلى تكون الشبكة العمرانية في شكل مجموعات حلقة من التجمعات العمرانية الأصغر

⁶¹ Peponis, John, 2003, A presentation for EKISTICS - An introduction to the science of Human Settlements/C.A. Doxiadis, archive.doxiadis.org, p3..

حول تجمعات أكبر ثم حلقات من هذه المجموعات حول تجمعات أكبر ضمن الهامش الحضري وهكذا، وذلك في حالة عدم وجود مؤثرات خارجية.

قوى خطية: هي قوى تؤثر باتجاه المحاور الخطية الرئيسية مثل الطرق وخطوط السكك الحديدية والمجاري المائية وخطوط المرافق والبنية الأساسية، وتؤدي هذه القوى إلى تكون مناطق عمرانية بشكل خطي بمحاذاة هذه المحاور تتصل بالتجمع العمراني على الأطراف الحضرية، أو تكون تجمعات عمرانية متفاوتة في درجاتها العمرانية على طول هذه المحاور، خاصة عند نقاط التغير أو الانحراف الرئيسية في هذه المحاور، ويتأثر حجم هذه المناطق ودرجة التجمعات العمرانية بأهمية هذه المحاور الخطية ونوعها، كما يؤثر فيها مجموعة من العوامل الأخرى الطبيعية والاقتصادية.

قوى عرضية: تتمثل هذه القوى في العوامل الطبيعية والبيئية مثل مظاهر السطح والتضاريس والطبيعة الجيولوجية للمنطقة والمناخ بالإضافة إلى العوامل الاقتصادية المؤثرة في القوام الاقتصادي للمنطقة، وتؤثر هذه القوى بشكل رئيس على توجيه قيام التجمعات العمرانية إلى مناطق دون الأخرى، أو توجيه نمو هذه التجمعات باتجاهات محددة.

وتتحكم بهذه القوى معايير الاتجاه الحضري المخطط، ورخص الأرض ومقدار ما يتوفر من خدمات، ونوعية الاستثمار القديم الذي يؤثر في مقدار الجذب الحضري لمستويات معينة من الدخول في استثمار مناطق الجوار^{٦٢}، ومن ثم بين قوى تؤثر في ارتباط الحضر والريف، وبين سياسات تخطيطية للحواف والهوامش الحضرية للحد من عمليات الزحف الحضري، ينشأ صراع قائم على اختلافات تنموية وإدارية ضمن منطقة الهامش الحضري تتأثر به مناطق تفصل بين وحدات إدارية متجاورة أو بين وحدة إدارية ومنطقة ريفية.

⁶² Peponis, John, 2003, A presentation for EKISTICS - An introduction to the science of Human Settlements/C.A. Doxiadis, archive.doxiadis.org, p3..

١-٦- مفهوم الجبهات الحضرية:

تأسيساً على ما سبق يمكن تعريف الجبهات الحضرية بأنها مفهوم يعبر عن تنافس بين منطقتين حضريتين أو منطقة حضرية وأخرى ريفية بينهما منطقة عازلة أو هامش حضري، وينتج عن تباين في التنمية بين هاتين المنطقتين، ما يؤدي إلى امتدادات حضرية تعدي على المنطقة الواقعة بينهما، بحيث تتمازج فيها استعمالات الأرض، وتختلف الكثافة السكانية والإنتاجية، وتتغير أسعار الأراضي مقارنةً بالبعد عن مركز المدينة، فتصبح المنطقة الفاصلة بين منطقتين حضرية المظهر أكثر من كونها ريفية.

هذه العلاقة المتصارعة تطبع المنطقة بصفة التغير المستمر لصالح التحضر. فكثير من أطراف المدن القديمة اندمجت ضمن هيكل المدينة المركزية وأصبحت جزءاً منها، فالأطراف الحضرية المشتتة في مدة زمنية معينة تتحول إلى ضاحية في مدة أخرى، ثم ترتبط بالمدينة المركزية لتكون جزءاً حضرياً موحداً، فتزداد كثافة السكان والسكن فيها وتزداد الحركة بشوارعها مما يعجل في اختفاء خصائصها الأولى، والأمثلة كثيرة في مدننا العربية والسورية بخاصة، فأطراف الكثير من المدن السورية كما دمشق وحلب وطرطوس وغيرها، ارتبطت بالمدينة المركزية وأصبحت جزءاً منها بينما انزاحت الأطراف إلى مواقع أبعد.

ورغم ذلك تبقى المدن محاطة بأطراف حضرية نامية تأخذ من الريف لحساب المركز الحضري، وإن خصائص هذه المنطقة والعلاقة بينها وبين المدينة المركزية والريف تبقى قائمة ما دام هناك نمو في أحجام المراكز الحضرية، ولكن تختلف صيغها باختلاف الزمن وما يتبعه من اختلاف في الاستعمال الحضري ومستوى المعيشة والتغيرات التكنولوجية.

وبالنظر للتطور المستمر في أحجام المدن وزحفها نحو المناطق الريفية والتداخل في استعمالات الأرض الريفية الحضرية، أصبح مفهوم الجبهة الحضرية فيه الكثير من الغموض والإبهام، إلا أنه بمرور الزمن اكتسب شخصية مميزة وأصبح له صفات اجتماعية وديموغرافية خاصة به، ومن هذه الصفات:

١- تقع الجبهة الحضرية خلف المنطقة المبنية المأهولة للمدينة المركزية، ويتبع امتدادها الطرق العامة والسكك الحديدية والمجاري المائية.

٢- تختلط فيها استعمالات الأرض وتتداخل بشكل فوضوي فهي تجمع بين السكن والتجارة والصناعة والخدمات والمستشفيات والمقابر، فضلاً عن وجود مساحات من الأراضي الخالية المكشوفة.

٣- غير مكتملة وظيفياً وخدمياً وحتى أمنياً كباقي مناطق المدينة المركزية، بسبب حداثة نشأتها نسبياً.

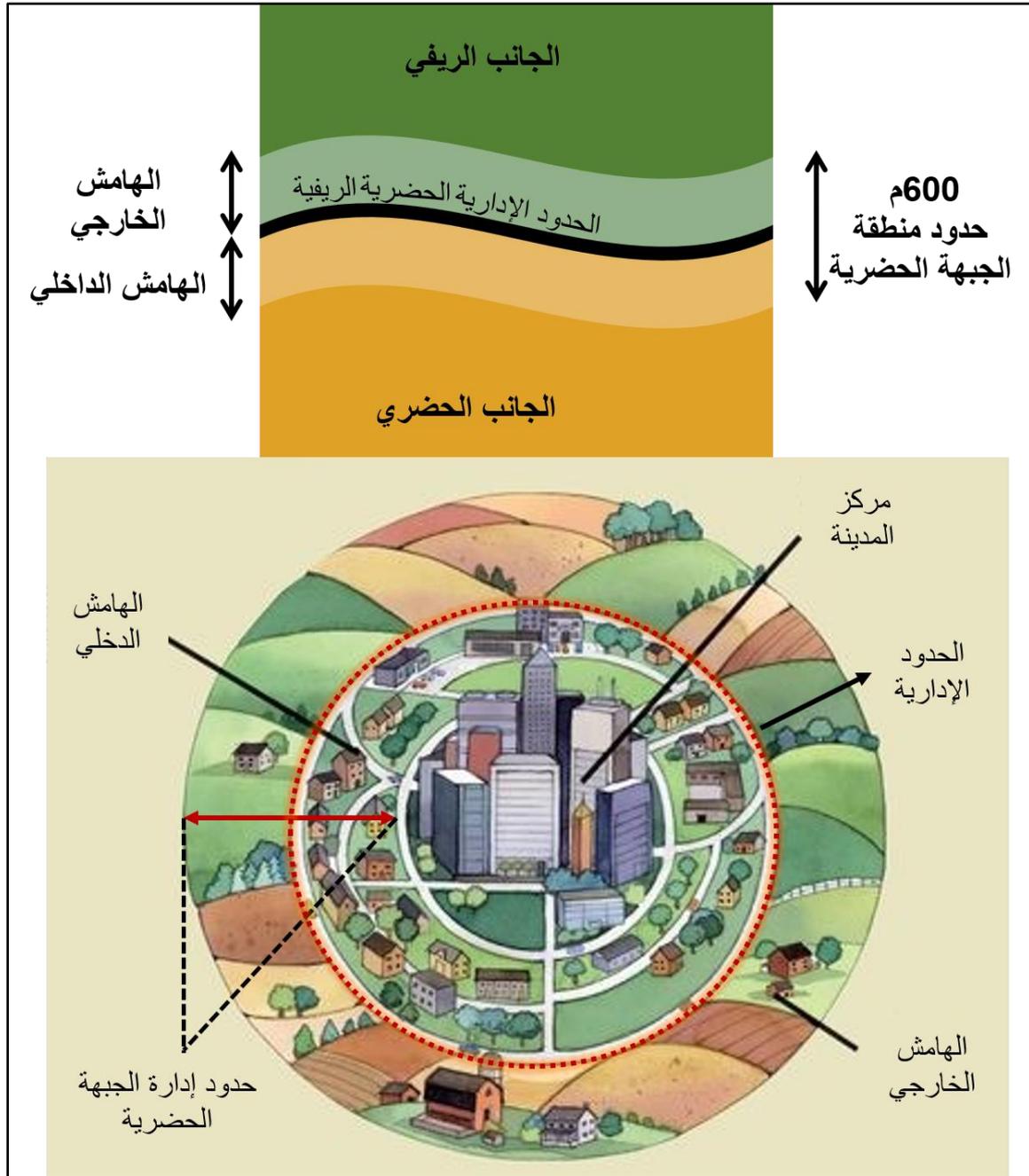
٤- تبقى في حالة زحف مستمر نحو الأراضي الزراعية ودفع مستمر من المدينة التابعة لها.

٥- تتسم في حراك ديموغرافي مستمر سواء من حيث السكن أم العمل فيما بينها وبين المدينة المأهولة.

إذا فالجبهة الحضرية هي تلك الأطراف والهوامش الحضرية الواقعة تحت ضغط حضري من جهة وهي في

حالة زحف نحو الأرض الزراعية من جهة ثانية (الشكل ٧)، والضغط الحضري ذو اتجاهين: الأول سكاني

والثاني مؤسستي.



الشكل (٧) حدود والجبهة الحضرية ضمن الهامش الحضري للمدينة- المصدر: إعداد الباحث

يمثل العامل السكاني بميل بعض العوائل الحضرية إلى الانتقال نحو الأطراف بحثا عن بيئة صحية وهادئة وتخلصاً من ازدحام المدينة وصخبها، فضلا عن اتساع الأرض ورخصها مما يمكن الحصول عليها لمختلف الاستعمالات، وهذا الانتقال السكاني لا يقتصر على العوائل الساكنة في المدينة، بل يشمل الأسر الريفية أيضا، تلك التي تبحث عن منطقة قريبة من خصائص الريف وليس باستطاعتها اقتحام مركز المدينة لأسباب

اجتماعية واقتصادية وحضرية، ويجذبها في ذلك أكثر النعرة العشائرية المتمثلة بأقارب لهم ساكنين في منطقة الأطراف الحضرية.

أما العامل الثاني فيتمثل بانتقال المؤسسات الصناعية والتجارية نحو الأطراف بفعل عامل الطرد من المركز لمساوي يتصف بها وتتعارض مع متطلبات الإنتاج مثل ارتفاع سعر الأرض وما يصاحبها من ارتفاع في مقدار الضرائب وضيق الشوارع في المنطقة الصناعية القديمة مما يجعلها غير مناسبة لوسائط النقل الحديثة، والتغير في مقدار الارتباط بين المؤسسات الصناعية الموجودة في منطقة الأعمال المركزية، ثم إن بعض الصناعات ملوثة للبيئة مما يجعل أمر بقائها في وسط المدينة غير مرغوب فيه.

وبالمقابل، فإن متطلبات الاستعمال الصناعي تجد في الأطراف قوة جذب لها هي عكس ما هو موجود في المنطقة الحضرية من حيث سعة الأرض وتوفر الأيدي العاملة غير الماهرة وقلة الكثافات السكانية وتوفر خدمات النقل بشكل أفضل وأيسر وانخفاض الضرائب.

- خلاصة الفصل الأول:

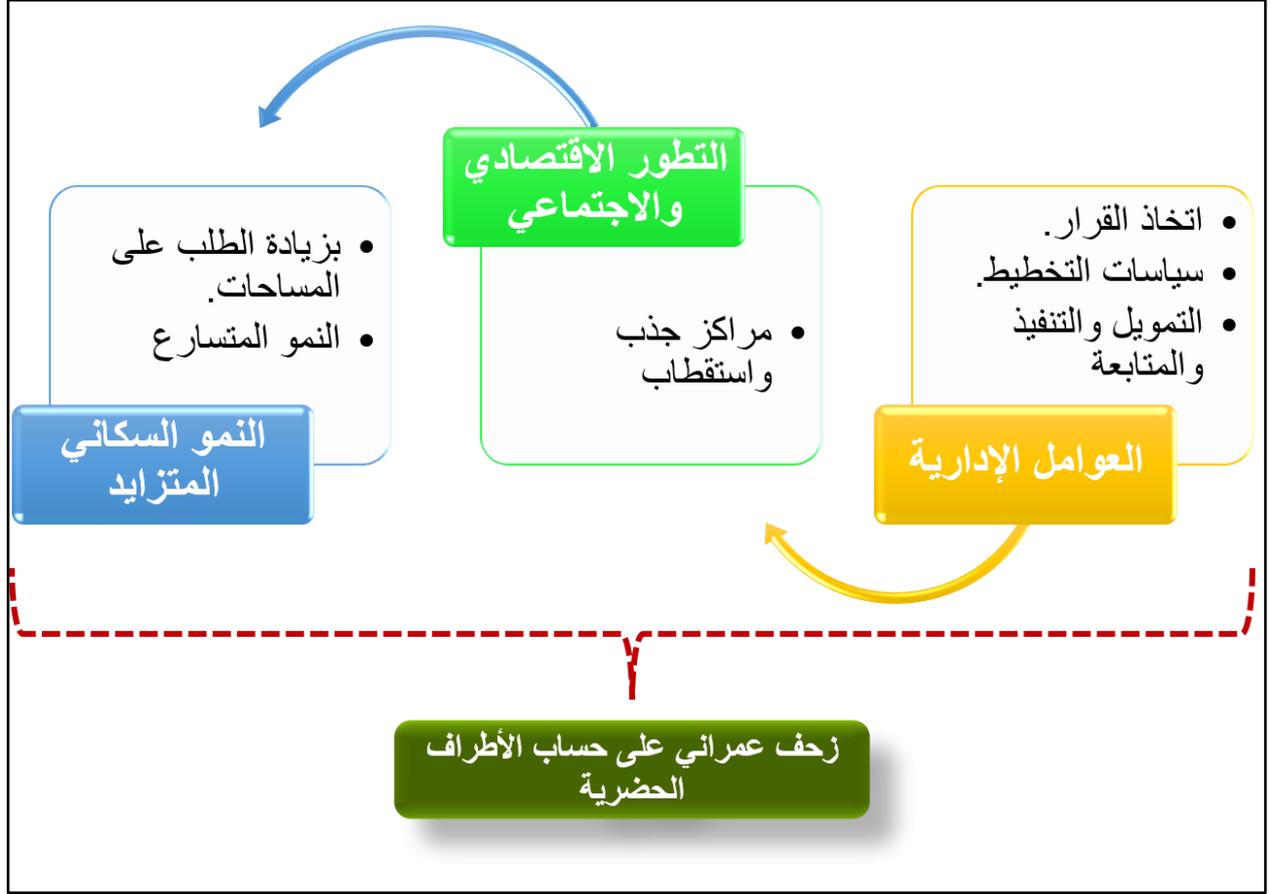
تأتي أهمية التوسع في الأراضي الحضرية من كونه يشكل تغييراً في خريطة استخدامات الأرض من حيث الشكل والاتجاه والمحتوى والنتائج، إذ إن نمو ظاهرة الحضر وتوسعها لا بد أن يرتبط بنمو في المخططات الهيكلية للمدن، ويترك هذا النمو آثاراً سلبية وإيجابية على المناطق والأراضي المحيطة بالمدن نظام الضواحي والأطراف.

وعلى العموم تبين أن الزحف في الأراضي الحضرية في جميع المدن هو نتيجة للعوامل والاعتبارات الآتية:
(الشكل ٨)

١- النمو السكاني: يُعدّ العامل الرئيس في عملية النمو والتوسع العمراني في جميع المدن وذلك بما يعنيه من زيادة في الطلب على المساحات لتلبية احتياجات السكان، مما تضطر معه المدن إلى الامتداد والتوسع على حساب الأراضي المحيطة بها.

٢- التطور الاقتصادي والاجتماعي: تُعدّ المدن بمنزلة بُؤر للنشاط الاقتصادي والاجتماعي الرئيسة في الدول المختلفة.

- العوامل الإدارية: وتتمثل في القرارات والإجراءات التي تتخذها الدولة والهيئات المحلية المسؤولة لإنشاء مراكز خدمية في أحد المجالات الاقتصادية والاجتماعية وتطويرها، وكذا سياسة تقسيم الأراضي القريبة من المدن، فهي التي تحدد طبيعة استخدام الأرض ومن ثمّ فإن من يتحكم في قرار تحديد طبيعة استخدام الأرض سيكون له تأثير في توسع وامتداد الأراضي الحضرية.



الشكل (٨) عوامل تكوّن ظاهرة الزحف العمراني - إعداد الباحث

تعدّ عملية الزحف هذه ظاهرة تحضر الأطراف الحضرية، وهي عملية تعمير خارج التجمعات السكانية، تصيب المناطق المحاذية للمدينة وضواحيها، تعمل على تغيير المناطق الريفية المحيطة بها بشكل مستمر، دون إلغائها أو القضاء عليها نهائياً، حيث تبقى منها مناطق زراعية وغابية وأنشطة أخرى، وهكذا ينشأ عنها عدد من الآثار كما يلي: (الشكل ٩)

- تمدد في الأطراف وتفرغ للمركز، ما يؤدي إلى نقص جاذبية المركز مقابل الأطراف.
- تراجع مستوى العيش في المدينة عموماً مقابل العيش خارجها.
- ارتفاع سعر العقار في المركز مقارنة بالأطراف والمناطق الريفية.
- زيادة المساحات الاصطناعية من هياكل نقل، مساحات للتوقف، مناطق الأنشطة... الخ.
- زيادة مساحة المدينة وزيادة في شبكة الطرق الحضرية، تباعد مناطق السكن والعمل والدراسة.

- تمدد مسافات التنقل وزيادة الحراك والاعتماد على الوسائل الفردية السريعة .
- ظهور مجالات شبه حضرية، انتقالية وفق ظاهرة الزحف الحضري على الأطراف التي أنتجت " وسطاً ثالثاً مقاوماً لعمليات الزحف تارة ومساعداً لها تارة أخرى، لا يمكن عدّه حضرياً ولا ريفياً، بل هو وسط جديد يجمع بين خصائص الوسطين الحضري والريفي.



الشكل (٩) عوامل تشكل الجبهات الحضرية على الهامش الحضري للمدينة- إعداد الباحث

شكل الزحف العمراني بتأثيراته هذه مفهوم الجبهات الحضرية، وقد توصل الباحث عن طريق الدراسة إلى تحديد مفهوم الجبهات الحضرية، والتي عُرفت كما يأتي: مفهوم يعبر عن صراع بين منطقتين حضريتين أو منطقة حضرية وأخرى ريفية بينهما منطقة عازلة أو هامش حضري، وينتج هذا الصراع عن تباين في التنمية بين هاتين المنطقتين، ما يؤدي إلى امتدادات حضرية تعدي على المنطقة الواقعة بينهما، بحيث تتمازج فيها استعمالات الأرض، وتختلف الكثافة السكانية والإنتاجية، وتتغير أسعار الأراضي مقارنة بالبعد عن مركز المدينة، فتصبح المنطقة الفاصلة بين منطقتين حضرية المظهر أكثر من كونها ريفية".

“**Urban front:** a concept that expresses a conflict between two urban areas or an urban area and a rural one between them a buffer zone or an urban margin, and this conflict results from a discrepancy in development between these two areas, which leads to urban extensions that encroach on the area between them, so that the uses of the land mix, and differ Population density and productivity, and land prices change compared to the distance from the city center, so the area separating two areas becomes more urban than rural”.

وهذه الجبهات تتأثر بمجموعة من القوى (جاذبة وعرضية وخطية)، وهذا التأثير يكون إيجابياً أو سلبياً حسب طبيعة العلاقة بين هذه القوى وعمليات التنمية الحضرية المتركة ضمن الهامش والأطراف الحضرية حيث تتشكل الجبهات الحضرية، ومن ثَمَّ فإن المنفعة الكبرى والهدف الأسمى الذي يمكن أن يتم عن طريق عمليات التنمية لهذه المجمعات الحضرية يكون في ضبط الزحف العمراني العشوائي على الأطراف الحضرية، وهذا بطبعه لا يمكن أن يتم إلا بواسطة فهم دقيق لمحددات الزحف العمراني ضمن الجبهات، وتحديدتها بشكل عملي من أجل تحقيق إدارة حضرية جيدة وملائمة تأخذ بالحسبان الخصائص المكانية للجبهات الحضرية. من أجل الوصول إلى الهدف المنشود من الدراسة في بيان أهمية إدارة الجبهات الحضرية ودورها في الحد من عمليات الزحف العمراني ضمن التجمعات الحضرية، ينتقل البحث في فصله الثاني إلى تحديد المفاهيم العامة للإدارة الحضرية ومقوماتها ومعوقات تنفيذها ضمن الجبهات الحضرية.

الفصل الثاني: تأثير الزحف العمراني على الجبهات الحضرية

يتحدد النمط المكاني والاستعمال الأفضل للأراضي الحضرية وفقاً للفعاليات الوظيفية المختلفة التي تقدمها، وهي بالتأكيد متباينة في الإقليم عنه في المدينة، وفي المدن الكبرى عن المدن المتوسطة والصغرى، أو حتى في البلديات والقرى الريفية، وضمن المركز الحضري الواحد فإنها تختلف بين المركز والأطراف، لذلك إن تخطيط استعمالات الأراضي وإدارتها بشكل جيد يعكس الفعالية الوظيفية للأرض ضمن التجمعات الحضرية. منذ سبعينات القرن الماضي كان الزحف العمراني - بدلاً من أن يكون طبيعياً أو عفويًا - مخططاً له بدقة كنتيجة غير مقصودة للسياسات الكامنة خلف النمو الاقتصادي السريع، فكانت الآثار البيئية والاجتماعية لهذا الزحف "نتيجةً للدولة بقدر ما هي نتاج للقطاع الخاص"، بحيث أخذت تتعلق عوامل السياسة التي صدرت عن الامتداد الحضري بتحويل استخدام الأراضي، والتغير السكاني، وحركة المرور، واستهلاك الطاقة والتدابير المالية.

منذ البداية كان الزحف العمراني يتطور من حيث التكوين المكاني والاقتصادي والاجتماعي والوظيفي، وأصبح يعرف بكونه مساحة انتقالية متعددة الأوجه ومميزة بين المدينة ذات المخطط التنظيمي المكتمل والمدينة المفتوحة الأطراف، وتختلف مساحة الانتقال هذه (في الوسط) من منطقة إلى أخرى، ويكون هذا الاختلاف ناشئاً عن الإدارة الحضرية وآلية تفعيلها والسياسات المختلفة لـ "المدينة" و "الريف" والمنطقة الفاصلة بينهما.

لكن المشكلات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والإدارية التنظيمية تحد من الوصول لتخطيط الاستعمالات الأمثل للأراضي الحضرية، فانعكاس المشكلات السكانية في المدن عادةً ما يترجم بتحديد العلاقة بين المدينة وسكانها وأنشطتهم المختلفة، كما يوضح درجة الاستقطاب العالية للمدينة، فتكون الأراضي الحضرية ضمن المدينة أو على أطرافها الحضرية مركز الاهتمام الأول للسكان، مما يدفع السكان إلى عدم الالتزام بالشروط والضوابط التخطيطية، فيتم التجاوز على استعمالات الأراضي، ويبدأ الزحف العمراني بالامتداد على حساب الهامش الحضري للمدينة، ما يؤدي إلى تشويه البيئة الحضرية.

وُضِعَ الكثير من السياسات التخطيطية لوقف - أو على الأقل تقييد - نمو ظاهرة الزحف العمراني، ومع ذلك فإن معظم هذه السياسات لم تنجح على الإطلاق لأن سياسات مكافحة الامتداد لا تتناول سوى عدداً قليلاً من المحددات لظاهرة الزحف التي تشمل: التوسع في الضواحي، التوسع الحضري، شبه الحضري، وتحويل المناطق الهامشية الحضرية على أطراف المدينة.

وعلى الرغم من وجود عدد كبير من المحددات المختلفة التي تعمل على الحد من الزحف العمراني على الأطراف الحضرية، إلا أن هذه المحددات أصبحت مع الوقت تؤدي دوراً مزدوجاً، فأحياناً تكون بمنزلة المانع لاستمرار الزحف خارج المراكز الحضرية، إلا أنها في الكثير من الأحيان أصبحت تشكل حافزاً لاستمرار الزحف وتوسعه، وأكبر دليل على ذلك ما نراه على سبيل المثال من زحف وتمدد للعمران على طول الشبكات المرورية والطرق الرئيسية الداخلة والخارجة من المدينة، من ثمَّ فإن إمكانية علاج مثل هذه الظاهرة لا يتم إلا عن طريق إدارة حضرية فعالية تضبط مثل هذه العمليات بوساطة استراتيجيات حقيقية تمكنها من علاج المشكلات كافة.

٢-١ - محددات الزحف العمراني على الجبهات الحضرية:

تتعلق هذه المحددات بالنمو السكاني، ومتطلبات الإسكان، والقيود المفروضة على سوق الأراضي، فضلاً عن جودة البنية التحتية^{٦٣}، وهذه المحددات هي لمراكز حضرية على نماذج المدن أحادية المركز مع وجود ارتباطات واضحة بين تجزئة الأراضي ونمو الدخل، وبالنظر إلى الجدول الدائر حول محددات الزحف العمراني، يمكن تصنيفها إلى محددات مادية وجغرافية واجتماعية واقتصادية وقائمة على السياسة التخطيطية.

تتعرض استعمالات الأراضي ضمن الجبهات الحضرية على أطراف المدن إلى تأثير مجموعة من العوامل والمحددات التي تؤثر بشكل أو آخر في ترتيب الجبهات وهيكلتها وتخطيطها مكانياً، وتكون هذه المحددات عاملاً إيجابياً في الحد من الزحف العمراني على الجبهات من جهة، وعاملاً سلبياً في تسهيل عمليات التوسع

⁶³ Oueslati W, Alvanides S, Garrod G (2015) Determinants of urban sprawl in European cities. Urban Stud 52(9):1594-1614

العمراني من جهة أخرى، والذي يحكم الأثر الناتج عن عمل هذه المحددات هو طبيعة المدينة نفسها وموقعها الجغرافي، وهذه العوامل يمكن أن تعمل بشكل منفرد أو مجتمعة^{٦٤}، وهي:

٢-١-١- المحددات الطبيعية:

تتمثل هذه المحددات بالتضاريس الأرضية والتركيب الجيولوجي والمناخ، وتلك العوامل تؤثر بشكل واضح في المدينة من حيث الشكل وطبيعة النسيج العمراني واتجاه الامتداد العمراني على الجبهات الحضرية، لذلك فإن هذه المحددات لها الدور الأبرز في تحديد استعمالات الأراضي وحجم هذا الاستعمال ضمن الجبهات الحضرية، ومن ثمَّ لا يمكن وقف الزحف العمراني على الجبهات إلا عن طريق دراسة العوامل الطبيعية للمناطق الحضرية ومعرفة اتجاهات الزحف الممكنة، والعمل على إدارتها.

وتختلف القوى الدافعة للزحف العمراني عبر المقاييس المكانية، حيث إن النقل وإمدادات المياه تؤثر في مستوى المدن والمحافظات، في حين أن تأثير الناتج المحلي الإجمالي، والنمو السكاني غير الزراعي، والترتيبات المؤسسية والاستثمارات الأجنبية على المستوى الإقليمي.

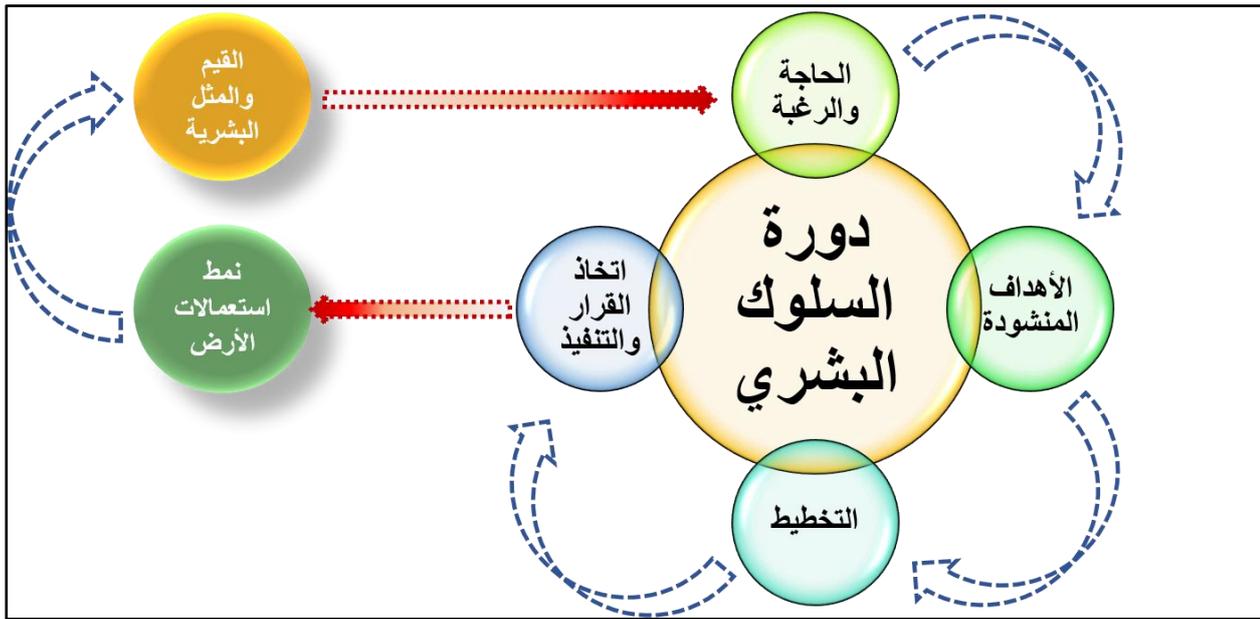
٢-١-٢ المحددات الاجتماعية:

يرتبط الزحف العمراني ارتباطاً وثيقاً بالتنقل والأمن الاقتصادي، فضلاً عن صورة "العيش الكريم" الذي يتمناه السكان من خلال منازل منفصلة أو شبه منفصلة مع حدائق خاصة في بيئة معيشية ريفية أو ضواحي، لذلك فإن محددات الزحف العمراني مرتبطة بأسعار الأراضي الزراعية، وقيمة الأرض للبناء، والنمو السكاني، وإمكانية الوصول إلى الأراضي، والضرائب الحكومية، والتغيرات في نمو العمالة، وعدد أصحاب المنازل، والدخل، وأسعار التنقل بالمواصلات الخاصة والعامة، ومن ثمَّ فإن أعلى اسهاماً في الزحف العمراني يجب توقعه في المناطق التي يسهل الوصول إليها والتي لم يتم تحضرها بالكامل بعد، ولا يتوفر فيها إدارة حضرية

^{٦٤} السماك، محمد أزهر- الجنابي، صلاح حميد- الجنابي، هاشم خضير: " استخدامات الأرض بين النظرية والتطبيق : دراسة تطبيقية عن مدينة الموصل الكبرى حتى عام ٢٠٠٠، بين عبقرية المكان وتخطيط الإنسان"، مطبعة جامعة الموصل، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الموصل، العراق، ١٩٨٥.

جيدة، حيث تؤدي إمكانية الوصول بوضوح إلى زيادة الكثافة على طول التدرج الريفي - الحضري الذي يتبع أساساً مستوى إمكانية الوصول، وقرارات تخطيط غير منسقة^{٦٥}.

تتوضح المحددات الاجتماعية مما سبق من علاقة الإنسان ببيئته ونشاطه ضمنها والفعاليات والأنشطة التي يمارسها، إضافة إلى العلاقة البشرية بالمكون المادي الموجود ضمن هذه البيئة، ويعدّ السلوك الاجتماعي من أهم العوامل الاجتماعية المحددة وأبرزها لاستعمال الأرض في نطاق المدينة وجبهتها الحضرية، ذلك أن هذا السلوك وطبيعة الأنشطة البشرية تؤثر بالمظهر العام للمدينة وشكلها عن طريق تأثيرها المباشر في استعمالات الأراضي ضمن الهامش الحضري المحيط بها، فالأشخاص يخضعون لقيم معينة تحدد علاقتهم بالبيئة العمرانية، وتتجسد هذه العلاقة في معرفة طبيعة الرغبات والاحتياجات التي ينشدها السكان من أجل تحقيق أهدافهم، ومن ثمّ تحدد بدورها طبيعة النشاطات والقرارات اللازمة في عمليات الإدارة الحضرية^{٦٦}. (الشكل ١٠)



الشكل (١٠) المحدد الاجتماعي للزحف العمراني وتأثيره في استخدام الأرض - المصدر: الباحث

يتحدد تأثير العامل الاجتماعي من:

⁶⁵ Weilenmann B, Seidl I, Schulz T (2017) The socio-economic determinants of urban sprawl between 1980 and 2010 in Switzerland. Landsc Urban Plan 157:468-482

⁶⁶ F. Stuart Chapin Jr, "Urban Land Use Planning", University of Illinois Press; 4th edition, Chicago, USA, ISBN-13: 978-0252021015, ISBN-10: 0252021010, 493 pages, 1995, p: 30.

• **الهيمنة والتدرج والفصل أو التكتل:**

يقصد بالهيمنة التأثير الاقتصادي أو الاجتماعي الذي تفرضه إحدى مناطق المدينة على الجبهة الحضرية المجاورة لها أو على منطقة عمرانية أخرى لها استعمالات متماثلة أو مختلفة، أما التدرج فيعني تأثير منطقة الأعمال المركزية في المناطق المجاورة ولكن يتوزع هذا التأثير بشكل غير متساوٍ على الجبهات الحضرية فتتغير استعمالات الأرض بين جبهة وأخرى وبالتالي يختلف منسوب الزحف العمراني فيما بينها، بينما الفصل أو التكتل فيعني جمع استعمالات الأرض أو تصنيفها ضمن مجموعات مختلفة كرد فعل لظهور أي شكل عمراني غير منسجم مع المدينة.

• **التمركز والتشتت:**

التمركز يعني ازدياد الكثافة السكانية والفعاليات الحضرية ضمن حدود المدينة أو أي مركز حضري، وقد يأخذ صيغاً طوعية ترسمها عوامل التكامل والتجانس الاجتماعي أو قسرية تفرضها الإدارة أو الخدمات، وهذا ما يؤثر سلباً في القدرة على الحد من الزحف العمراني، بينما يُعد التشتت النقيض لظاهرة التمرکز فهو عملية تغيير منشآت حضرية أو سكانية والانتقال من منطقة إلى أخرى، وغالباً ما يتم ذلك ضمن الجبهة الحضرية.

٢-١-٣ - **المحددات الاقتصادية:**

يرتبط الزحف العمراني بقرارات الأفراد حتى عندما تجتمع التنمية التجارية والصناعية في مناطق الهامش الحضري (على الجبهات الحضرية على وجه التحديد)، في حين تصبح التنمية السكنية مجزأة ومشتتة. ويزداد التشتت جزئياً عن طريق العزل الحضرية العصرية مثل انتشار الجريمة أو تدني جودة المدرسة^{٦٧}، وتصبح محددات الزحف العمراني تشمل النمو السكاني، والنقل، والتصنيع والتنمية الاقتصادية، والتوسع الحضري السريع، والتغيرات في الاستخدام للأراضي الزراعية، والهجرة، ونمو الدخل، وقيود التخطيط المرنة^{٦٨}.

⁶⁷ Carrion C, Irwin EG (2004) Determinants of residential land-use conversion and sprawl at the rural-urban fringe. Am J Agr Econ 86(4):889-904

⁶⁸ Rosni N, Noor N (2016) Review of literature on urban sprawl: assessment of factors and causes. J Arch Plan Constr Manage 6(1):12-35

تؤدي العوامل الاقتصادية دوراً مهماً في تحديد حجم الزحف العمراني واتجاهاته، حيث إن الكثير من الأسس التي تعتمد في عملية تخصيص الأراضي وتحويلها لاستعمالات محددة بعينها، تقوم على الأسعار والعوائد التي تؤمنها هذه الأراضي، وفي ظل المنافسة في سوق الأرض الحضرية فإن التخصيص يتم وفقاً للقرب من المركز حسب الاستعمال الأفضل والموقع^{٦٩}، ومن أهم المؤشرات المتبعة ضمن المحددات الاقتصادية:

• سوق الأرض الحضرية:

يعد سوق الأرض الحضرية الآلية التي تعتمد على تجهيز الأرض لاحتياجات النمو للتجمعات الحضرية، وكغيره من الأسواق فإنه يتأثر بالعوامل الاجتماعية والسياسية والاقتصادية التي تؤثر بدورها في الزحف العمراني واستعمالات الأراضي داخل المدينة وعلى الهامش الحضري المحيط بها، وفي كل المدن تقريباً نظراً لغياب التخطيط السليم فإن العرض في مجال الأراضي أقل بكثير من الطلب المتزايد عليها كون أن الأراضي الحضرية تمتاز بكونها سلعة اقتصادية هامة في خواصها وقيمتها وموقعها.

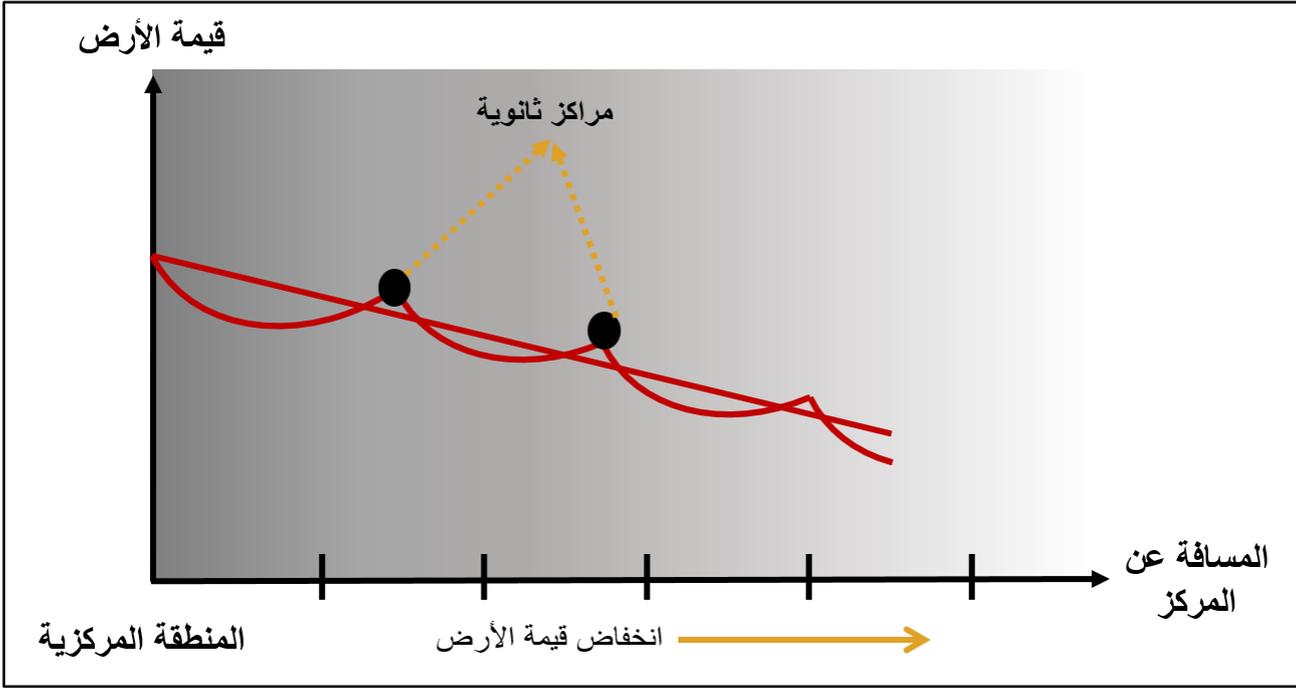
• قيمة الأرض الحضرية:

تتأثر قيمة الأرض في المناطق الحضرية بعدد من العوامل أبرزها الكثافة السكانية والإسكانية، الموقع وخصائصه، الأفضلية ونوع الاستعمال الخاص بها وطبيعة الاستثمارات التي تحققها، الخصائص الطبوغرافية للأرض، وأخيراً التخطيط الحضري عن طريق سعة الشوارع والمناطق المفتوحة والخدمية المحيطة وامتداد الوحدات السكنية ونوعيتها.

وفي عدد من الدراسات تبين أن قيمة الأرض في المراكز الحضرية تكون عالية جداً بخاصة في مراكز المدن التي تمثل المركز الاقتصادي، ونقل القيمة كلما اتجهنا نحو الأطراف مع الملاحظة المستمرة لتغير قيمة

الأرض واستعمالها مع مرور الزمن. (الشكل ١١)

^{٦٩} محسن، سعيد جاسم: "إدارة الأرض الحضرية في مدينة بغداد"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، معهد التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا، جامعة بغداد، بغداد، ٢٠٠٢. نقلاً عن: محمود، هديل موفق: "إدارة استعمالات الأراضي وعلاقتها بالتنمية المستدامة لطرق المدن- مدينة بغداد حالة دراسية"، قسم الهندية المعمارية، الجامعة التكنولوجية، العراق، ٢٠٢٠، ص: ٧.



الشكل (١١) انخفاض قيمة الأرض كلما ابتعدنا عن مركز التجمع الحضري - المصدر: حسين، عبد الرزاق

عباس، جغرافية المدن، مطبعة أسعد، بغداد، العراق، ١٩٧٧، ص: ٦٧. بتصرف

• النقل والوصول:

يمتد العمران ويزحف في المناطق الحضرية باتجاه طرق المواصلات وخطوط النقل لاسيما عند مداخل المدن على الأطراف (وهي أضعف منطقة ضمن الجبهات الحضرية بمواجهة عمليات الزحف العمراني)، إذ يفرض وجود الشوارع والطرق والسكك الحديدية أنماطاً معينة من استعمال الأراضي بخصائص ومزايا مختلفة، وهذه الأنماط لا يمكن أن تستمر إلا إذا توفرت خطوط النقل (كالاستعمال التجاري أو الصناعي أو السكني) بحيث يأخذ استعمال الأراضي شكل الأشرطة الممتدة على جانبي الشوارع الرئيسية في كثير من المدن.

٢-١-٤ - المحددات القائمة على السياسة التخطيطية العامة:

تعد السياسات المكانية والتخطيطية من أهم المحددات الرئيسية للزحف العمراني، لما لها من دور في اتخاذ القرار وتحديد استعمالات الأرض ونشوء المناطق بالقرب من المسطحات المائية، وتحقيق النمو الاقتصادي، وإن العوامل المؤسسية مثل التوزيع غير المنظم للأراضي الخاصة، والتكاليف المرتفعة للأراضي غير المطورة،

واللوائح التخطيطية المرنة تؤثر في الزحف العمراني جنباً إلى جنب مع إمكانية الوصول وكذلك تغيير استخدام الأراضي في الغابات والأراضي الزراعية^{٧٠}.

يؤدي عدم الانضباط لدى المؤسسات الحكومية والوحدات الإدارية المسؤولة عن التخطيط إلى التجزؤ المؤسسي، ذلك عن طريق القيام بتشكيل تحالفات بين الحكومة المحلية والشركات الاقتصادية من أجل دفع نمو الناتج المحلي الإجمالي ما يؤدي إلى نمو الزحف العمراني أيضاً، وهذا الأمر ينتهي بالمزارعين المحليين إلى الانجذاب إلى تحويل استخدام الأراضي لأن التعويضات والفوارق بالأسعار تعود عليهم بدخل أعلى من الدخل الزراعي.

يعمل المخططون كـ "فاعلين تقنيين" يسوغون القرارات التي يتخذها المسؤولون المحليون لإعطاء الأولوية للتطورات الخارجية^{٧١}، ليصبح الزحف العمراني يتعلق بتفضيل التحضر الجديد في المناطق غير المنظمة كما يحدث في مناطق الفصل الواقعة بين الريف والمدينة وعلى أطراف المدن أيضاً^{٧٢}، وهذا يرتبط بشكل رئيس بالمحدد الأخير وهو الإدارة الحضرية.

يلاحظ من بيان المحددات العامة للزحف العمراني بأن:

تركز السكان في المناطق الحضرية، وجذب النشاطات الاقتصادية والخدمات، يسببان مشكلات متنوعة وكثيرة على البنى التحتية المركزية من جهة، ويشكلان ضغطاً كبيراً على الأراضي في الجبهات الحضرية على الأطراف الحضرية من جهة أخرى، ما يقود إلى شكل غير منظم من التجمعات الحضرية الزاحفة على الجبهات الحضرية باتجاه المركز الحضري، وما تخلفه من مشكلات بيئية اجتماعية وأمنية وغيرها.

⁷⁰ Braimoh AK, Onishi T (2007) Spatial determinants of urban land use change in Lagos. Nigeria Land Use Policy 24(2):502-515

⁷¹ Fang Y, Pal A (2016) Drivers of urban sprawl in urbanizing China: a political ecology analysis. Environ Urban 28(2):599-616

⁷² Spórna T (2018) The suburbanization process in a depopulation context in the Katowice conurbation. Pol Environ Socio-Econ Stud 6(1):57-72

هذه الحالة تتطلب وجود إدارة حضرية متكاملة على كافة المستويات التخطيطية والإدارية والسياسية حتى، بحيث يعمل كل منها على تحقيق قفزة نوعية في أساليب إدارة هذه المشكلات واستعمال مناهج تخطيطية فعالة تنظم الاستعمالات بالشكل الأمثل وتحل المشكلات العالقة، وتحد من الزحف العمراني المتواصل ضمن الجبهات الحضرية^{٧٣}.

وعليه كما ذكر سابقاً، ترتبط محددات الزحف العمراني بالقيود الجغرافية ولكن في المقام الأول عوامل اجتماعية وتخطيطية وسياسية (الجدول ١)، وتشير هذه المحددات إلى قيود طبيعية أو تنظيمية تؤثر في طبيعة الزحف العمراني نفسه. بالإضافة إلى حقيقة أن بعض هذه القيود عبارة عن هياكل اجتماعية أو تنظيمية يمكن إزالتها، أو أنها سمات طبيعية يمكن "تحسينها" أو "استعادتها" للسماح بالتنمية المستدامة والإدارة الحضرية الفعالة للجبهات الحضرية.

الجدول (٢) محددات الزحف العمراني على الجبهات الحضرية

المحددات الجغرافية	مقياس الزحف والامتداد العمراني
	النقل وإمدادات المياه
	النمو السكاني
	القيود المادية (التلال، المسطحات المائية، التضاريس، المناخ، إلخ)
	وفرة المياه الجوفية
المحددات الاجتماعية والاقتصادية	الرغبة في الضواحي المثالية (القدرة على تحمل التكاليف، منزل منفصل، الهدوء)
	الرغبة في الملكية الخاصة
	القرب من الطبيعة / الريف
	العلل الحضرية المنتشرة (الجريمة، جودة التعليم المتدني، أخرى)
	النمو الاقتصادي والتصنيع
	نمو الدخل والعمالة
	الاستثمارات في البنية التحتية والمركبات

^{٧٣} عيد، عبدالله فرحان: "المدينة المعاصرة بين الفكر التخطيطي والإدارة الحضرية- مدينة الفلوجة حالة دراسية"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، معهد التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا، جامعة بغداد، بغداد، العراق، ٢٠١٢.

التحضر السريع	المحددات المستندة إلى السياسة
الاستثمارات الأجنبية	
أسعار الأراضي الزراعية / قيمة الأرض المخصصة للبناء	
الضرائب على الأراضي القابلة للتطوير / مكاسب غير متوقعة	
سياسات التحكم في النمو	
سياسات الموقع (تفضيل التطورات الخارجية والاستثمارات)	
تفضيل المناطق الخاضعة للتنظيم (مثل التجمعات الحضرية)	
عدم القدرة على اتخاذ القرار التقديري الأنسب	
صنع القرار التكنوقراطي بشأن الأهداف السياسية	
تقييد مرن للأراضي	
سياسات تحويل استخدامات الأراضي	
التشردم المؤسسي	
الحوكمة الحضرية والريفية غير المتكافئة	
السياسات الخاصة المتعلقة بالأراضي الريفية	
الوصول إلى الأراضي الريفية والأصول الطبيعية	
سياسات التعويضات غير المتوقعة	
توزيع الأراضي الخاصة	
تشنت العمالة	

ولأن الإدارة الحضرية تشكل الحجر الأساس في التصدي لعمليات الزحف العمراني عن طريق إسهامها الفعال التخطيطي والتنظيمي في إدارة الامتداد العمراني في الجبهات الحضرية، سيقدم البحث توضيحاً حول مفهوم الإدارة الحضرية الجيدة للجبهات الحضرية ومدى فاعليتها في الحد من الزحف العمراني وآليات ومبادئ تفعيلها ضمن نطاق الجبهات الحضرية.

٢-٢- مفهوم الإدارة الحضرية:

يركز مفهوم الإدارة الحضرية على الارتقاء بمستوى المجتمع في المدن وتحقيق الرفاهية عن طريق الحد من تقليل حالة التدهور وتدني الخدمات ومعالجة المشكلات الناتجة عن زيادة عدد السكان والنمو العمراني وعدم كفاية الارض الحضرية اللازمة لتقديم الخدمات للمجتمع. مما يتطلب العمل على إعادة تنظيمها مرة أخرى

عن طريق الارتقاء بمستوى هذه الخدمات أو عن طريق إجراء التوسع المطلوب للأرض الحضرية، فضلاً عن الاهتمام بالبيئة الحضرية والمشهد الحضري والبصري للمدينة، وحالة الأبنية وقيمتها التاريخية ومعرفة وظيفة استعمالات الأرض فيها بواسطة دراسة الوظيفة للمناطق الحضرية وتحديد مقدار استعمالات الأرض فيها ومعرفة ما موجود وما مطلوب من الوظائف المدنية لسد حاجة المدينة ومتطلباتها ومعرفة أين يكون التطوير واتجاه توسع المدينة ومحدداته^{٧٤}.

وهناك تعريف آخر للإدارة الحضرية بأنها: "فن استعمال مهارات وأساليب التنظيم الإداري لإدارة المرافق العامة والمشاريع لتحقيق أفضل النتائج وفق الموارد المتاحة"^{٧٥}.

وتعرف الإدارة الحضرية أيضاً على أنها: "علم وفن لما تمتلكه من القدرة على تطبيق الأفكار والمعاني الإدارية، إذ تعدُّ علماً بوصفها مهارات ونظريات ومبادئ ومجموعة متكاملة من المعلومات التي تتطلب فناً لتسخيرها، وهكذا أمكن الدمج بين العلم والفن لأنهما يكمل أحدهما الآخر، وهذا ما يتجسد من تعريف الإدارة الحضرية المثلى"^{٧٦}.

وهنا يمكن أن نذكر المهارات الإدارية التي يمكن أن تستخدم الإدارة الحضرية سعياً لتحقيق أهدافها، وهي:

- المهارات الفكرية: التي تسعى إلى تقوية وتفويض القدرات على الرؤية الشمولية وضبط أجزاء الموضوعات.

- مهارات إنسانية: تساعد على التعامل مع الآخرين والاستفادة من الخبرات والإمكانيات العلمية والعملية.

- مهارات فنية: تساعد على معرفة الإمكانيات والخبرات الفنية والعلمية وتطبيقاتها العملية وبرمجتها

بأساليب علمية كوسيلة لإظهار النتائج قبل تنفيذ المشاريع لتمكين من التغيير أو التعديل لتلافي الأخطاء

والتغلب عليها قدر الإمكان من قبل المختصين من مهندسين وفنيين وغيرهم.

^{٧٤} غنيم، عثمان محمد: "معايير التخطيط وفسفتها وأنواعها ومنهج إعدادها وتطبيقها في مجال التخطيط العمراني"، الطبعة الثالثة، دار الصفاء للنشر والتوزيع، جامعة البلقاء التطبيقية، عمان- الأردن، ٢٠١١، ص: ٦٧-٧٧.

^{٧٥} عمار هاشم: "تخطيط المدن- تطبيقات في التكوين الحضري"، دار مؤسسة حمادة للنشر والتوزيع، إربد- الأردن، ٢٠٠٢، ص: ٧٥.

^{٧٦} جمال حمدان: "جغرافيا المدن"، الطبعة الأولى، مطبعة الأصول، القاهرة- جمهورية مصر العربية، ١٩٩٤، ص: ٤٥.

وهذا بدوره يجعل الإدارة الحضرية تأخذ دورها في تطوير وتنسيق الموارد لتحقيق أهداف التنمية الحضرية للمدينة فضلاً عن كونها عملية تكاملية تستدعي التحول من فهم ومواكبة التخطيط العمراني إلى إدارة فعالياته وما يترتب عليها، لذلك إن الإدارة الحضرية عدت أسلوباً يأخذ على عاتقه حل المشكلات الرئيسية في المدينة كالزحف العمراني والفقر والجريمة والاكتظاظ السكني والتلوث البيئي^{٧٧}.

٢-٣- مقومات الإدارة الحضرية:

إذا كان نمو المدن وتطورها يسير ببطء في العصور السابقة ولم تظهر حاجة ملحة إلى تطوير خاص لمفهوم التخطيط، فإن الحاجة اليوم أكثر إلحاحاً إلى تحديد مفهومات لأنواع التخطيط ومستوياته وتحديد مقوماته وعناصره بل واستدامة فاعليته.

ولقد ظهرت الحاجة إلى مثل ذلك إبان الثورة الصناعية حيث أدى التطور السريع في كل أوجه الحياة العصرية ومفاصلها المتنوعة إلى إدخال كثير من تحسينات النظم الصحية والثقافية والخدمية، وباقي متطلبات المجتمع البشري الذي توزع استقراره بين المدن وأطرافها الحضرية نتيجة الزيادة الكبيرة في أعداد السكان عبر هذه المستقرات من جهة ولزيادة التقدم العلمي والتقني المتلاحق الذي جاءت به الثورة الصناعية والذي ازداد تنامياً اليوم^{٧٨}.

وهذا هو الوجه الآخر للتطور الذي جاءت به ثورة التقدم والتكنولوجيا للحياة المدنية الذي تنعم به مدن العالم المتقدم وتنتظره مدن العالم الأخرى المتطلعة والنامية رغم عدم خلو مدن العالم المتقدم من المشكلات التي مازالت تنتظر الحلول التي يقدمها التخطيط الحضري عبر تفعيل الإدارة الحضرية الجيدة، والمدينة العربية التي وإن كانت تحمل جذور الأصالة في نشأتها وتطورها^{٧٩}.

^{٧٧} عيد المقصود غنيمي، زين الدين: "البيئة والإنسان- علاقات ومشكلات"، منشأة المعارف، الإسكندرية- جمهورية مصر العربية، ١٩٨١، ص: ٢٥٨.

^{٧٨} د. أبو زيد، منصور أحمد: "الإيكولوجيا الحضرية وعلاقتها بالمتغيرات الاجتماعية في المدينة"، رسالة دكتوراة، جامعة عين شمس، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ١٩٩٦، ص: ٦٥.

^{٧٩} د. العاني، محمد جاسم شعبان: "أصالة المدينة كوحدة جغرافية وتخطيطية"، دار علاء الدين للنشر والتوزيع، دمشق، ٢٠١٠، ص: ٩٩.

إن أهم مقومات الإدارة الحضرية ترتبط بشكل أساسي بالعمليات التخطيطية، سواء أكانت على المستوى الإقليمي أو الهيكلي أو غيره، ومن ثمّ فهي ترتبط بمراكز اتخاذ القرار مركزية كانت أم لا، وتتأثر بشكل كبير بالقوانين والتشريعات النازمة لعمليات الإدارة، ومصادر تمويلها، وسبل التنفيذ، وآلياته، والمتابعة.

٢-٣-١ - المقومات التخطيطية للإدارة الحضرية:

لما كان التخطيط عموماً هو أحد الوظائف الرئيسة التي تضطلع بها الحكومات وفي مقدمة وسائلها اللازمة لتطور المجتمع، فإن أهمية الدور التخطيطي تتجلى أكثر في الدول النامية ومنها الدول العربية من أجل اللحاق بركب النهضة ومواجهة المشكلات المعاصرة على صعيد النواحي الاجتماعية والاقتصادية والعمرانية خاصة وأن التحولات المعاصرة تميل لصالح تحقيق أهداف الشعوب وتطلعاتها ابتداءً من تحقيق حكومات الإدارات المحلية وانتهاءً بالمراسد الحضرية الهيكلية، المحلية والإقليمية، التي تناط بها الأدوار التخطيطية وفق مستويات تلك التشكيلات المكانية^{٨٠}.

ومع أن التخطيط ليس أسلوباً جديداً في الحكم والإدارة ولا سلطة رابعة يمكن أن تضاف إلى السلطات الثلاث (التشريعية والتنفيذية والقضائية) إنما يشكل وسيلة مدخلة نحو تحقيق التطور ومواجهة المشكلات القائمة والمتوقعة لاسيما ما يتعلق بمواجهة ظاهرة الزحف العمراني والعمل على الحد من آثاره السلبية، وتبرز هذه الفعالية عندما يكون التخطيط على مستوى المدن التي يمكن أن تشهد مجتمعاتها بشكل أسرع ثمار هذا التطور وكيفية مجابهة مشكلاتها وحلها عندما يُعتمد أسلوب التخطيط الحضري وإدارته الحضرية^{٨١}، حيث إن المدينة جزء لا يتجزأ من الدولة ومن ثمّ لا يمكن فصل تخطيط التجمعات الحضرية عن التخطيط الشامل للدولة لأن الإدارة المتكاملة للتخطيط يضمن الحفاظ على وظائف الأطراف الحضرية الأساسية ويمنع التعدي عليها ويحد من زحف العمران، ويشكل بدوره جبهة حضرية مقاومة لهذا الزحف.

^{٨٠} الدليمي، خلف حسين علي- د. الهيتي، ثائر شاكر محمود: "استراتيجيات الإدارة الحضرية"، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، المملكة الأردنية، ٢٠١٨، ص: ١٠.

^{٨١} د. أبو زيد، منصور أحمد: "الإيكولوجيا الحضرية وعلاقتها بالمتغيرات الاجتماعية في المدينة"، رسالة دكتوراة، جامعة عين شمس، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ١٩٩٦، ص: ٧٠.

وهذا ما يجعل إجراءات عمليات التخطيط وإدارتها محفوفة بالمخاطر مالم يؤخذ بجميع العوامل المتطورة وغير المتطورة، والإحاطة بالأساليب العلمية لتقرير نمط الاستقرار الحضري وشكل المدينة ووظيفة الأطراف الحضرية ومتطلباتها التكوينية والقدرة على تحديد فعالياته والسيطرة عليها.

لم تعد الوظائف التقليدية في الإدارة والتخطيط المكاني مناسبة للتعامل مع المجتمعات الحضرية الكبرى بتفاعلاتها وحركتها المستمرة، خاصة وأن حاجتها في تزايد مستمر إلى خدمات متميزة وعناصر بشرية متخصصة تقوم بأدائها، ومن ثمّ من الجانب التنفيذي فإن التأثير الذي يمارس من قبل توجيهات السياسة التخطيطية هو الذي يلقي بظلال كثير من الإشكاليات التي تعاني منها الإدارة الحضرية اليوم^{٨٢}، حيث غالباً ما تكون هذه السياسات باتجاهات لا تخدم مصالح مجتمع المدينة مما يجعل نمو المدينة وتطورها يأخذ نهجاً غير سليم وتحدث التجاوزات على الأطراف الحضرية، وربما تغلب فيه المصلحة الخاصة على المصلحة العامة وبذلك تُهدّر الموارد المتاحة من أرض وخدمات مرصودة لتحقيق الامتيازات الحضرية.

٢-٣-٢ - المقومات التشريعية للإدارة الحضرية:

لقد باتت المسألة القانونية ركناً أساسياً من أركان الإدارة الحديثة للتجمعات الحضرية الحديثة، وجزءاً مهماً من أدواتها التنفيذية، فالقواعد والقوانين ليست قوالب جاهزة تصلح لكل مكان وزمان بل أدوات متطورة ومتنوعة تبعاً لتنوع العلاقات الاقتصادية والاجتماعية وصولاً إلى التغيرات العمرانية وعلاقتها بالنواحي الاقتصادية والاجتماعية للسكان، طالما أن الهدف من القوانين واللوائح والأنظمة والتوجيهات الإدارية هو صيانة الحق العام والمحافظة على خير المجتمع، ورخائه، وتجنبيه الأضرار المادية والمعنوية، وتأمين المجتمعات عمرانياً بصورة تحقق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية التي تنشدها الدولة^{٨٣}.

^{٨٢} الدليمي، خلف حسين علي- د. الهيتي، ثائر شاكر محمود، مرجع سابق، ص: ١١.
^{٨٣} د. العمار، علي كريم: "مفهوم الإدارة الحضرية في فلسفة الحضارات القديمة والفكر المعاصر"، بحث أكاديمي، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، العراق، ٢٠١٣، بحث منشور على الموقع التالي: (تاريخ الزيارة ١٠/٢/٢٠٢٢).
http://swideg-geography.blogspot.com/2013/12/blog-post_2813.html#.YggkMt9BzIU

وبالرجوع إلى تاريخ الحواضر البشرية ومسيرة حضارتها نجد أن سياقاتها التنظيمية بدأت باللوائح المتعلقة بالحقوق العامة والأمن المجتمعي وحقوق الأفراد وصحتهم بعد مساكنهم، ثم عرجت إلى المعايير التجارية والتعاملات الشخصية، ثم تطورت هذه التنظيمات لتشمل المباني ومواقعها وأشكالها، بل تعدى الأمر إلى كيفية استخدام الأراضي وتحديد المناطق السكنية والصناعية والتجارية وتوجيه الامتداد والتوسع العمراني، وصولاً إلى مجتمعات الأرياف ونشاطها الزراعي^{٨٤}، والعلاقة بين الريف والحضر، وقوننة استخدام الأراضي في الأطراف الحضرية ومناطق الفصل بين الريف والمدينة.

لقد حرصت التشريعات والأنظمة المسؤولة عن التعامل مع الأرض في التجمعات الحضرية وأطرافها الحضرية والريفية على أن يكون القانون انعكاساً لواقع المجتمع، وأداة للتنظيم والتطوير، ووسيلة لتثقيف المجتمع قبل أن يكون أداة رادعة، فالقوانين التي تتعلق بإدارة التجمعات الحضرية يجب أن تكون في إطار الاستراتيجية العليا والفلسفة العليا للدولة، ولكن في مدن العالم الثالث فإن تخلف الأنظمة والقوانين يمثل أحد أكبر المشكلات المتعلقة بالوفاء بحاجات المدن من حيث التنظيم والتنسيق والحماية والحد من التجاوزات العمرانية^{٨٥}، وحتى الرقابة والمتابعة كنتيجة للنمو المتسارع والعشوائي لهذه المدن، ومن ثمَّ هذا له أثر سلبي كبير على أداء السلطات المحلية في تلبية الاحتياجات المختلفة.

٢-٣-٣ - المقومات التمويلية للإدارة الحضرية:

ويقصد بها الأرصدة المالية المتوفرة لدى الأجهزة المحلية المسؤولة عن الإدارة الحضرية المتمثلة في برامج التمويل الحضري التي تشكل جزءاً من الاقتصاديات الحضرية الحديثة لارتباطها المباشر بالوظائف المهمة بالمجتمع المحلي التي تُنفَّذ من أجل تحقيق الأهداف الرئيسية المتمثلة في:

١. توفير التسهيلات المكانية لمجموعة الخدمات التي ترتبط بالاقتصاد الجزئي للوحدة الحضرية الذي يصب في النهاية لتكوين الاقتصاد الكلي.

^{٨٤} د. أبو زيد، منصور أحمد: "الإيكولوجيا الحضرية وعلاقتها بالمتغيرات الاجتماعية في المدينة"، مرجع سابق، ص: ٧١.
^{٨٥} الدليمي، خلف حسين علي- د. الهيتي، ثائر شاكر محمود، مرجع سابق، ص: ١٢.

٢. رفع مستوى الرفاهية الاجتماعية والاقتصادية لسكان المدينة عن طريق تهيئة الأرض الحضرية لمشاريع الخدمات الاجتماعية والاقتصادية بشكل عام فإن برامج التمويل الحضري تهدف إلى تنفيذ متطلبات الأرض الحضرية الذي يحتاج إلى أموال كثيرة نسبياً مقارنةً بالمشاريع الحضرية الأخرى^{٨٦}. وتذهب التمويلات التي تتحملها الإدارات الحضرية أيضاً لتغطية التوسعات الحضرية أو إضافة القدرات التي تتناسب أكثر وتضمن حسن الإيداع لمكونات الاقتصاد الحضري.

وتبرز أهمية برامج التمويل الحضري عن طريق البرامج التي تتحملها الإدارات المحلية لتغطية أو إدارة قدرات تنافسية أكثر خطورة، وتعد المصادر المالية العنصر الأكثر فعالية للتعامل مع متطلبات التوسع الحضري بشكل يضمن حسن الأداء وعدم التعدي على الأطراف الحضرية^{٨٧}.

٢-٣-٤ - المقومات التنفيذية للإدارة الحضرية:

وتتمثل في الآليات والإجراءات التنفيذية للمراحل الثلاث الأنفة الذكر، حيث تشكل الممارسات التنفيذية لهذه البنود اختباراً فعلياً لمدى الالتزام بالتوقيتات والبرامج التنفيذية ومتابعتها.

وقد دفع هذا الأمر إلى ضرورة اللجوء إلى الأساليب العلمية وبرامج السيطرة على المشاريع التوسعية والتنمية بالبيئة الحضرية للتمكن من الاستفادة من الموارد المتاحة وبالأخص جهود العاملين وإسهامات المواطنين في الكثير من الجوانب ذات العلاقة بتقييم هذه البرامج وإعادة النظر في آليات عملها وفق عدة اتجاهات، منها:

- تغيير آليات التفويض والصلاحيات الممنوحة للأجهزة التنفيذية بالإدارة الحضرية أو المحلية بالتعاون مع المشكلات، العملية بالرؤية التخطيطية المنشودة.
- اعتماد آليات فاعلة للتنسيق يمكن أن تتم بواسطة آليات فرعية تأتي من منظمات المجتمع المدني المتمثلة بالمجالس المحلية التي تضم رؤساء الأجهزة الخدمية التي يشكل عملها حلقة وصل بين الإدارة الحضرية التنفيذية والمجتمع المحلي ثم الإدارة المركزية.

^{٨٦} د. أبو زيد، منصور أحمد: "الإيكولوجيا الحضرية وعلاقتها بالمتغيرات الاجتماعية في المدينة"، مرجع سابق، ص: ٧٢.
^{٨٧} د. غيث، محمد عاطف- محمد، محمد علي: "دراسات في التنمية والتخطيط الاجتماعي"، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ١٩٨٦، ص: ٢٩٥.

- اعتماد آليات تنمية الموارد المتاحة اذ يتم تقبل هذه الآليات عن طريق زيادة إنتاجية الموارد المتاحة فضلا" عن إضافة موارد جديدة بواسطة برامج مؤثرة تعمل على زيادة الدخل والإنتاج المحلي.
 - اعتماد آليات التقييم تعد هذه الآليات من أهم الآليات التنفيذية لأنها تعتمد الأساليب العلمية والبرامج التخطيطية من أجل تحديد كفاءة الإدارة وبيان مواطن الخلل عن طريق السيطرة على الفعاليات التنفيذية وفق التوقيتات المرسومة والضوابط وتقييم النتائج قبل الشروع بالتطبيق^{٨٨}.
- وإذا كانت تلك المقومات من أبرز مقومات الإدارة الحضرية وفق الرؤية التخطيطية فهناك من يضيف مقومات أخرى تتمثل في^{٨٩}:

١. وجود مساحة ذات كيان محدد قد تكون هذه المساحة مركز حضري أو مدينة أو محافظة أو إقليم حيث تعمل الإدارة الحضرية على تحقيق التوازن في توزيع الخدمات لهذه التقسيمات وخلق الترابط بينها.
٢. اللامركزية الإدارية وتفويض السلطات على مستوى المدينة.
٣. وجود خطط قومية وإقليمية لتحقيق الإنماء المتوازن.
٤. المساواة في فرص اتخاذ القرار بين النساء والرجال وتعزيز المشاركة الجماهيرية.
٥. وجود الرقابة والمتابعة من قبل السلطات المحلية أو من ذوي الخبرة والاختصاص بمشاركة السلطات المحلية لمعرفة المتطلبات الحضرية وحل مشكلات المدينة.
٦. إقرار مبدأ الشفافية والمساءلة لدى متخذي القرار لصالح المواطن أي مجموعة من الكيانات الحضرية المطلوب تفعيل عطائها وفعاليتها المستدامة نحو تحقيق أهداف المجتمع للعيش في بيئة حضرية ملبية لتطلعاته.

^{٨٨} الدليمي، خلف حسين علي- د. الهيتي، ثائر شاكر محمود، مرجع سابق، ص: ١٤.

^{٨٩} د. أبو زيد، منصور أحمد: "الإيكولوجيا الحضرية وعلاقتها بالمتغيرات الاجتماعية في المدينة"، مرجع سابق، ص: ٩٤.

٢-٤-٤ - معوقات تحقيق إدارة حضرية جيدة للجبهات الحضرية

على الرغم من الجهود والمحاولات المختلفة التي تقوم بها مؤسسات وهيئات التخطيط عموماً (الوزارات المعنية والبلديات والدوائر الرسمية ومؤسسات القطاع الأهلي والخاص) لإعداد مخططات هيكلية وإقليمية واستراتيجية تنظم التطور العمراني واستخدامات الأراضي المختلفة للتجمعات السكانية لاسيما فيما يتعلق بالأطراف الحضرية، إلا أن عملية التخطيط والتنظيم لاتزال تعاني من مشكلات كثيرة وتواجه معوقات كثيرة يمكن تلخيصها على النحو الآتي^{٩٠}:

٢-٤-٤-١ - معوقات تتعلق بالإدارة والإشراف والمتابعة والتنفيذ:

وتتمثل في حاجة المؤسسات الرسمية إلى تغيير اهتمامها في مجال التخطيط من دور المنفذ والمخطط إلى دور المنظم والمراقب والموجه والتوجيه نحو مشاركة القطاع الخاص، وإلى ما تعانيه هذه المؤسسات من نقص في المعايير المعتمدة ذات العلاقة بالتخطيط والتنمية، وما ينعكس على ممارساتها سلباً على الواقع عند تشكيل الهيئات وإنشاء المجالس المشتركة المختصة بعملية التخطيط والتطوير في المناطق المحلية والإقليمية، فضلاً عن ذلك يشكل ضعف قدرة المؤسسات الرسمية المعنية في متابعة ومراقبة وتنفيذ عمليات التخطيط والتنمية بسبب العدد الكبير من الهيئات المحلية التي أنشئت معيماً آخر من معوقات الإدارة والإشراف والمتابعة والتنفيذ. كما ويعد وجود مستويات كثيرة مسؤولة عن النشاطات التخطيطية معيماً آخر وذلك لأنه يطيل من إجراءات المصادقة على المخططات بالإضافة إلى أنه يسمح بازدواجية الصلاحيات بين الوزارات فيما يتعلق بالتخطيط على المستوى الإقليمي والوطني^{٩١}.

٢-٤-٤-٢ - معوقات تتعلق بالتوعية المؤسساتية والجمهورية لأهمية التخطيط والمشاركة المجتمعية:

وتتمثل في استمرار تبني مخططات هيكلية قديمة ولا تتلاءم مع الواقع، ولا تنظر إلى مناطق الهامش الحضري في الأطراف المدينة، وضعف في عملية متابعة مخططات التخطيط وتحديثها من قبل الهيئات المحلية، وكذلك

^{٩٠} د. أبو حلو، مسلم فايز: "دائرة الجغرافية ودراسات المدن"، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد الثاني، جامعة القدس، فلسطين، حزيران ٢٠١٤، ص: ٦١.

^{٩١} د. أبو حلو، مسلم فايز: "دائرة الجغرافية ودراسات المدن"، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد الثاني، جامعة القدس، فلسطين، حزيران ٢٠١٤، ص: ٦١.

في قيام بعض المحليات في توسيع حدودها دون فحص المسوغات لذلك وعدم قيام بعض البلديات بتخطيط المناطق التي ضُمَّت إلى حدودها، وفي ندرة الأراضي المخصصة للمرافق العامة والمناطق الخضراء^{٩٢}، وعدم مشاركة الفعاليات المجتمعية سواء كانت مؤسسات مجتمع مدني أو أفراداً ناشطين في تحديد أوجه الصرف وفي مناقشات تحضير الميزانيات من ناحية وعدم قيام بعض الهيئات العامة للمجالس المشتركة في المشاركة في هذه النشاطات. وأخيراً في تدني نشاط المؤسسات صاحبة الصلاحية في رقابة النشاطات التخطيطية.

٢-٤-٣ - معوقات تتعلق بالقدرات والإمكانات التخطيطية:

على الرغم من الادعاء بتطبيق المشاركة المجتمعية، إلا أنه من الواضح أن هناك نقصاً في وعي وإدراك أهمية إدارة الجبهات الحضرية على أطراف المدن، وأن هذا النقص في قاعدة البيانات المتعلقة بالنشاطات التخطيطية، وفي الموارد المالية لدى الهيئات المحلية وفي غياب أو عدم اعتماد سياسات التخطيط على المستويات الوطنية والإقليمية والمحلية، وعدم وضوح المسؤوليات وتداخل الصلاحيات بين الجهات المعنية بالتخطيط، والضعف وربما غياب التنسيق والتعاون بين المؤسسات المعنية، وكذلك في غياب أو عدم ملاءمة الأنظمة والقوانين والتشريعات التي تحكم عملية إعداد المخططات وتنفيذها ومتابعتها. فإذا أضفنا إلى ذلك ما تقتدر إليه تلك الهيئات عموماً من قلة، وربما ندرة أحياناً في الكوادر الفنية والعلمية المؤهلة في مجال التخطيط العمراني، وضعف وربما غياب المشاركة الشعبية في إعداد المخططات وتنفيذها، كل ذلك يقود إلى تهميش مناطق الأطراف الحضرية وضعف عمليات التنمية ضمنها أو إعاقة تنفيذها.

وهناك من يرى وجود بعض المعوقات تواجهها نظم الإدارة الحضرية تتأتى من نظم الإدارة المحلية والحضرية ومن مواد الإدارة الحضرية نفسها وتشريعاتها حيث^{٩٣}:

أ- المركزية: والتي تظهر عندما تتصف الإدارات المحلية بالعجز بسبب قلة إمكانياتها واعتمادها على المركز، فتصبح أسيرة قراراته خاصة في مجال الاستثمار والخدمات الأساسية.

^{٩٢} د. أبو حلو، مسلم فايز، المرجع السابق، ص: ٦٢.
^{٩٣} عبدالله العلي النعيم: "دور اللامركزية في التنمية الإدارية ومدى تطبيقها في أمانة الرياض"، بحث مقدم في ندوة الإدارة المحلية في المملكة العربية السعودية، المجلد الثالث، معهد الإدارة العامة، الرياض، ١٤٠١هـ، ص: ٤٥.

ب- **التداخلات في التركيبة الوظيفية:** إن التداخل بين السلطة المركزية والمحلية له تأثير بالغ على الإدارة الحضرية خاصة في مجال العمران والتخطيط العمراني حيث يترتب على ذلك عدم وضوح في العلاقات بين أجهزة الإدارة وبين الإنتاج والخدمات المركزية والتنظيم.

ت- **الحدود الإدارية:** ونقصد بها حدود المحافظات أو الاقليم أو المناطق الحضرية التي يجب تحديد مساحتها وحدودها وتغييرها وفق أساليب علمية وعملية مدروسة لخدمة المناطق الحضرية، إذ إن محيطها يوضح تلك المنطقة لأن أغلبها وضعت دون دراسة علمية جادة وشاملة، وهذه الحدود الإدارية انعكست على التخطيط بمستوياته المختلفة، وأثرت في عملية التنمية الإقليمية والمحلية.

ث- **فاعلية الجهات المحلية:** إن انخفاض فاعلية المجالس المحلية والمشاركة الشعبية في توجيه إدارة العمل العام في المدن والمحافظات، أثر على كفاءة الأداء وعدم استكمال الكفاءات الإدارية في تلك المناطق يؤثر في أداء ذوي الكفاءات والاختصاص في مجال الإدارة الحضرية والإدارة المحلية. إن تراكم المعوقات يؤدي إلى ضعف الإدارة الحضرية ما يؤثر سلباً في الجهات الحضرية، ومن ثم في عمليات الزحف العمراني.

٢-٥ - آثار ضعف الإدارة الحضرية في الجهات الحضرية:

إن التفاوت في توزيع الخدمات بين الأقاليم أو المدن يأتي من كشف الممارسات العملية لخطط التنمية وبرامجها في كثير من المناطق عن تعارض في وجهات النظر بين السلطة المحلية والسلطة المركزية وذلك لعدم الوضوح والإشراف المركزي وفقدان الترابط بين السياسات التخطيطية المحلية والسياسية العامة على المستويين القومي والإقليمي، وقد أدت تلك الممارسات إلى تركيز الأنشطة في مناطق وأقاليم محددة حطّط لها وتدخل في توطينها مؤسسات مركزية تميل نحو المركزية وحرمان الأقاليم الأخرى من هذه الأنشطة مما أدى إلى ظهور فوارق اقتصادية واجتماعية وثقافية بين الأقاليم المختلفة للدولة.

لقد دفعت عملية التحضر الكبيرة والسريعة في مختلف مدن العالم إلى تراكم الكثير من المشكلات التي صارت تعاني منها مدن اليوم في الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والعمرانية والبيئية كافة، إذ سبب ارتفاع حجم السكان

ضغطاً متزايداً على الأرض الحضرية وطلباً متتامياً على الخدمات المتاحة فازدادت ظاهرة الزحف العمراني على الجبهات الحضرية للمدن، مما دفع إلى البحث عن أداة تهتم بإعادة التوازن بين المتطلبات الحالية والمستقبلية للأراضي الحضرية في مركز المدينة وعلى هامشها الحضري، وإعادة التوازن إلى الخدمات وكثافة البناء مع ضمان التخصص والمتابعة للحيز المكاني الذي تستغله للأرض الحضرية، وانتهاءً بمحاولة التنسيق بين العوامل المختلفة التي تؤثر في مستوى هذا التخصص من سكان ونشاطات ومصادر تمويل^{٩٤}.

إن غياب وجود فكر جديد يتبنى أسلوب الإدارة الحضرية التي تأخذ على عاتقها تحقيق الاستخدام الكفوء للموارد البشرية والمالية باتجاه تحقيق المتطلبات السكانية في المدن يؤدي إلى مزيد من الضرر في بنية المدينة وشكلها، وضعف القدرة على ضبط الزحف العمراني الذي يقضم بشكل متسارع الأطراف الحضرية للمدينة، ويطغى على المناطق الفاصلة بينها وبين التجمعات الحضرية الأخرى، وإذا كان أسلوب الإدارة الحضرية ضعيفاً وغير قادر على مواجهة الزحف والحفاظ على استعمالات الأراضي الزراعية أو الطبيعية بشكلها الذي يؤمن حمايتها، فإن هذا الأسلوب من الإدارة يفقد أهم المهام الموكلة إليه في تعزيز الجبهات الحضرية عن طريق:

١. فقدان السيطرة على الأرض التي تمثل الرصيد الاحتياطي للتطور الحضري المستقبلي.
٢. غياب الإجراءات الآمنة لعمليات استثمار الأرض ومن ثم استمرار الزحف دونما أي عمليات تخطيط وتوجيه للأراضي الهامشية على أطراف المدينة.
٣. عدم الاهتمام لوضع برنامج زمني للاستثمار من قبل الإدارة الوظيفية والإقليمية المحلية لتنفيذ مخططات التطوير المستقبلي.
٤. تنفيذ أعمال البنى التحتية والفوقية والعشوائيات ضمن الهامش الحضري للمدينة وهو غير مخصص لذلك.

^{٩٤} منظمة المدن والعواصم العربية: "أساليب الإدارة والتنظيم في خدمة المدن العربية المعاصرة"، وقائع المؤتمر السابع لمنظمة المدن والعواصم العربية، الجزائر، ١٩٨٣، ص: ٣٦.

٥. الاستخدام غير الفعال للموارد البشرية والمالية والمعلومات عبر العمليات الإدارية المتمثلة في التخطيط والتوجيه والتنظيم والرقابة.

٦. عدم القدرة على إيصال الخدمات العامة بشكل مثالي بما فيها خلق توازن بين متطلبات الخدمات الحضرية والاهتمام بالإدارة البيئية والتقليل من تأثيرها الحضري.

إن خطورة ضعف أداء الإدارة الحضرية على الجبهات يتطلب تفعيل إدارة حضرية حقيقية وفعالة وجيدة تعمل على تحقيق المصالح العليا للسياسات العامة المتعلقة بالعمليات التخطيطية والمنافع السكانية.

٢-٦-٢ - تفعيل الإدارة الحضرية ضمن الجبهات الحضرية:

إن تقادم المشكلات التي أصبحت تعاني منها المدن بالشكل الذي عُرِضَ سابقاً ووجود المعوقات التي تحول دون تطبيق فعّال للإدارة الحضرية يستوجب أخذ زمام القيادة الآن قبل أي وقت من أجل تفعيل دور الإدارات الحضرية عبر مختلف المستويات لتشكيلاتها ضمن الجبهات الحضرية، من أجل تحقيق الهدف الأمثل في إدارة الأطراف الحضرية والحد من الزحف العمراني.

بالاستناد إلى مقومات الإدارة الحضرية ومحدداتها، والآثار السلبية لضعف الإدارة الحضرية في الجبهات الحضرية، فإن إدارتها تقوم على عاملين رئيسيين يرتبطان بإدارة التخطيط والتحول السكاني، وآثار هذين العاملين في عمليات التنمية ضمن الجبهات من جهة، وعلى الزحف العمراني من جهة أخرى.

٢-٦-١ - إدارة التخطيط في الجبهات الحضرية:

يؤدي التخطيط دوراً مهماً في إدارة الهامش أو الأطراف الحضرية، حيث إن إدارة التخطيط المكاني هي تعيين الوظيفة والاستخدام للأراضي والأشكال المستقبلية للهامش الحضري، ويُنظر إلى إدارة التخطيط المكاني على أنه بطبيعته أكثر إيجابية ورؤية من تخطيط استخدام الأراضي فيما يتعلق بالجبهات الحضرية وإدارة الهامش الحضري للمدينة، كونه يفسح المجال للمضي قدماً بالرؤى المستقبلية لما يجب أن تكون عليه الأطراف الحضرية.

الزحف العمراني ضمن الجبهات الحضرية له مجموعة من التأثيرات البيئية المحددة التي تختلف باختلاف ما يأتي:

- أصحاب المصلحة المعنيين وغايتهم.
- التأثير المباشر للمخاطر البشرية.
- الآثار الجمالية الفيزيائية^{٩٥}.

يقود تأثير النمو الحضري في المناطق الريفية في أطراف المدن إلى تشكل ظاهرة الزحف العمراني، وتكون له عواقب وخيمة وخاصة على الأراضي الزراعية، لذلك من أجل التغلب على هذه العواقب من الأفضل تنفيذ مناقشات واستراتيجيات وخطط كبيرة بشأن دور التخطيط المكاني في التأثير في الاتجاه العام لاستخدام الأراضي. من هنا كان لابد من استكشاف الصلة الواضحة بين الامتداد الحضري والتخطيط المكاني وتغيير نمط استخدام الأراضي في الأطراف الحضرية الريفية^{٩٦}. إن التدخل الذي يسعى إلى تجميل هذه المناطق غالباً ما يُوجّه بالتحريف^{٩٧}. كما يصور كيف تخضع المناظر الطبيعية الصناعية والوظيفية في كثير من الأحيان لإدارة مهملّة، ومن ثمّ اختلال التوازن بين الحاجة إلى التدخل المادي المحتمل على الهامش الحضري وإمكانية إعادة التفكير في الهامش والعلاقة بين جمالية ووظيفة المناظر الطبيعية، بناء على ذلك أطلق بعضهم على الهامش الريفي الحضري "حدود التخطيط الأخيرة"^{٩٨}.

⁹⁵ Johnson, M. P. (2001), 'Environmental impacts of urban sprawl: a survey of the literature and proposed research agenda', Environment and Planning A 2001, vol. 33, pp. 717 – 735.

⁹⁶ Paul, V. and Tonts, M. (2005) 'Containing Urban Sprawl: Trends in Land Use and Spatial Planning in the Metropolitan Region of Barcelona', Journal of Environmental Planning and Management, Vol. 48, No. 1, pp. 7 – 35.

⁹⁷ Gallent, N. and Anderson, J. (2007), 'Representing England's rural-urban fringe', Landscape Research, Vol. 32, No. 1, pp. 1 — 21.

⁹⁸ Gallent, N. and Shaw, D. (2007), Spatial planning, area action plans and the rural-urban fringe, Journal of Environmental Planning and Management, Vol. 50, No. 5, pp. 617 – 638.

بافتراض أن هناك حاجة إلى التدخل وأن هذا التدخل مصمم لإحداث نوع التغيير المتصور ضمن الجبهات الحضرية، فإن التخطيط المكاني - كقوة تنسيق - يشكل حلاً ورؤى مبنية على فهم الخصائص الخاصة للهامش الحضري، ومن ثمّ يمكن إدارة "التخطيط المكاني العملي" على الهامش عن طريق⁹⁹:

- الخطط التي تستند إلى المعلومات وتقوم على التفاعل بين الاستخدامات والوظائف الحالية، وتتعامل مع التكامل "الريفي" (الزراعة والحراجة) و "الحضري" (الاستخدامات السكنية والصناعية) التي يمكن أن تؤدي إلى "طفرات".
- المبادرات ذات الموارد الكافية التي تظهر الالتزام التخطيطي تجاه الأطراف الحضرية وإدارتها على المدى الطويل، وتجنب التخطيط البسيط للوظائف المنفية إلى الهامش ثم نسيانها.
- حلول ذات رؤية موجهة نحو العمل وطموحة وواقعية، تشير إلى الاهتمام بصنع المكان الحضري الذي يراه التصميم، ولكنه مناسب أيضاً للهامش الحضري ومبني على فهم خصائصه المكانية الناتجة عن التفاعل بين الوظائف الريفية والحضرية.
- المبادرات التي تُدرَك بشكل موضوعي، وتسعى إلى التفاعل بين وظائف استخدام الأراضي وتحديد أهداف أوسع للفضاء داخل الهامش الريفي والحضري.
- خطط أكثر شمولاً تعتمد على النهج التشاركية التي تجمع أصحاب المصلحة وملاك الأراضي والمجتمعات وتضمن أن عمليات "صنع المكان" مرتبطة بتطلعات وجداول أعمال مختلفة وتضع العمل على المستويين الاجتماعي والاقتصادي.
- مبادرات متكاملة تماماً تقدم حلولاً تدمج الأطراف مع المناطق الحضرية والريفية الأكثر انفتاحاً، وذلك بناءً على الهامش الحضري وخصائصه بكونه مورداً قيماً للمجتمعات الحضرية.

⁹⁹ NICK GALLEN, (2006), The Rural-Urban Fringe: A New Priority for Planning Policy? Planning, Practice & Research, UCL Bartlett School of Planning, University College London, Vol. 21, No. 3, pp. 383 - 393.

- الخطط والمبادرات المتغيرة مكانياً بين الهيكلية والإقليمية، حيث تنظر إلى الهامش الحضري في سياق إقليمي وهيكلية ومحلي، لاسيما أنه يجب أن تقرر أي تعديل على سياسة الحزام الأخضر ضمن الجبهات الحضرية بناء على الاحتياجات الاستراتيجية وأهمية الأطراف الريفية والحضرية.
- المبادرات التي تثبت الجودة في التسليم والإدارة، حيث تُراقب وتُراجع بشكل كافٍ، وتتلاءم مع أجندة الحكومة لتقديم الجودة في التخطيط وعن طريقه.

ولابد من الإشارة إلى أن عمليات التخطيط ضمن الجبهات تقدم ثلاث خيارات واضحة¹⁰⁰:

١. عدّ الأطراف الحضرية لديها قدرة غير محدودة على امتصاص مخلفات العالم الحديث، واستيعاب الزحف العمراني لأن الأطراف غالباً ما تكون المكان الأكثر ملاءمة للنمو غير القانوني أو لأن التخطيط يغض النظر عن جودة التنمية منخفضة الكثافة عند الأطراف.
٢. السعي لفهم الجبهات الحضرية والعمليات التي "صنعت" المناظر الطبيعية ضمنها والتي تستمر في صنعها: ثم إدارة هذه الجبهات وتعزيز صفاتها الأفضل وكبح تلك التي تهدد "استدامة" التنمية المستقبلية.
٣. السعي لتغيير الجبهات الحضرية عن طريق تغيير استعمالات الأراضي، وإعادة تشكيلها في صورة مختلفة، ورفض العمليات - السياسية والاجتماعية والاقتصادية - التي كونت المشهد الحضري ضمن الجبهة؛ والسعي إلى استبدالها بعمليات أكثر مرونة مع التخطيط التقليدي، وفي نهاية المطاف إنشاء حلقة من الحدائق تشكل بوابة إلى المدينة في الداخل، وجسر إلى البلد خارجها.

٢-٦-٢ - إدارة التحول المجتمعي في الجبهات الحضرية:

بالنظر إلى أن الكثير من العمليات التي تؤثر في المجتمعات الهامشية الريفية والحضرية تنشأ على نطاق إقليمي أو حتى على نطاق أوسع، تنشأ ضمن المجتمعات ردة فعل ضمن السياق المكاني للتحولات التي

¹⁰⁰ NICK GALLEN, (2006), The Rural-Urban Fringe: A New Priority for Planning Policy? IBID, pp. 383 - 393.

تحدث، فيُخَطَّط استخدام الأراضي على المستويين المحلي والإقليمي في معظمه ضمن سياق تشريعات وأطر على المستوى الوطني، ومن ثمّ فإن المرونة في عمليات إدارة المجال الحضري على الأطراف الحضرية الريفية تكون تحت تأثير اتجاهين رئيسيين هما^{١٠١}:

١. اللامركزية وتفويض الكثير من المسؤوليات من المستوى الوطني إلى المستوى الإقليمي والمحلي، بما في ذلك تخطيط استخدام الأراضي.

٢. الاعتراف بأهمية توسيع نطاق مشاركة الفاعلين غير الحكوميين (على المستويين المحلي والإقليمي) في تخطيط وإدارة المجتمعات المحلية والإقليمية، لما يمكن أن تحققه هذه المشاركة في تطوير مجموعات أكثر ملاءمة من الأهداف للمجتمع، والتي يمكن لمختلف الجهات الفاعلة الاشتراك فيها.

وهنا يجب الإشارة إلى أن تداعيات تخطيط استخدام الأراضي وإدارتها تتعلق ببعدين مهمين للكثير من المجتمعات على الهامش بين الريف والحضر: البعد الديموغرافي والبعد الزراعي.

❖ التحولات الديموغرافية:

إن التكوين الديموغرافي المتغير للمجتمعات والأقاليم في الأطراف الريفية-الحضرية ينشأ من عمليات خارجة عن سيطرة المجتمعات المحلية، بسبب التطور السكاني السريع ونشوء تجمعات خدمية ووظيفية، ومن ثمّ تظهر مجموعة متنوعة من أنماط الزيادة الديموغرافية وتغيير التركيبة السكانية، بسبب التدفق السكاني إلى مجتمع ديناميكي يحوي تطويراً عقارياً سكنياً كبيراً وقاعدة خدمات واسعة النطاق. يؤدي ذلك إلى عدد من المشكلات تتعلق بكيفية دمج الشرائح السكانية المختلفة، وتوفير مستوى جيد من الدخل الذي يسمح للسكان الحصول على سكن مناسب ومنظم^{١٠٢}.

¹⁰¹ Christopher Bryant and Claude Marois, (2010), **The Management and Planning of Communities in the Rural-Urban Fringe**, University of Montréal, Department of geography.

¹⁰² SRQ (Solidarité Rural du Québec) 2008. *Études de cas sur la néo-ruralité et les transformations de la communauté rurale*. Nicolet : SRQ, Rsearch Report.

بناء على ذلك فإن الإدارة الرشيدة لهذه المناطق تسعى إلى تحقيق التوازن الأمثل بين الشرائح السكانية المختلفة عن طريق إدارة استخدام الأراضي بهدف تطوير إسكان منظم يسهل الوصول إليه ولا يكون على حساب الأطراف الحضرية.

❖ القواعد الزراعية للمجتمعات الهامشية الريفية والحضرية:

تؤدي الزراعة دورها المهم كمزود للأغذية، وتعمل أيضاً على حماية الأراضي من التنمية الحضرية غير المضبوطة والمدارة بشكل سليم^{١٠٣}، ومع ذلك، فإن التحديات المرتبطة بالأراضي الزراعية في الأطراف الريفية والحضرية تتجاوز مسألة إنتاج الغذاء، وتتعداه لتشمل فقدان المساحة المفتوحة وأنواع مختلفة من البيئات والموارد "الريفية"، فضلاً عن تدهور بعض الأصول البيئية "الطبيعية".

تشمل مبادئ الإدارة الحضرية الجيدة قوانين حماية الأراضي الزراعية في الأطراف الحضرية من جهة، وتطوير هياكل الحزام الأخضر الذي يُعد اعترافاً صريحاً بالكثير من الوظائف التي يمكن أن تؤديها الأراضي الزراعية، بما في ذلك في المناطق الحضرية الرئيسية التي تعمل كعنصر تحكم مهم على تنمية المنطقة الحضرية في حد ذاتها، لأن حماية الأراضي الزراعية والمساحات المفتوحة تعني أيضاً احتواء مساحة المناطق الحضرية أو هيكلتها.

غالباً ما تتخذ الإدارة الحضرية هذه المبادئ على المستوى الإقليمي، إلا أنها لا يمكن أن تكون ناجحة إلا إذا أشركت جهات فاعلة محلية مثل البلديات، والسماح بمشاركة إدارتها الخاصة والتخطيط لدعم هذه الوظائف ضمن هذه الأراضي، حيث إن البلديات المحلية ذات أهمية متزايدة في تطوير استجاباتها الخاصة لحماية الأراضي الزراعية وخصائصها متعددة الوظائف^{١٠٤}.

¹⁰³ Bryant, C.R. and T.R.R. Johnston. 1992 [2007]. Agriculture in the City's Countryside, London: Pinter Press and Toronto: University of Toronto Press, 1992. Translated into Japanese and published by the Association of Agriculture and Forestry Statistics of Japan. Tokyo, Japan, 2007.

¹⁰⁴ Marois, C. 2008. La survie des espaces agricoles périurbains montréalais : une gouvernance qui se cherche. In: Loudiyi, S., C.R. Bryant and L. Laurens (eds.), Territoires Périurbains et Gouvernance. Perspectives de Recherche. Montreal : Laboratoire de Développement Durable et Dynamique Territoriale, Département de Géographie, Université de Montréal, 57-64.

- خلاصة الفصل الثاني:

يحد من الزحف العمراني ضمن الجبهات الحضرية عدد من المحددات التي يكون تأثيرها سلبياً أو إيجابياً، وتنتج هذه التأثيرات من عمليات الإدارة الحضرية لهذه المحددات، فعندما تكون الإدارة ضعيفة ضمن الجبهة الحضرية فإن ذلك يؤدي حتماً إلى انتشار ظاهرة الزحف العمراني بشكل أوسع، بينما عندما تكون هذه الإدارة فعالة وجيدة فهي تؤدي الهدف المنشود منها في الحدّ من الزحف وتوجيه التمدد العمراني باتجاهات مخططة مسبقاً ومبنية على الحاجات الفعلية وعلى الإمكانيات المتاحة.

لذلك يستنتج البحث عن طريق الإدارة الحضرية في هذا الفصل أن مفهوم إدارة الجبهة الحضرية هو: الضوابط والسياسات المسؤولة عن جميع الأنشطة والفعاليات في مركز المدن وعلى أطرافها الحضرية وضمن جميع المسارات الطبيعية والمادية المبنية التي تخترق الحدود الإدارية للمخطط العام للمدينة، وهذه السياسات مسؤولة عن التخطيط والتنفيذ ومراقبة الأنظمة والقوانين التي تلبي الحاجات وتتسجم مع النمو السكاني والعمراني والموارد المتاحة، بشكل لا يسمح بالتعدّي على الأطراف الحضرية للمدينة ويحد من الزحف العمراني على حساب أراضيها.

The concept of urban front management is: the controls and policies responsible for all activities and events in the center of cities and on their urban fringes and within all built natural and physical paths that penetrate the administrative boundaries of the general plan of the city, and these policies are responsible for planning, implementing and monitoring systems and laws that meet the needs and are consistent with population and urban growth And the available resources, in a way that does not allow encroachment on the urban fringes of the city and limits urban sprawl at the expense of its lands.

إن الاتجاه الرائد في العصر الحديث للإدارة الحضرية يتجه نحو الحد من المركزية والتوسع في تطبيق اللامركزية واقتصار دور الحكومات المركزية على الأمور السيادية العامة، بينما تكون الإدارة الحضرية تقوم

بشكل أساسي على كل المستويات التخطيطية وتعتمد على المراد الإقليمية والحضرية المحلية في إدارة التجمعات وأطرافها الحضرية والريفية على حد سواء.

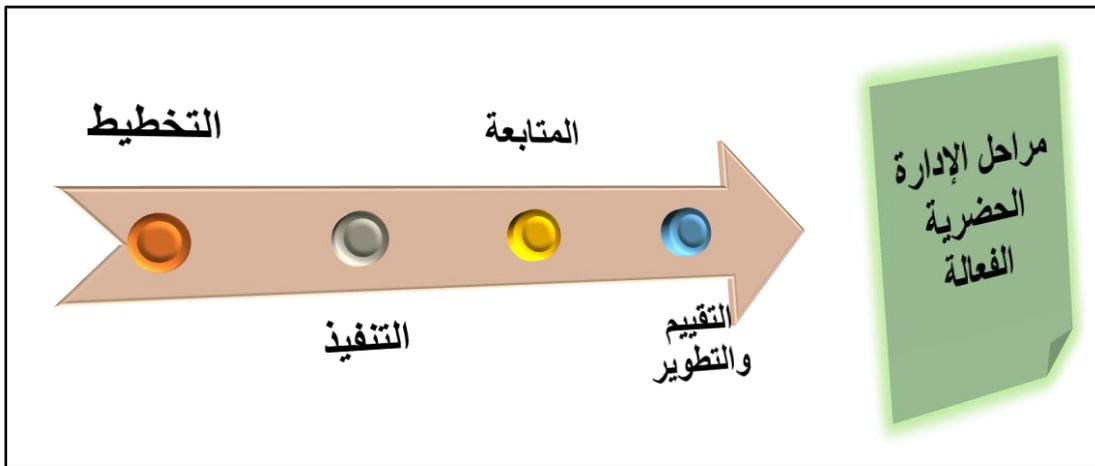
ومن ثم تتم عمليات الإدارة على ثلاثة مستويات تخطيطية رئيسية، كما يأتي:

المستوى الوطني: ويتم فيه توجيه الاستثمارات للخطط التنموية على أساس العلاقة بين التخطيط القطاعي والأبعاد المكانية.

المستوى الإقليمي: يقيم الإمكانيات المادية والبشرية للإقليم لرسم الأهداف التنموية له والسياسات المعتمدة لبلوغه.

المستوى المحلي: وهو المستوى الأكثر تفصيلاً والذي يقوم بتحديد المواقع الفعلية للنشاطات الاقتصادية والاجتماعية.

تعد الإدارة فعالة إذا ما عملت ضمن المستويات التخطيطية الثلاثة السابقة بنجاح وعلى أربع مراحل: التخطيط السليم، التنفيذ الدقيق، المتابعة، التقييم والتطوير، (الشكل ١٢).



الشكل (١٢) مراحل الإدارة الحضرية الفعالة - إعداد الباحث

ولابد من التأكيد أن إدارة الجبهات الحضرية لا يمكن أن تغفل عن أهمية المشاركة المجتمعية ضمن مراحلها الأربع، إضافة إلى دورها في نشر الوعي والثقافة حول أهمية التقيد بمبادئها وتوجيهاتها بين سكان المناطق الحضرية والريفية على حد سواء.

إن التجسيد المنطقي للإدارة الحضرية الفعالة ضمن الجبهات الحضرية يقوم على عدد من التوجهات الرئيسية ضمن السياسة العامة للإدارة، وتتطوي تحت هذه التوجهات عدد من المؤشرات التي تساعد متخذي القرار من التأكد من فعالية الإدارة الحضرية وأدائها ضمن الجبهات الحضرية، وهذا ما يعبر عنه الجدول الآتي (جدول

رقم ٣):

التوجه الرئيس	مؤشر القياس	النتيجة (فعال / غير فعال ٠)
الاعتماد على القدرات التنموية	مشاركة السكان المحليين في التخطيط والتنفيذ	١
	تقليل الضوابط والقيود الإدارية المعيقة لتحقيق الإدارة الفعالة	١
	تخفيض نسبة البيروقراطية الإدارية	١
	إمكانية ضبط المنتج العمراني	١
	تسهيل عملية التمويل	١
تفعيل المشاركة الشعبية عوضاً عن تعاضد الدور الحكومي	رفع مستوى جودة الحياة للسكان	١
	استقلالية برامج التنمية المحلية	١
	الإنتاجية التشاركية	١
	سهولة الوصول إلى الخدمات	١
	تعزير التشاركية في اتخاذ القرار	١
اعتماد التخطيط الإقليمي والمحلي عوضاً عن التخطيط المركزي	اعتماد آلية فاعلة للتنسيق بين الإدارات والمجتمع المحلي	١
	تفعيل الرقابة والمتابعة من قبل السلطات والمجتمع المحلي.	١
	تحقيق الترابط بين المشروع والأهداف	١
	استمرار عملية التخطيط في أثناء التنفيذ	١
	الملاءمة بين مستويات التخطيط	١
الاعتماد على الكفاءات المتاحة	تحقيق لامركزية التخطيط	١
	زيادة الصلاحيات الممنوحة للإدارات المحلية	١
	توفر خطط وطنية وإقليمية لتحقيق الإنماء المتوازن	١
	وفرة الكفاءات المختصة	١
	تقليص الفجوة بين الاختصاصيين وبين المجتمع المحلي	١
اعتماد التكنولوجيا الملائمة	١	
اعتماد آلية تنمية الموارد المتاحة		

الفصل الثالث: تجارب الدول في الحد من الزحف العمراني على الجبهات الحضرية

يتناول البحث في فصله الثالث دراسة عدد من التجارب العالمية، وتحليلها، والتي اهتمت بموضوع الزحف العمراني والحد من تبعاته على جبهاتها الحضرية، واعتمدت في ذلك على منهجيات واضحة أهم أدواتها الإدارة الحضرية الفعالة للجبهات الحضرية والعمليات التخطيطية، واختار البحث هذه الدراسة تبعاً لخصوصية كل منها ولاختلافها في تحديد الأولويات حسب الحالة من أجل إدارة الجبهات الحضرية في مواجهة الزحف العمراني، وتأتي التجارب المدروسة في السياق الأوروبي للحد من الزحف العمراني.

يمثل الزحف العمراني في مدن الاتحاد الأوروبي سمة مشتركة لمناطق الضواحي الحضرية، حيث تأثرت بعض مدن الاتحاد الأوروبي بالأشكال التخطيطية التي نشأت في الولايات المتحدة الأمريكية مثل لوس أنجلوس والولايات الشمالية الشرقية التي كانت تعيد إنتاج المساحات بشكل امتداد أفقي ومتقطع ومنخفض الكثافة ومجزأ على امتداد الأطراف الحضرية المحيطة بالمركز، تتمثل العواقب المباشرة لهذا النوع من الأشكال الحضرية في تلك المتعلقة بالنقل، حيث تجعل شبكات التدفق، أكثر تعقيداً وانتشاراً ما يسفر عن زيادة في مسافات السفر وأوقات الرحلة، ومن ثمّ زيادة وفائضاً في حركة التنقل^{١٠٥}.

أصبحت مدن الاتحاد الأوروبي تمتاز بزحف عمراني ذي نمط منخفض الكثافة لاستخدام الأراضي الحضرية والتي يغلب على معظمها الطابع السكني، وأصبح هذا الامتداد يغطي عدداً كبيراً من الهكتارات من أجل تلبية الطلب على هذه المشاريع السكنية المرتبطة بالأشكال التجارية الجديدة للمدينة ومراكز التسوق.

خلق الزحف العمراني السكني على الأطراف الحضرية للمدن منافسة كبيرة لاستعمالات الأراضي بين سكني وزراعي وبين المناظر الطبيعية، حيث أنتج هذا الزحف تحولاً لارجعة فيه للأراضي الزراعية والمراعي والغابات. ولابد من الإشارة إلى أن مسببات هذا الزحف لم تقتصر على الأسباب الاجتماعية والاقتصادية فقط، بل إن

¹⁰⁵ J. C. Garc'ia-Palomares, "Urban sprawl and travel to work: the case of the metropolitan area of Madrid," Journal of Transport Geography, vol. 18, no. 2, pp. 197–213, 2010.

الافتقار إلى المساحات المتعلقة بتوزيع الخدمات العامة، وكذلك زيادة استهلاك الطاقة وتلوث الهواء، أدت إلى هذه الظاهرة التي سببت تدهور النظم البيئية في مناطق التنمية المتعددة¹⁰⁶.

- مسوغات اختيار التجارب:

تم اختيار نموذجين أوروبيين لتحليل تجربتهما في الحد من الزحف العمراني، وهذه التجارب هي:

التجربة الأولى: التحكم العمراني في توسع مدينة كوبنهاجن عن طريق إدارة المخطط العام للمدينة

على الرغم من كون مدينة كوبنهاجن عاصمة الدانمارك إلا أنها نموذج ميثروبوليتان مشابه لحالتنا الدراسية، لاسيما من حيث الكثافة السكانية ونسبة النمو السكاني، وأهمية التجربة تأتي من كون التطور الحضري في المدينة تأثر بمجموعة من الخطط والرؤى الإقليمية التي حاولت احتواء النمو الحضري والحفاظ على المساحات الخضراء الإقليمية، وفتت التجربة الانتباه إلى مفهوم جديد هو التحضر الخفي الذي ينتشر في المراكز الإقليمية خارج المركز الحضري للمدن والذي يشكل منطقة حضرية ريفية مترابطة ضمن الأطراف الحضرية، وهذا ما يختص به موضوع الدراسة الحالي.

التجربة الثانية: إدارة تأثير الزحف العمراني في تنمية الأراضي الحضرية في مدينة مدريد:

تعد مدينة مدريد من المدن المتوسطة والأوروبية على حد سواء والتي عانت من الزحف العمراني على الهامش الحضري التابع لها، حيث طغى الزحف العمراني بشكل كبير على الأطراف الحضرية فيها، و ذلك بسبب تجزؤ كبير في المواقع الطبيعية الزراعية والغابات على حد سواء، فكانت منهجية المدينة تتعلق بإدارة هذا الزحف وتوجيهه عوضاً عن الحد منه لتحقيق عمليات التنمية من جهة، وإدارة استخدام الأراضي الحضرية من جهة أخرى.

التجربة الثالثة: إدارة المخطط العام للتنمية والحد من الزحف العمراني في مدينة جدة

اختيرت هذه التجربة لأنها لازالت قيد التنفيذ ويمكن مواكبتها، إضافة إلى كونها من البيئة العربية التي تتشابه مع الحالة الدراسية من حيث الأنشطة البشرية العمرانية.

¹⁰⁶ A. Frenkel and M. Ashkenazi, "Measuring urban sprawl: how can we deal with it?" Environment and Planning B: Planning and Design, vol. 35, no. 1, pp. 56–79, 2008.

٣-١- التجربة الأولى: التحكم العمراني في توسع مدينة كوبنهاجن عن طريق إدارة المخطط العام

للمدينة

حدثت تحولات جوهرية في أوروبا في القرن الماضي، فإن التطور السياسي في كل من شرق أوروبا وغربها قد أنشأ فرص جديدة تماماً بالنسبة للتعاون بين الدول الأوروبية اقتصادياً وثقافياً، وقد ظهر ذلك في التنافس الدولي بين العواصم الأوروبية اقتصادياً وثقافياً مما يترجم إلى منافسة إقليمية تؤثر في تكوين الأقاليم العمرانية. وتسهم الدانمارك بدور مهم في هذا التنافس ولكن بإقليم عاصمي واحد (Metropolitan) وهو إقليم كوبنهاجن وتعداده ١.٧ مليون نسمة وهو الإقليم الأكبر في الدانمارك، ولكن عند مقارنته بأقاليم أوروبا الأخرى مثل إقليم باريس مثلاً وتعداده بين ٨ - ١٠ مليون نسمة نجد أن إقليم كوبنهاجن يعدّ إقليمياً صغيراً.

٣-١-١- عوامل الجذب في الأقاليم العاصمية لدول حوض المتوسط:

في دراسة فرنسية عام ١٩٨٩ عن الأقاليم الكبرى في دول الوحدة الأوروبية أطلقوا اسم العوامل الجاذبة إلى المدينة على قابلية المدينة للدخول في المنافسة مع المدن الأخرى بالنسبة لجذب رؤوس الأموال الاستثمارية، ويعود ذلك ليس فقط للنمو المستمر لهذه المدن ولكن أيضاً لضمانات تتعلق بنوعية العمران بها^{١٠٧}. وبالطبع فإن عدد السكان يُعدّ مؤشراً لنمو المدينة، لأنه كلما زاد حجم المدينة زادت إمكانيات الابتكار بها وجذبت رؤوس الأموال للشركات العالمية ومراكز البحوث والجامعات وتسهيلات التصدير عبر المطارات والموانئ، ومدينة كوبنهاجن مدينة جاذبة بصفة خاصة كمركز للاتصالات الدولية ومركز ثقل حضاري وعلمي وثقافي ومركز بحثي مهم.

ويعدّ مطار كوبنهاجن من أكبر المطارات الدولية في أوروبا، مما يعطى إمكانية تسهيل عقد المؤتمرات وإقامة المعارض الدولية في أوروبا، مما يعطى إمكانية تسهيل عقد المؤتمرات وإقامة المعارض الدولية في مراكز قريبة من المطار، وهذا يؤكد دور المطارات في تنشيط الثقافة الدولي، ويعدّ ميناء كوبنهاجن ميناءً إقليمياً هاماً كنقطة من نقاط تلاقي خطوط الملاحة الدولية.

¹⁰⁷ The Municipal Corporation in Copenhagen "Copenhagen Municipal Plan", The Lord Mayor's Department, 1993.

أما عن خطوط السكك الحديدية فمن أكثر ما اهتمت به دول الوحدة الأوروبية هو الاهتمام بالنقل وتوفير خطوط المواصلات الجيدة حتى تشجع حركة التجارة بين هذه الدول^{١٠٨}، ومن ثمّ فقد بدأت الدانمارك في إنشاء محطات رئيسة للقطارات تستقبل بها الخطوط الدولية وذلك مع التنسيق بين طرق العربات وخطوط السكك الحديدية حتى يمكن لدول أوروبا الوصول إلى خطوط نقل ذات كفاءة عالية.

٣-١-٢- النمو الحضري والصناعي في كوبنهاجن على مدى نصف قرن:

يعكس التطور الصناعي في الدانمارك في الثمانينات اتجاهاً شديداً نحو التصنيع، ولكن هناك تفاوت واضح بين الأقاليم وبعضها، فنجد أنه في الإقليم العاصمي كوبنهاجن تكون العمالة الصناعية حوالي ضعف نسبة العمالة في كل أجزاء الدولة، وذلك نتيجة لتركز التكنولوجيا ووسائل النقل ورؤوس الأموال مما يترتب عليه استحداث فرص عمالة جديدة، ومن ثمّ يسهم في نمو الشركات القائمة وكذلك استحداث شركات وصناعات جديدة في الإقليم^{١٠٩}.

ونجد أن هناك علاقة بين مستوى التكنولوجيا الصناعية ومدى تنافسها دولياً والنمط الاجتماعي والعمراني الذي يمد الأقاليم بالأطر الخاصة بالإنتاج، وطبقاً للتعريف الخاص بالأقاليم العاصمية في أوروبا أن هذه الأقاليم يمكن تمييزها، حيث يتركز المعرفة والفن والإبداع والاتصالات وتحظى بالأولوية وتُنفق ميزانيات كبيرة على الأبحاث العلمية والثقافية ووسائل المواصلات والاتصالات الإلكترونية على أعلى المستويات

٣-١-٣- منهجية إدارة التخطيط في كوبنهاجن على مدى نصف قرن:

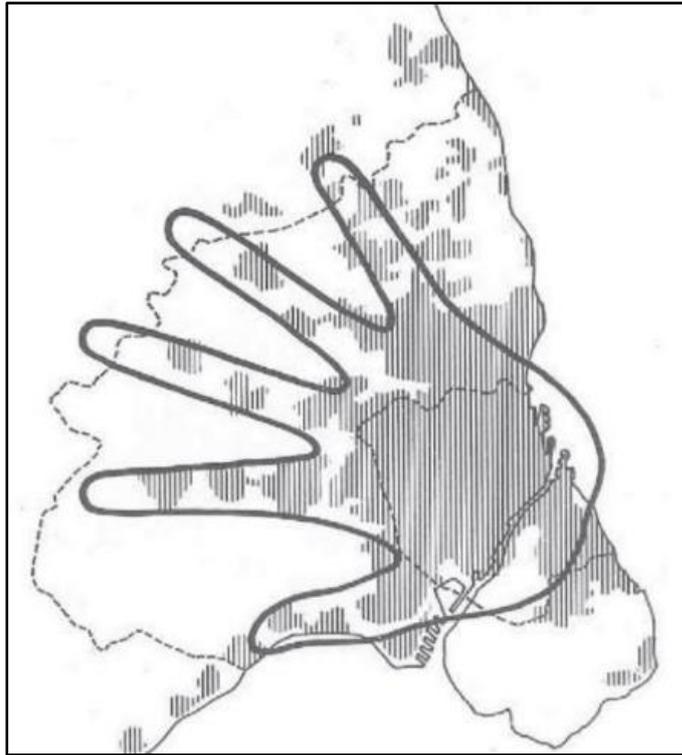
إقليم العاصمة كوبنهاجن له وضع خاص بالنسبة للنمط العمراني للدانمارك من حيث الحجم والتكوين الوظيفي، ولذلك نجد أن التخطيط لهذا الإقليم له أهمية كبيرة للوصول الى الهدف الرئيس المتمثل في تقوية فرصة العاصمة لتمثل الدانمارك دولياً وتنتشر الفائدة في أنحاء البلاد.

^{١٠٨} مها سامي كامل: "منهج لتأثير العناصر الإقليمية بالمدن المتوسطة على توجيه النمو العمراني"، رسالة دكتوراه في التخطيط الإقليمي، كلية التخطيط الإقليمي والعمراني، جامعة القاهرة، ٢٠٠١، ص: ١٢٢.

¹⁰⁹ The Municipal Corporation in Copenhagen "Copenhagen Municipal Plan", The Lord Mayor's Department, 1993.

ويضم الإقليم العاصمي في الدانمارك (Metropolitan Region) عدة مقاطعات وهي كوبنهاجن (Copenhagen) وروسكيلد (Roskilde)، وفريدريكسبورج (Frediksborg) وهذه المساحة تضم حوالي ١.٧ مليون نسمة ونجد أن هذا الإقليم يمتاز بتدرج طبيعي من الناحية العمرانية، وهذا النمط الخاص جاء نتيجة لحوالي ٥٠ عاماً من التخطيط الإقليمي المتواصل^{١١٠}.

وقد بُدئ في هذا التخطيط منذ عام ١٩٤٨ حيث أوصى المخطط أن مدينة كوبنهاجن لا بد أن تتطور كمجموعة مجتمعات صغيرة مستقلة متصلة بمركز المدينة بوساطة شبكة من الطرق والسكك الحديدية التي تخرج كأقطار مشعة من المركز، وأن يكون النمو العمراني دائماً مُركّز في تلك الأصابع التي تخرج من قلب المدينة (Urban Fingers) وأن يمثل قلب المدينة قلب اليد (The Palm of The Hand). الشكل (١٣)



الشكل (١٣) فكرة مخطط عام ١٩٤٧ لمدينة كوبنهاجن (Finger Plan) - المصدر:

Mollaahmadidehaghi, Helia. (2018). Planning for Integrated Transport and Settlement Development-Case study "Tehran's South-west Development Corridor."

¹¹⁰ The Municipal Corporation in Copenhagen "Copenhagen Municipal Plan", The Lord Mayor's Department, 1993.

وفي المخطط الآتي عام ١٩٦١ وجد زيادة كبيرة في استعمالات الأراضي مما جعل المخطط يقترح الامتداد في اتجاهين معينين من الاتجاهات الخارجة من المدينة، وفي سنة ١٩٧٣ أوصى المخطط بالامتداد في اتجاه كل الأصابع الخارجة من قلب المدينة حتى يتحقق التوازن بين شمال وجنوب الإقليم مع اتصال هذه الامتدادات عن طريق محور عرضي يقطع هذه الامتدادات في نقط حتى يخفف الضغط عن مدينة كوبنهاجن.

وفي مخطط عام ١٩٨٩ اقترح المخطط أن يكون مركز المدينة للأنشطة التي تتطلب المركزية^{١١١} (الشكل ١٤)، أما بالنسبة لباقي الأنشطة فقد أوصى بتوزيعها على باقي المحاور مع ربطها بعدة خطوط للمواصلات، وكذلك بشبكة من المواصلات العامة مع تركيز مناطق العمل حول محطات الركوب.



الشكل (١٤) فكرة المخطط العام واستراتيجية التنمية العمرانية منذ عام ١٩٤٧ حتى ١٩٨٩ - المصدر:

The Municipal Corporation in Copenhagen "Copenhagen Municipal Plan", The Lord Mayor's Department, 1993.

^{١١١} مها سامي كامل: "منهج لتأثير العناصر الإقليمية بالمدن المتوسطة على توجيه النمو العمراني"، رسالة دكتوراه في التخطيط الإقليمي، كلية التخطيط الإقليمي والعمراني، جامعة القاهرة، ٢٠٠١، ص: ١٢٢.

وعند البدء في عمل مخطط عام ١٩٩٣ اتخذت الحكومة قراراً بجعل أساس هذا المخطط هو المخططات السابقة حتى تعكس أهداف التنمية المتناسقة في كل المناطق المحيطة بالمدينة وكذلك بالإقليم العاصمي ككل.

- محاور المخطط العام:

١ - **المناطق المجاورة لمحطات المواصلات العامة:** من أهم أهداف هذا المخطط هو الابتعاد عن المدينة بحركة المواصلات العامة والمرور العابر، لذلك حُطِّطَ جيِّداً لشبكة المواصلات العامة ومنطقة ما حول المطار حتى تتركز الأنشطة الاقتصادية وأماكن العمل حول هذه المناطق وكذلك جعل أماكن المؤتمرات والمعارض في منطقة ما حول المطار، مع مراعاة أن يكون السكن دائماً بالقرب من أماكن العمل حتى تقل الكثافة المرورية^{١١٢}.

٢ - **منطقة المدينة التي حول البحر:** سبب التطور في وسائل المواصلات أن أصبحت الحركة المرورية ليست مركزية ولكنها تدور حول المدينة، وبذلك أعطت الفرصة لمنطقة ما حول الميناء حتى يتغير بها الاستعمال ويصبح التركيز بها على الاستعمال لأغراض الترفيه بصورة أكبر إلى جانب الاستعمالات الخاصة بالميناء.

٣ - **المدينة الخضراء:** تتمتع كوبنهاجن بتوازن متناسق بين المناطق العمرانية والمناطق الطبيعية والخضراء، ولذلك لابد من أن تظل كوبنهاجن الخضراء هدفاً واضحاً عند تخطيط المدينة.

٤ - **البعد الثالث للمدينة:** تركز الاهتمام على وجود مبانٍ عالية في خط السماء للمدينة بخاصة بعد نجاح وجود برج للمدينة في المركز، ولكن وجد المخطط أن وجود هذه المباني (ناطحات السحاب) سوف يغير تماماً من نمط المدينة مما جعله يوصي بأن يظل نمط المباني كما هو مخطط من قبل^{١١٣}، أي أن يكون مركز المدينة عبارة عن ارتفاعات ٤-٥ أوار وفي الضواحي منازل منخفضة الارتفاعات.

^{١١٢} مها سامي كامل: "منهج لتأثير العناصر الإقليمية بالمدن المتوسطة على توجيه النمو العمراني"، رسالة دكتوراه في التخطيط الإقليمي، كلية التخطيط الإقليمي والعمراني، جامعة القاهرة، ٢٠٠١، ص: ١٢٢.

^{١١٣} The Municipal Corporation in Copenhagen "Copenhagen Municipal Plan", The Lord Mayor's Department, 1993.

٣-١-٤ - آليات تحليل النمط العمراني المكاني لإقليم العاصمة:

في تخطيط عام ١٩٨٩ تضمن النمط العمراني هيكل خطوط الحركة والمركز وكذلك المخطط الإرشادي الإقليمي لأصابع النمو، والمناطق العمرانية الصغيرة الممتدة حول هذه الأصابع، وقد كانت قلب اليد هي التي تمثل المنطقة المبنية داخل حلقات الطرق المختلفة، أما الأصابع فتمثل المناطق العمرانية حول خطوط السكك الحديدية المشعة من المدينة والتي تتقاطع مع الشوارع الحلقية، وقد أكد المخطط الجديد هذا النمط العمراني، حيث أن مركز المدينة يتم فيه عمليات التجديد، أما أصابع الامتداد فهي التي يتركز فيها النمو العمراني.

أما منطقة قلب اليد أو قلب المدينة فيتكون من الأجزاء التي تشكل المركز وكل جزء له خصائصه تبعا للوظيفة التي يؤديها، ويتأثر النمط العمراني لقلب المدينة بالتطور التاريخي للمدينة، وبصفة عامة فإن المدينة منقسمة إلى:

١. منطقة المركز.

٢. المنطقة الملاصقة للمركز بمبانيها ذات الخمسة طوابق.

٣. المنطقة الخارجية وبها المنازل ذات الحدائق.

ولابد أن يستمر تحديث التخطيط على مر السنين مع الاتصال الدائم بالسلطات المركزية، وذلك لوضع استراتيجيات النمو العمراني مع التركيز على المناطق القريبة من المواصلات الرئيسية حتى تتركز كل المعاملات التجارية ومناطق العمل بها.

منذ بدأ التخطيط لمدينة كوبنهاجن في عام ١٩٤٨ والنظرة التخطيطية كانت تتسم بالشمول وبعد النظر وتضع في حسابها الامتدادات المستقبلية وزيادة كثافة استعمال الأراضي، وقد وضعت خطة زمنية معينة لتحديث المخطط كل فترة زمنية، وذلك لإعادة النظر في المتغيرات الاقتصادية والسكانية والتغيرات في نمط استخدامات الأراضي وإعادة تقييم المخطط على أساس الظروف المستحدثة، وقد وضع المخطط في حسابه أيضاً ارتفاعات المباني واستخداماتها وطرق المواصلات ومحطات المواصلات العامة.

٣-١-٥- تحليل التجربة والدروس المستفادة:

إدارة المخطط العام لحدّ الزحف العمراني وتوجيهه في منطقة كوبنهاغن الكبرى:

تمتاز منطقة كوبنهاغن الكبرى بإرث تخطيطي إقليمي متأثر بشكل أساسي بأفكار التخطيط الدولي ورؤاه التي تدعو إلى نهج إقليمي ولا مركزي للمدينة من أجل الاستجابة للتمدد الحضري في محيط المدينة، لذلك تأثر المخططون الدنماركيون بعدد من المخططات التي سادت في عدد من المدن مثل خطة لندن الكبرى في أبركرومبي، وكذلك نموذج جاردن سيتي من حيث تكييف مفهومات المدن والأحزمة الخضراء الجديدة لاسيما على الهامش الحضري للمدينة، والتي لم تحاول فقط إعادة تشكيل العلاقة بين المدينة والمنطقة، ولكن أيضاً بين المدينة والطبيعة.

٣-١-٥-١- من الناحية العمرانية:

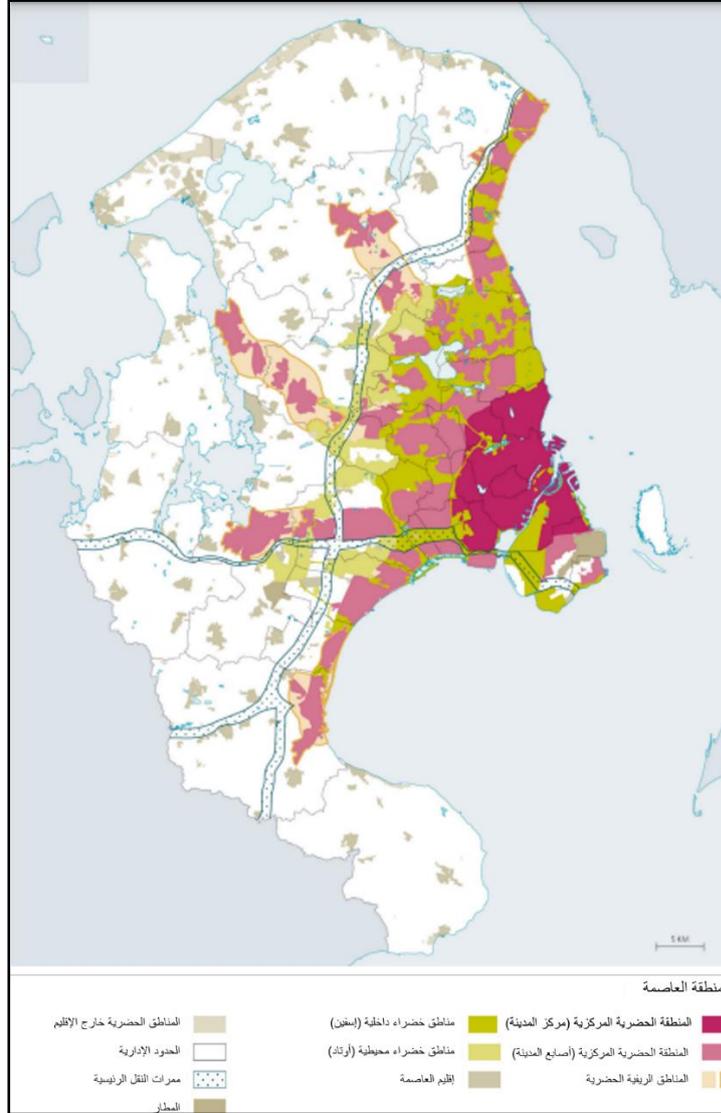
تعدّ خطة (Finger Plan for Greater Copenhagen) التي وُضعت للمدينة مثلاً كلاسيكياً تخطيطياً وعقلانياً، سعت المدينة بواسطته إلى بثّ التفاؤل في حقبة ما بعد الحرب بناءً على التوقعات والتنبؤات الجديدة من حيث النمو الاقتصادي والتنبؤ السكاني^{١١٤}.

وسعت المدينة بواسطة هذا المخطط إلى تشكيل الحيز المكاني للمنطقة الحضرية مع الحفاظ على الفضاء المفتوح وذلك عن طريق الحد من الزحف الحضري ضمن إطار المخطط التنظيمي وعلى الأطراف الحضرية، وذلك عن طريق تنسيق تطوير الأراضي مع وسائل النقل العام. وأصبح المخطط يركز على المجال المكاني الإقليمي القائم على إعادة توزيع التركيز السكاني والوظيفي من مركز المدينة إلى المناطق الممتدة عبر خمسة أصابع مفصلية تشكل مجموعها شبكة سكة حديد شعاعية تنشأ من المنطقة الحضرية الأساسية وتمتد إلى الضواحي^{١١٥}. (الشكل ١٥).

¹¹⁴ Pablo Elinbaum, Daniel Galland, Analysing Contemporary Metropolitan Spatial Plans in Europe Through Their Institutional Context, Instrumental Content and Planning Process, European Planning Studies, 2016, <https://www.researchgate.net/publication/277982200>

¹¹⁵ Pablo Elinbaum, Daniel Galland, Analysing Contemporary Metropolitan Spatial Plans in Europe Through Their Institutional Context, Instrumental Content and Planning Process, European Planning Studies, 2016, <https://www.researchgate.net/publication/277982200>

على الرغم من عدم اعتماد خطة Finger بشكل قانوني في أي وقت في القرن العشرين، إلا أن أسسها المنطقية ومبادئها أدت دوراً أساسياً في التطور المكاني لكوبنهاجن الكبرى منذ بدايتها.



الشكل (١٥) خطة مدينة كوبنهاجن (Finger Plan 2013) وتوجيه التنمية العمرانية - المصدر:

Ministry of the Environment (2013) Fingerplan 2013. Landsplandirektiv for Hovedstadsområdets Planlægning [Finger Plan 2013. National Planning Directive for the Capital Region] (Copenhagen: Ministry of the Environment).

تقوم خطة المدينة على مبدئين مكانيين أساسيين للحد من الزحف العمراني وتوجيهه وهما¹¹⁶:

¹¹⁶ The Municipal Corporation in Copenhagen "Copenhagen Municipal Plan", The Lord Mayor's Department, 1993.

مبدأ القرب أو سهولة الوصول: يقوم هذا المبدأ على التوزيع المكاني للأنشطة العامة والضرورية (مثل المؤسسات العامة المختلفة ومراكز البيع بالتجزئة والمجمعات السكنية الاجتماعية الكبيرة) بالقرب من محطات السكك الحديدية في الضواحي. ويهدف هذا المبدأ إلى تقليل وقت النقل نحو وسط المدينة إلى ٣٠ دقيقة كحد أقصى (أي من المستوطنات الحضرية الواقعة في الأطراف الحضرية الممتدة).

مبدأ الأوتاد الخضراء: يهدف هذا المبدأ إلى حماية وحفظ المسطحات الخضراء والمساحات المفتوحة الواقعة بين الامتدادات الشعاعية (الأصابع). كما يهدف لتعزيز بنية حضرية أكثر خضرة داخل أحياء محددة تضمن جودة أفضل للحياة.

٣-١-٥-٢ - من الناحية الإدارية المؤسساتية:

وسط سلسلة من التحولات السياسية بالإضافة إلى تنفيذ إصلاحات الحكومة المحلية التي أدت إلى إعادة التشكيل السياسي والإداري والإقليمي في جميع أنحاء الدانمارك، فإن هذه التحولات السياسية شملت أيضاً المؤسسات المسؤولة عن إدارة كوبنهاغن الكبرى، وتعرضت الإدارة في المدينة لتحولات هيكلية من حيث^{١١٧}:

١. وظائف التخطيط وسلطاته.

٢. إلغاء مجلس العاصمة لكوبنهاغن الكبرى وإعادة تقييم وظائفه.

٣. تغيير اختصاصات وزارة البيئة

بسبب هذه التحولات الجذرية تمكنت السلطات الإدارية الجديدة في المدينة من إصدار توجيه ملزم غير مسبوق، يهدف إلى إنشاء إطار التنمية المكانية لكوبنهاغن الكبرى على أساس إنفاذ المبادئ المكانية وتعزيزها، عن طريق توجيه مخطط المدينة (Finger Plan 2013) بشكل استراتيجي وعملي، وهذا يعني توجيه التنمية الحضرية عبر مراحل (أي الموازنة بين عرض الأرض والمباني والطلب المتوقع على المدى المتوسط والطويل)

¹¹⁷ Pablo Elinbaum, Daniel Galland, Analysing Contemporary Metropolitan Spatial Plans in Europe Through Their Institutional Context, Instrumental Content and Planning Process, European Planning Studies, 2016, <https://www.researchgate.net/publication/277982200>

حيث يمكن تطوير مناطق محددة فقط في أطر زمنية مدتها ١٢ عاماً، شريطة أن يُتوصَّل إلى اتفاقات سياسية مكانية فيما يتعلق بتحديد مواقع مرافق البنية التحتية المخصصة (مثل محطة سكة حديد).

تشير المبادئ السابقة للإدارة الحضرية للمدينة بأن الطابع الملزم لخطة "Finger plan 2013" يحد من طموحات التنمية البلدية المنفردة، ولكنه يسمح لهم بتحديد أولويات أهداف التنمية.

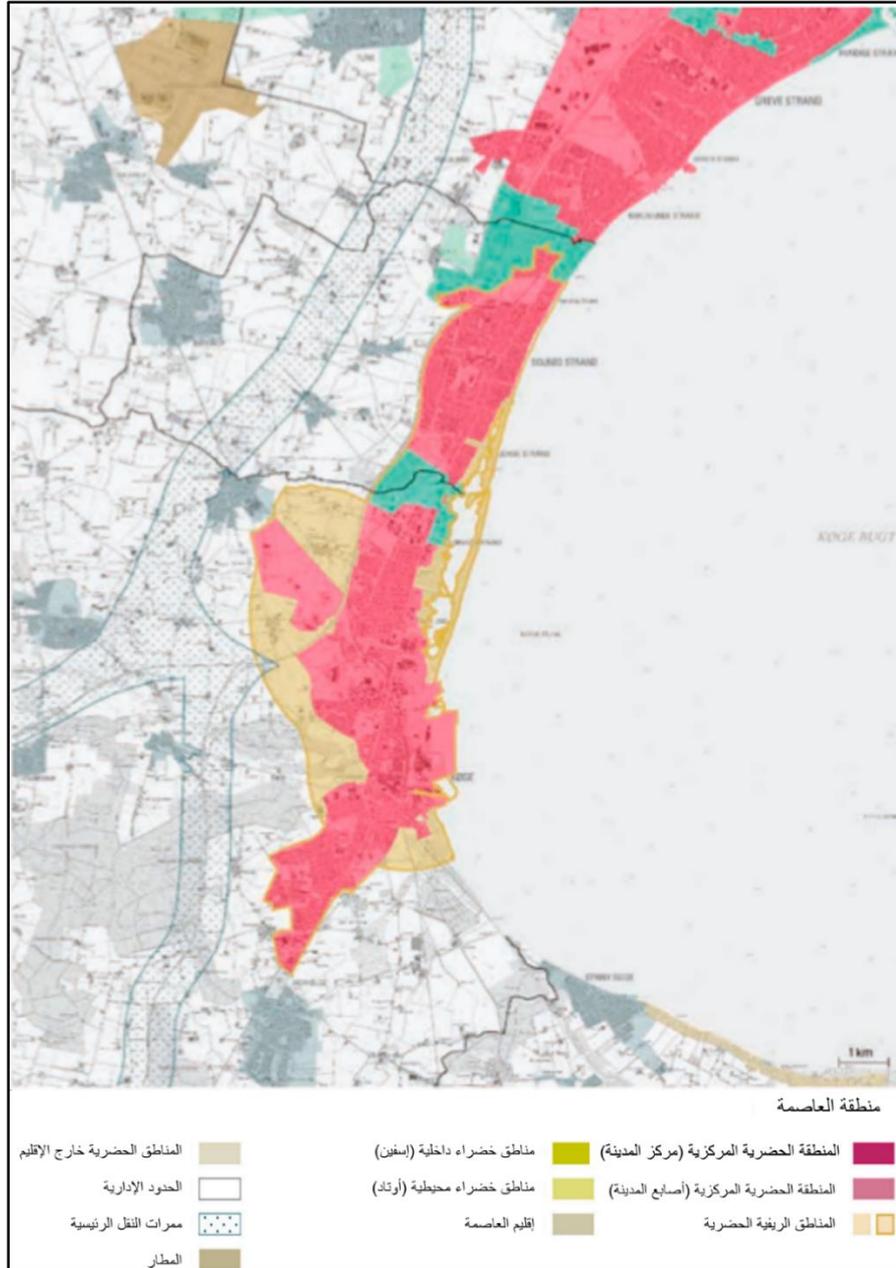
يستند المخطط الجديد للمدينة "Finger plan 2013" بشكل أساسي على المفهوم المكاني الرئيس للخطة الحضرية لعام ١٩٤٧، إلا أن المخطط الجديد يختلف بكونه^{١١٨}:

يحدد هوية الامتدادات الفرعية ودورها الوظيفي من جهة، كما يبين العلاقة المتبادلة بين الواجهات الحضرية والريفية.

يقدم رؤية "طرد مركزي" خالصة، عن طريق سمات رئيسة تتمثل في تقسيم مناطق التوسع الحضري بالإضافة إلى ترسيم المناطق المحمية عبر محاور وممرات خضراء. (الشكل ١٦)

يصنف استخدامات الأراضي بكونها حدود تخطيطية لمناطق مركزية جديدة ومنشآت إقليمية. (الشكل ١٦).

¹¹⁸ Pablo Elinbaum, Daniel Galland, Analysing Contemporary Metropolitan Spatial Plans in Europe Through Their Institutional Context, Instrumental Content and Planning Process, European Planning Studies, 2016, <https://www.researchgate.net/publication/277982200>



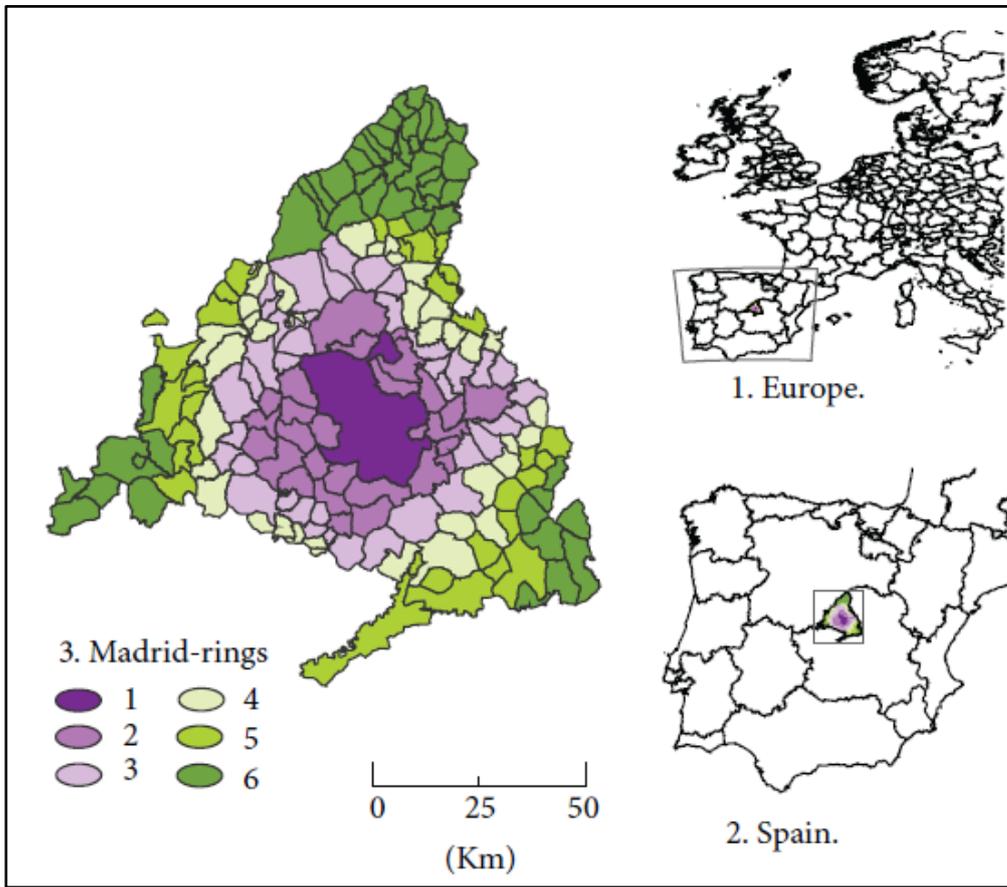
الشكل (١٦) الامتداد الخامس (الإبهام) في خطة مدينة كوبنهاجن (Finger Plan 2013) - المصدر:

Ministry of the Environment (2013b) Fingerplan 2013. Hovedbudskaber [Finger Plan 2013. Key Messages] (Copenhagen: Ministry of the Environment).

مزية أخرى ذات صلة مرتبطة بـ "Finger plan 2013" هي أن التنمية الحضرية تحدث في المقام الأول كإعادة تطوير بحد ذاتها، حيث كان الاهتمام الرئيس للتوجيه بإعادة التطوير الحضري "المرحلي"، مع الحماية المعززة للأطراف الحضرية الخضراء والعمل على تعزيز الهيكل متعدد المراكز وكذلك المنطق "اللامركزي المركز" لخطة Finger الأصلية.

٣-٢- التجربة الثانية: إدارة تأثير الزحف العمراني في تنمية الأراضي الحضرية في مدينة مدريد:

تقسم منطقة الدراسة في إقليم مدريد إدارياً إلى ١٧٩ بلدية (الشكل ١٧)، وتقسم إلى ست حلقات محيطة بمركز المدينة، بلغ عدد سكان المدينة عام ٢٠٠٩ حوالي ٦.٣٩٠.٠٠٠ مليون نسمة، يعيش نصفهم في وسط المدينة (بلدية مدريد)^{١١٩}. في السنوات العشر الأخيرة، تطورت منطقة مدريد بطريقة ديناميكية غير منظمة، حيث حدث النمو الرئيس في الحلقة الأولى من بلديات الضواحي وفي قلب المدينة نفسها، مما يشير إلى النمو الديموغرافي لهذه المناطق، بعد أن شهدت انخفاضاً سكانياً في التسعينات.



الشكل ١٧: موقع منطقة مدريد، تظهر الحلقات والبلديات.

¹¹⁹ Jaime Díaz-Pacheco, Juan Carlos García-Palomares (2014), Urban Sprawl in the Mediterranean Urban Regions in Europe and the Crisis Effect on the Urban Land Development: Madrid as Study Case, Hindawi Publishing Corporation, <http://dx.doi.org/10.1155/2014/807381>.

مثل النمو السكاني العامل الأول في التوسع باستخدام الأراضي الحضرية في منطقة العاصمة مدريد في التسعينات، وكان هذا التوسع كبيراً إذا ما قيس في السياق الأوروبي. فلما كانت نسبة النمو السكاني تبلغ ٠.٨٪ سنوياً، زادت الأراضي الحضرية بنحو ٣٠٠٠٠ هكتار بمعدل نمو سنوي قدره ٤.٧٧٪، ومن ثم زادت نسبة الهياكل المبنية ضمن الأراضي الحضرية الجديدة بنسبة ٢٠٠٪.

وفقاً لوكالة البيئة الأوروبية فقد صُنفت مدينة مدريد على أنها إحدى النقاط الساخنة بالنسبة للنمو الحضري ضمن الاتحاد الأوروبي^{١٢٠}، أما على المستوى الوطني في إسبانيا، فإن بعض المدن الساحلية لديها معدلات نمو أراضي حضرية أكبر من مدريد^{١٢١}.

ترتبط عملية نمو استخدام الأراضي في مدريد بإطار تشريعي واضح مما سهل دخول مساحات شاسعة من الأراضي إلى السوق الحضرية، ومن خلال أدوات تخطيط الأراضي انتهجت الإدارات البلدية طريقة مشروعة للتمويل والإنعاش الاقتصادي جعلت من الممكن بيع مساحات كبيرة من الأراضي، يضاف إلى ذلك وجود رأس المال الاستثماري، ما جعل التركيز الأساسي لقطاع البناء ينصب على العقارات ومن ثم توسع حضري غير مسبق.

٣-٢-١- النمو الحضري لمدينة مدريد في الفترة ما بين ١٩٩٠-٢٠٠٠:

طغى الطابع السكني على الأراضي الحضرية التي شملتها عمليات النمو الحضري، وبين عامي ١٩٩٠ و٢٠٠٠ برز نوعان من أنماط الاستعمال السكني هما: نمط التنمية السكنية الحضرية المتفرقة التي شملت الهياكل الحضرية المفتوحة والمنفصلة لأغراض السكن، وشكلت نسبة نموها ٤٢.٥٪، أما النمط الثاني فشمّل المناطق السكنية المدمجة بنسبة ١٣٪.

بالإضافة إلى النمو الحاصل ضمن المساحات السكنية، فقد نمت الأراضي المتعلقة بالأنشطة الاقتصادية بشكل كبير أيضاً.

¹²⁰ EEA, "Urban Sprawl in Europe. The ignore challenge," Report 10/2006, Joint Research Centre, European Environment Agency, Copenhagen, Denmark, 2006.

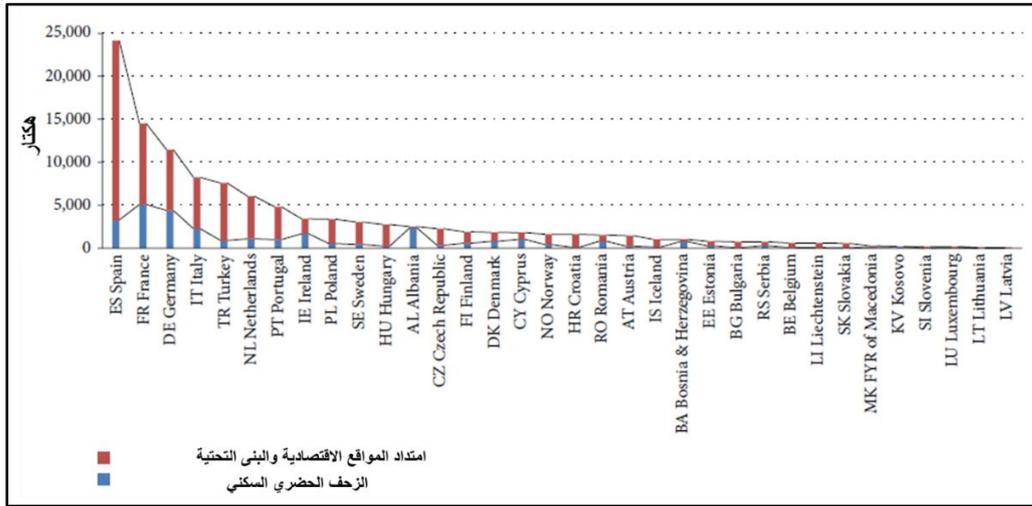
¹²¹ Ministerio of Works, Atlas Estadístico de las Áreas Urbanas de España, 2006, Secretaria General Técnica, Centro de Publicaciones del Ministerio de Vivienda, 2007.

بلغت نسبة توسع الأراضي الصناعية ١٠٧٪، وامتد هذا التوسع الحاصل للأنشطة الصناعية على حساب الأطراف الحضرية في المدينة، وارتبط توسعها بشكل كبير بتطوير شبكة الطرق^{١٢٢}.

يوضح الشرح السابق أن التنمية الحضرية الجديدة في محيط مدينة مدريد بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠٠٠ أظهرت تنوعاً ضئيلاً في استخدام الأراضي والوظائف الحضرية، وهي سمة من سمات التطورات الأكثر إحكاماً.

٣-٢-٢- النمو الحضري لمدينة مدريد في الفترة ما بين ٢٠٠٠-٢٠٠٦:

بالنسبة للفترة ٢٠٠٦-٢٠٠٠، استمرت عمليات الزحف العمراني على مستوى مدن الاتحاد الأوروبي بعامة وإسبانيا بخاصة، لكن مع اختلاف كبير في استخدام الأراضي الحضرية في الهامش الحضري، حيث كان الزحف ذو الطابع الاقتصادي والخاص بالبنى التحتية على حساب الأراضي الحضرية أكثر كثافة من الاستخدام السكني الذي كان سائداً في المرحلة السابقة بين عامي ١٩٩٠-٢٠٠٠. (الشكل ١٨).



الشكل ١٨: الزحف العمراني في أوروبا (٢٠٠٠-٢٠٠٦). المصدر:

EEA, *The European Environment—State and Outlook 2010: Synthesis*, European Environment Agency, Copenhagen, Denmark, 2010.

¹²² W. Plata-Rocha, M. Gómez-Delgado, and J. Bosque-Sendra, "Cambios de usos del suelo y expansión urbana en la Comunidad de Madrid (1990–2000) (Land use change and urban expansion in the Comunidad de Madrid, Spain (1990–2000))," *Scripta Nova*, vol. 13, no. 293, 2009.

مع بداية القرن الجديد أدت شدة التغييرات في المنطقة الحضرية المحيطة بمدينة مدريد إلى تحول اقتصادي واجتماعي ديموغرافي ومورفولوجي حقيقي في فترة زمنية قصيرة، لذلك تعد منطقة مدريد مثلاً جيداً على اتجاهات وطبيعة التوسع الحضري المشار إليه أعلاه في أوروبا، وذلك بكون أن الزحف الحاصل على الأراضي الحضرية كان محدداً بحسب طبيعة الاستخدام (سكني واقتصادي).

وعلى الرغم من ذلك، فقد تأثرت طبيعة النمو واتجاهاته في أطراف مدينة مدريد بالأزمة الاقتصادية في الاتحاد الأوروبي، وفي هذا الصدد أشار صندوق النقد الدولي بأن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في عام ٢٠١٧ أقل مما كان عليه في عام ٢٠٠٧^{١٢٣}، وهذا يوضحه الفهم الدقيق لأسباب عمليات الزحف العمراني وتأثيراته والضغوط التي تنتج عنها عن طريق تحليل تغير استخدام الأراضي في الهامش الحضري لمنطقة مدريد، ومن ثمّ يمكن الاستفادة من ذلك شرح عمليات التحضر المماثلة التي حدثت في جميع أنحاء مدن البحر الأبيض المتوسط.

٣-٢-٣ - منهجية الحد من تغير نمط استعمال الأراضي في الأطراف الحضرية لمدريد:

تعتمد المدن الأوروبية في تحليل تغير استخدام الأراضي على رسم خرائط (CLC) Corine Land Cover، وتتمثل مزية CLC في الخاصية التي توفرها للمقارنة بين ديناميكيات استخدام الأراضي عبر مختلف المناطق الأوروبية^{١٢٤}.

في منطقة مدريد، استخدم CLC لشرح تطور استخدام الأراضي، والعوامل المسببة لهذا التطور، وطرق الحصول على نماذج تنبؤية لاستكشاف تطور استخدام الأراضي في المستقبل^{١٢٥}.

¹²³ P. Guerrieri, The Rise of Unemployment in the Eurozone: The Worst of the Crisis is Not Over, vol. 51, The G-20 and Central Banks in the New World of Unconventional Monetary Policy, 2013.

¹²⁴ R. Fuller and K. Gaston, "The scaling of green space coverage in European cities," Biology Letters, vol. 5, pp. 352-355, 2009.

¹²⁵ W. Plata-Rocha, M. Gómez-Delgado, and J. Bosque-Sendra, "Simulating urban growth scenarios using GIS and multicriteria analysis techniques: a case study of the Madrid region, Spain," Environment and Planning B: Planning and Design, vol. 38, no. 6, pp. 1012-1031, 2011.

ومع ذلك، فإن آلية عمل CLC تتعرض لمشكلات تتعلق بتطبيقه في تحليل التغيرات الحضرية، ويرجع ذلك أساساً إلى النطاق الذي تم به تنفيذ العمل، من أجل التغلب على مشاكل CLC، اعتمدت مدريد نمط خرائط استعمالات الأراضي "MLU map"، (Madrid Land Use map) التي تتعلق باستخدام الأراضي الحضرية في منطقة مدريد في ٢٠٠٠ و٢٠٠٦ و٢٠٠٩.

اعتمدت منهجية (MLU) على ما يأتي:

٣-٢-١-٣ - محاور المخطط العام وتصنيف الأراضي:

يُميز MLU بين ٧ فئات للأراضي الحضرية على المستوى الهيكلي، وهي:

١. الاستعمال السكني للأراضي: فئتان سكنيتان (أسرة متعددة وأسرة واحدة).

٢. الاستعمالات الصناعية.

٣. الاستعمالات الإدارية المكتبية ومناطق بيع التجزئة.

٤. مناطق المرافق العامة.

٥. المناطق الخضراء والمساحات المفتوحة.

٦. مرافق البنى التحتية.

حُلَّت إيجابيات استخدام الأراضي وسلبياته على المستوى العام، ووفقاً للحلقات التي تمثل المسافات من قلب المدينة (كل ١٠ كم).

٣-٢-٢-٣ - مصادر المعلومات والخرائط:

واعتمد مخطط استعمالات الأراضي على:

١. معلومات الخرائط الطبوغرافية لمجتمع مدريد (المقياس ١: ١٠٠٠).

٢. الخرائط المساحية (١: ٥٠٠٠) ^{١٢٦}.

٣. برنامج المعلومات الجغرافية (GIS) لتحليل التغيرات في استخدام الأراضي.

٣-٢-٣-٣ آليات التحليل المكاني:

بهدف تحليل تأثير أنواع التنمية الجديدة منخفضة الكثافة، حُسِبَ ما يأتي:

١. الكثافة السكانية الصافية باستخدام إجمالي عدد السكان على مستوى البلدية والمساحة الأفقية لاستخدام

الأراضي السكنية الحضرية.

٢. درجة التجزئة الناتجة عن استخدامات الأراضي، عن طريق قياس مؤشرات التغير ضمن المناظر

الطبيعية، كقياس تراجع نسبة المساحات الخضراء في الهامش الحضري، أو المسافات بين المناطق

الخضراء التي كانت موجودة والمتوفرة حالياً ^{١٢٧}.

٣. الكثافة الحضرية في منطقة قلب المدينة بالنسبة للأطراف الحضرية التي يحصل فيها التغيير.

¹²⁶ J. D'íaz-Pacheco and J. C. Garc'ia-Palomares, "A highly detailed land-use vector map for Madrid region based on photointerpretation," *Journal of Maps*, vol. 10, no. 3, pp. 424–433, 2014.

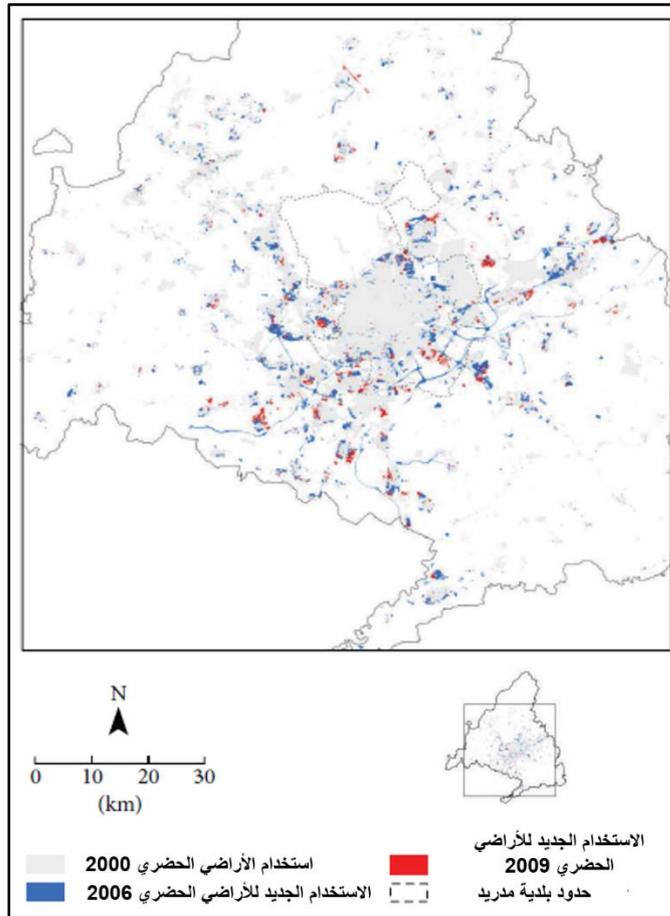
¹²⁷ A. Botequilha-Leit'ao, J. Miller, J. Ahern, and K. Mcgarigal, *Measuring Landscapes. A Planner's Handbook*, Island Press, Washington, DC, USA, 2006.

٣-٢-٤ - تحليل التجربة والدروس المستفادة:

٣-٢-٤-١ - من ناحية نمو الزحف العمراني:

بالتحليل يلاحظ تباطؤ الزحف العمراني في مدينة مدريد، حيث إنه بين عامي ٢٠٠٠ و ٢٠٠٩، نما استخدام الأراضي الحضرية بنسبة ١٩.٤٪، بمعدل سنوي قدره ٢.٢٪ (الشكل ١٩). ترافق هذا النمو في استخدام الأراضي الحضرية مع النمو السكاني. حيث كانت وتيرة نمو السكان أسرع من استخدام الأراضي الحضرية. بلغ معدل النمو السنوي لاستخدامات الأراضي الحضرية من ٢٠٠٠ إلى ٢٠٠٦ ٢.٤٪، مع تباطؤ واضح من عام ٢٠٠٦ فصاعداً.

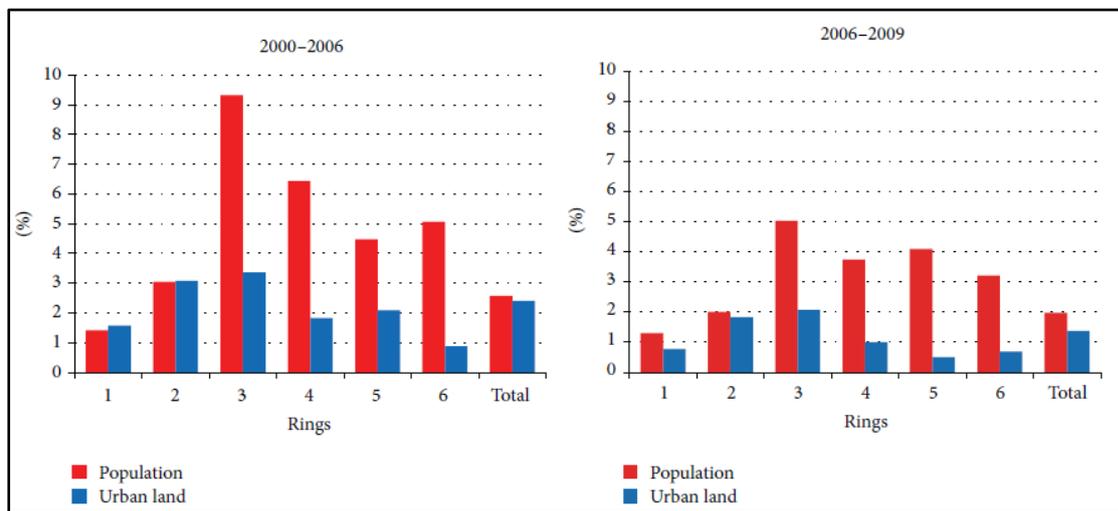
يبين المخطط الآتي انخفاض استهلاك الأراضي، حيث انخفضت المساحة المبنية المتاحة لكل ساكن، من ١٧١.٢ متر مربع/ساكن في عام ٢٠٠٠، إلى ١٦٩.٨ متراً مربعاً في عام ٢٠٠٦ و ١٦٦.٦ في عام ٢٠٠٩.



الشكل ١٩: تطور الأراضي الحضرية، ٢٠٠٠-٢٠٠٩. المصدر: Madrid Land-Use (MLU).

حسب فئات استخدام الأراضي التي اعتمدها منهجية مدينة مدريد، يشغل الاستخدام السكني للأراضي الحضرية ما يقرب من ٥٠٪ من إجمالي الأراضي الجديدة في الأطراف الحضرية، فئة المساكن الفردية هي الأكثر شمولاً من بين جميع استخدامات الأراضي الحضرية (٣٤٪ من إجمالي في عام ٢٠٠٩، مقابل ١٤٪ للمساكن متعددة المنازل السكنية)، ولكنها في الوقت نفسه تضم عدداً أقل من السكان^{١٢٨}.

ينتج الزحف في الأراضي الحضرية أيضاً عن النمو القوي للأنشطة الأخرى غير السكنية. استخدامات الأراضي التي نمت بين عامي ٢٠٠٠ و ٢٠٠٩ هي تلك المتعلقة بأنشطة الخدمات والبنية التحتية، لا سيما في السنوات الست من النمو الاقتصادي. تنمو الأنشطة الخدمية بنسبة ٩.٧٪ سنوياً، وتنمو المناطق الخضراء والرياضية بنسبة ٢.٩٪ سنوياً، والبنية التحتية بنسبة ٢.١٪. ومع ذلك، فقد شهدت كل من المناطق الخضراء والرياضية والبنية التحتية انخفاضاً ملحوظاً في معدل النمو في السنوات الثلاث الماضية، وعن طريق المقارنة بين توسع المناطق الحضرية ونمو السكان يمكن ملاحظة عدد من الاختلافات (الشكل ٢٠). معدل النمو السكاني العام أكبر من معدل النمو السكاني في المنطقة الحضرية ما يؤثر في المساحات الأبعد عن وسط المدينة.

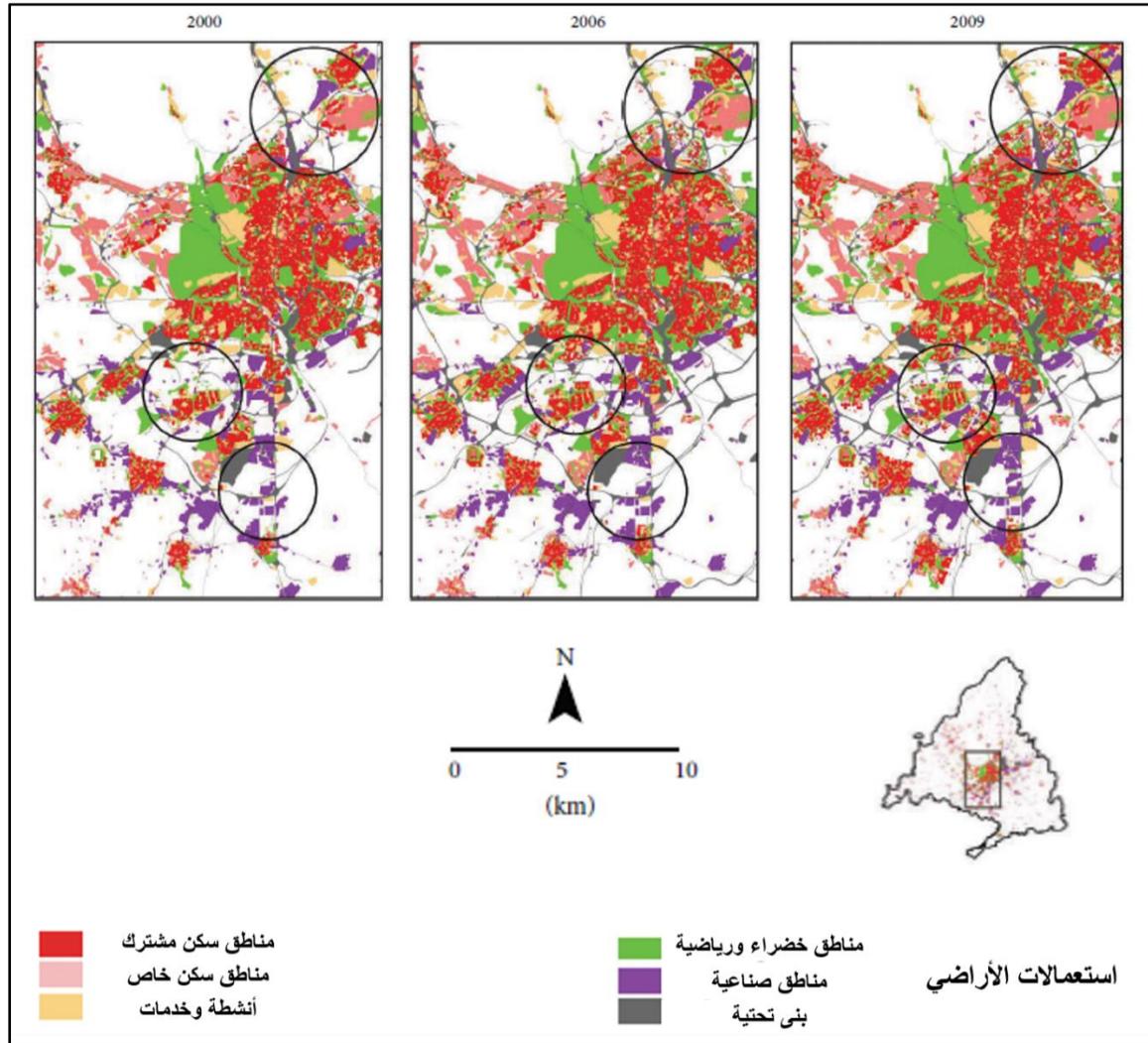


الشكل ٢٠: النمو السنوي للسكان واستخدام الأراضي في المناطق الحضرية بين ٢٠٠٠-٢٠٠٦ و ٢٠٠٦-٢٠٠٩

٢٠٠٩. المصدر: المعهد الوطني للإحصاء ونظام مدريد لاستخدام الأراضي.

¹²⁸ J.Gutiérrez and J. C.García-Palomares, "New spatial patterns of mobility within the metropolitan area of Madrid: towards more complex and dispersed flow networks," Journal of Transport Geography, vol. 15, no. 1, pp. 18-30, 2007.

حسب أنماط استخدام الأراضي، يقع الجزء الأكبر من المساحات السكنية متعددة المنازل في مدينة مدريد، جنباً إلى جنب مع المرافق والخدمات والاستخدامات الثالثة والبنى التحتية نفسها. من ناحية أخرى، فإن مساحة السطح التي تشغلها المساكن المكونة من أسرة واحدة تمتد بقوة في الحافة الحضرية، مع انخفاض أكثر فأكثر باتجاه خارج المدينة¹²⁹. (الشكل ٢١).



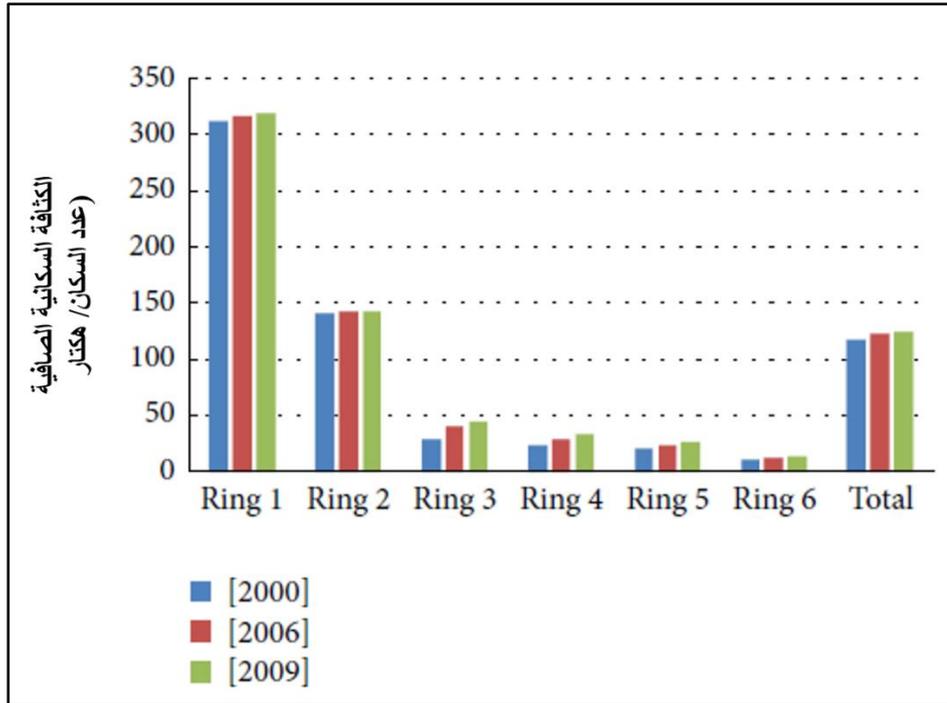
الشكل ٢١: تفاصيل تطور الأراضي الحضرية حسب النوع. ٢٠٠٠ (يسار) و ٢٠٠٦ (وسط) و ٢٠٠٩ (يمين).

المصدر: Madrid Land-Use (MLU).

¹²⁹ Jaime Díaz-Pacheco, Juan Carlos García-Palomares (2014), Urban Sprawl in the Mediterranean Urban Regions in Europe and the Crisis Effect on the Urban Land Development: Madrid as Study Case, Hindawi Publishing Corporation, <http://dx.doi.org/10.1155/2014/807381>.

٣-٢-٤-٢- من ناحية زيادة الكثافة والنمو السكاني:

يلاحظ زيادة الكثافة السكانية الصافية، حيث بلغت نسبة نمو الكثافة السكانية الصافية في منطقة العاصمة مدريد من ١١٨ نسمة / هكتار في عام ٢٠٠٠ إلى ١٢٥ نسمة / هكتار في عام ٢٠٠٩، بزيادة قدرها ٥.٨٪. الكثافة الصافية عالية جداً في مدينة مدريد (٣٢٠ نسمة/ هكتار) وفي الحلقة الأولى (١٤٠ نسمة/ هكتار)، ولكنها تتخفف بشدة في الحلقات الخارجية (الشكل ٢٢).



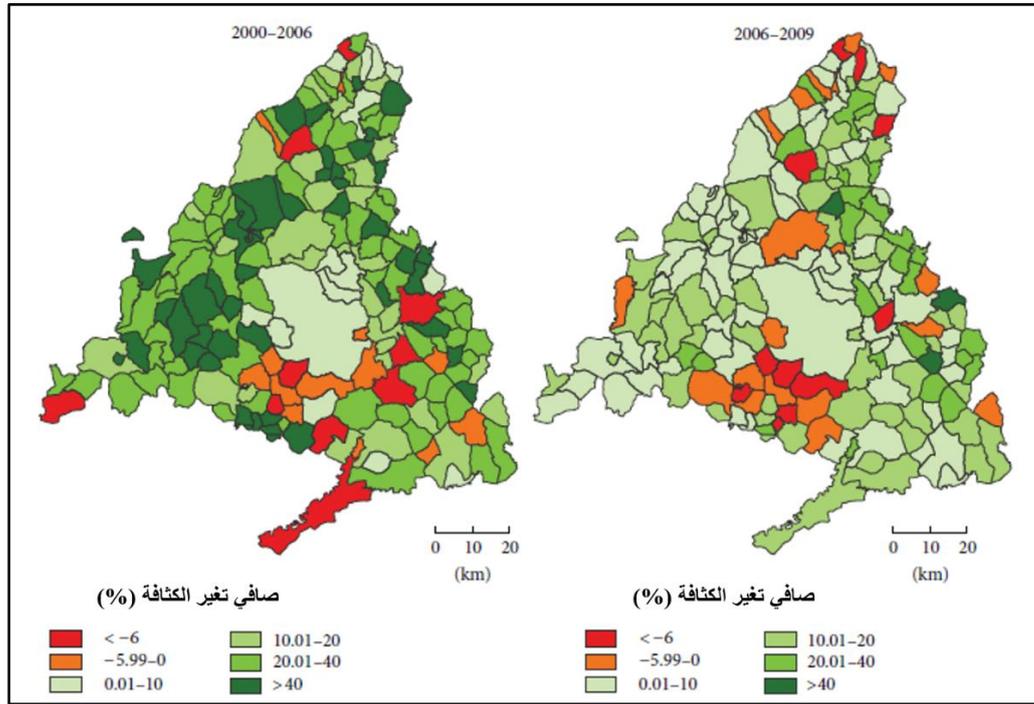
الشكل ٢٢: الكثافة السكانية الصافية حسب الحلقات (عدد السكان لكل هكتار). المصدر: المعهد الوطني

للإحصاء ونظام مدريد لاستخدام الأراضي.

تؤثر التغييرات في توزيع الكثافة السكانية في تكوين النموذج الحضري لمadrid نفسه، حيث أظهرت مدينة مدريد إلى جانب التدرج الأساسي - المحيطي فرقاً ملحوظاً بين البلديات الكبرى في الجنوب والشرق، حيث كانت الكثافة في الشمال والغرب أعلى من ٢٥٠ نسمة/هكتار^{١٣٠}.

¹³⁰ J.Gutiérrez and J. C.García-Palomares, "New spatial patterns of mobility within the metropolitan area of Madrid: towards more complex and dispersed flow networks," Journal of Transport Geography, vol. 15, no. 1, pp. 18-30, 2007.

بينما كانت الكثافة أقل في البلديات في الجنوب والشرق. (الشكل ٢٣).



الشكل ٢٣: صافي تغير الكثافة. معدل النمو السنوي % بين ٢٠٠٠-٢٠٠٦ و ٢٠٠٦-٢٠٠٩. المصدر:

.Madrid Land-Use (MLU)

٣-٢-٤-٣ من ناحية تجزئة استخدامات الأراضي

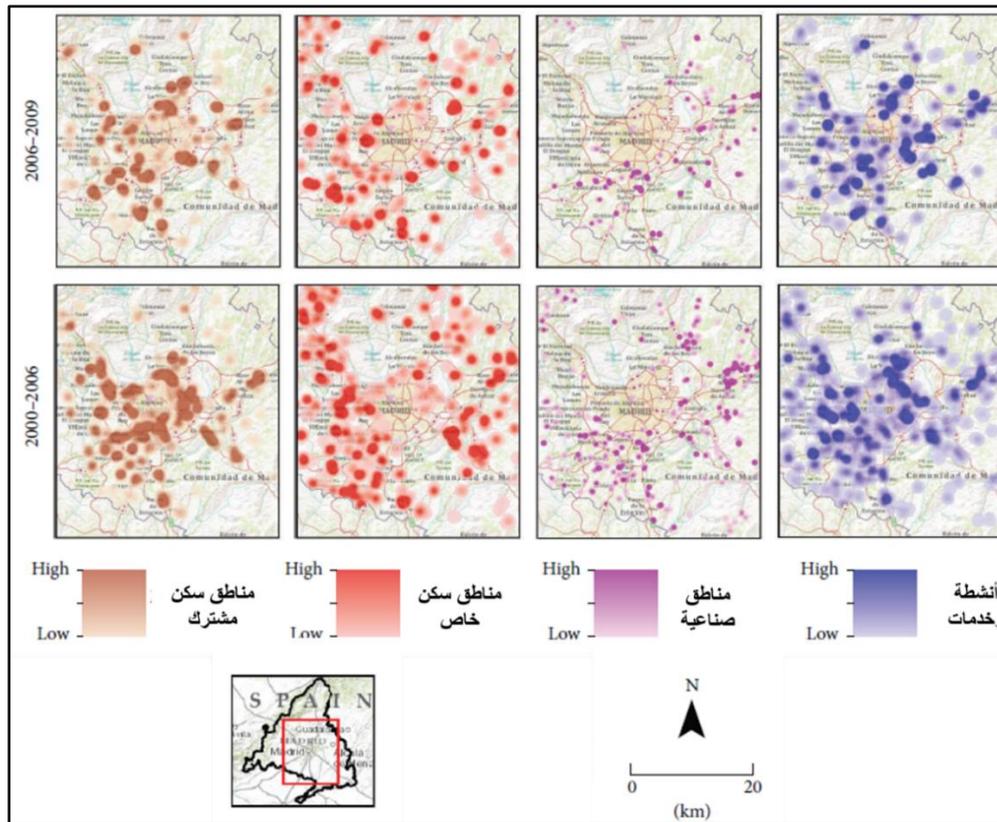
بالإضافة إلى الكثافة المنخفضة، يمكن أن تمتاز آليات النمو المرتبطة بالزحف العمراني بانقطاع أعلى وتجزئة أكبر للتطورات الحضرية، ففي مدريد، شهد عدد مواقع استخدام الأراضي الحضرية زيادة سنوية بنسبة ٠.٨٥٪، كما زاد متوسط الحجم والانحراف المعياري للبقع، وتراوح متوسط الحجم من ١٩.٦ هكتاراً في عام ٢٠٠٠ إلى ٢١.٧ هكتاراً في عام ٢٠٠٩، أي بزيادة قدرها ١.٢٪ في الحجم المتوسط، ويُظهر هذا الاتجاه انتقالاً من التطوير الذي يهدف إلى وقف الزحف العمراني نحو تطوير نوع أكثر إحكاماً وتوجيهاً، ومن ثم انخفضت المسافة بين بقع الأرض الحضرية الجديدة وتلك الموجودة بالفعل^{١٣١}.

¹³¹ Jaime Díaz-Pacheco, Juan Carlos García-Palomares (2014), Urban Sprawl in the Mediterranean Urban Regions in Europe and the Crisis Effect on the Urban Land Development: Madrid as Study Case, Hindawi Publishing Corporation, <http://dx.doi.org/10.1155/2014/807381>.

٣-٢-٤-٤ - من ناحية التوزيع المكاني لاستخدامات الأراضي.

أظهرت الخرائط والمسوحات كيف تميل التغييرات إلى التركيز في مناطق معينة، وربطتها بشكل أساسي بالتقاطعات الطرقية عالية القدرة، مما يعزز النموذج متعدد المراكز الذي كان يتطور في العقود السابقة. (الشكل ٢٤).

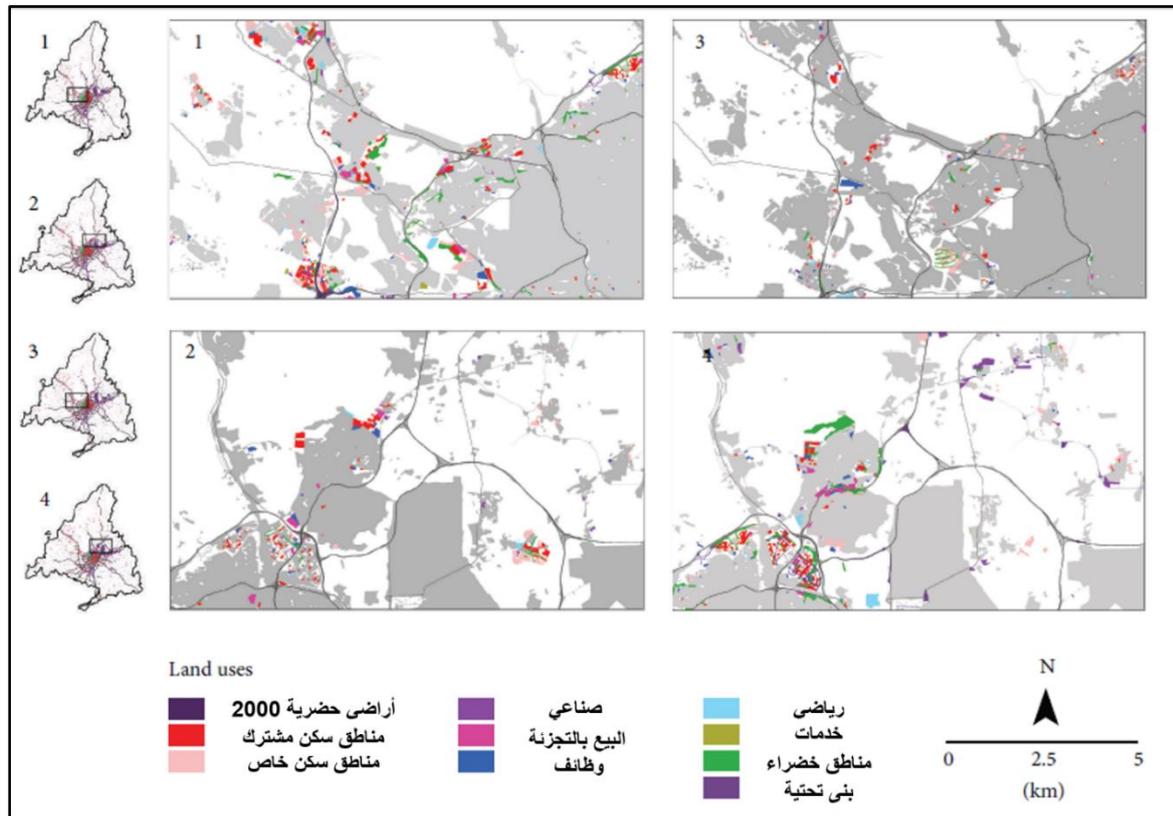
في حالة المناطق السكنية، تميل المساكن متعددة الأسر إلى التركيز في الحلقات الحضرية الأولى والثانية بسبب ممرات النقل المدارية، وتتركز بقوة أكبر في شمال وغرب منطقة العاصمة بين عامي ٢٠٠٠ و ٢٠٠٦ مما كانت عليه في فترة الأزمة (الشكل ٢٤). كما يظهر موقع التطورات الجديدة المتعلقة بالأنشطة الاقتصادية نمطين مختلفين للغاية.



الشكل ٢٤: كثافة ب / km² في إنشاء استخدامات حضرية جديدة للأراضي (نشاط حضري). المصدر: Madrid

.Land-Use (MLU)

يوضح الشكل السابق أن التطورات الجديدة المرتبطة بالخدمات تتجه إلى تكوين نموذج متعدد المراكز بشكل واضح، ترتبط فيما بينها بشبكة الطرق عالية السعة واتجاه شمالي غربي ملحوظ للغاية، وعلى الرغم من ذلك إلا أن مواقع الأنشطة الصناعية تكون مفرقة بشكل أكبر وأكثر تشتتاً، مع وجود الكثير من المواقع في الحلقات الخارجية وأقل اعتماداً على شبكة الطرق عالية السعة¹³²، وتُظهر الخرائط السابقة استخدامات مختلفة للأراضي أحياناً، وأحياناً أخرى يلاحظ وجود توزيعات مكانية متشابهة، ومن ثمَّ فإن المراكز الحضرية الفرعية الحالية تميل إلى ضم مساحات ذات مزيج أكبر بكثير من الاستخدامات (الشكل ٢٥).



الشكل ٢٥: الأراضي الحضرية الجديدة في الغرب ٢٠٠٠-٢٠٠٦ (١) و ٢٠٠٦-٢٠٠٩ (٢) و ٢٠٠٩-٢٠٠٠ (٣) وشمال ٢٠٠٠-

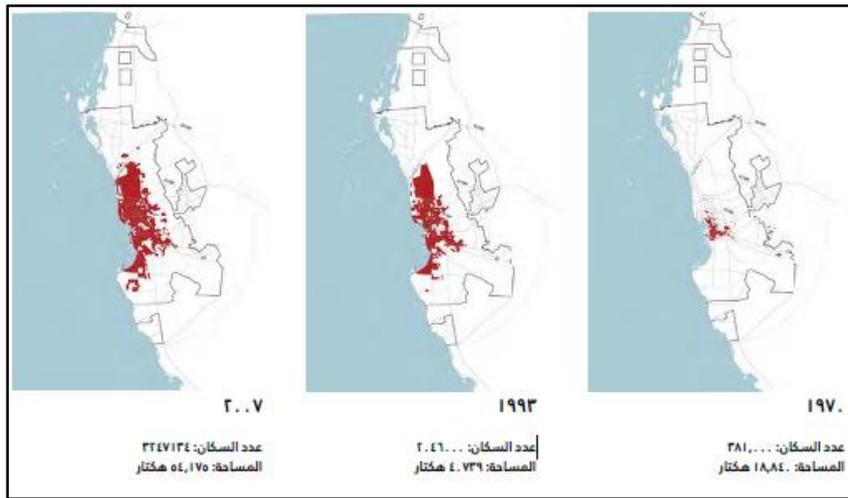
٢٠٠٦ (٢) و ٢٠٠٦-٢٠٠٩ (٤) في منطقة العاصمة مدريد. المصدر: MLU.

¹³² Jaime Díaz-Pacheco, Juan Carlos García-Palomares (2014), Urban Sprawl in the Mediterranean Urban Regions in Europe and the Crisis Effect on the Urban Land Development: Madrid as Study Case, Hindawi Publishing Corporation, <http://dx.doi.org/10.1155/2014/807381>.

٣-٣- التجربة الثالثة: الرؤية العمرانية لأنماط النشاط العمراني في مدينة جدة وأطرافها الحضرية

تعد مدينة جدة أكبر مدينة ساحلية في المملكة ويطلق عليها اسم "عروس البحر الأحمر". وتعدّ من أبرز المدن السعودية والتي تشكل بوابة اقتصادية، وقد شكلت المدينة في السابق المنفذ الخارجي للمملكة، ما جعلها تكتسب أهمية واسعة لما تمتاز به من صناعات ومشاريع تطويرية في مختلف مجالات التجارة والخدمات^{١٣٣}، حيث تقع مدينة جدة على الجانب الغربي من المملكة في وسط الساحل الشرقي للبحر الأحمر، وتبلغ المساحة العمرانية للمدينة نحو ٨٤, ٦٥٨ هكتاراً، فيما يقدر عدد سكانها بنحو ٤ ملايين نسمة، أي ما يعادل 14% من إجمالي عدد سكان المملكة. كما بلغ معدل النمو السكاني في المدينة ٣.٢% (وفقاً لبيانات أمانة جدة لعام ٢٠١٣).

شهدت المدينة إنشاء ميناء جدة حيث أن ذلك لا يقتصر على زيادة فرص التبادل التجاري فحسب؛ بل لما أسهم به في تعزيز فرص وصول الحجاج من مختلف أنحاء العالم ممن استقر بعضهم في المدينة وأسهموا كذلك في رسم الملامح المستقبلية للمدينة. الشكل (٢٦)

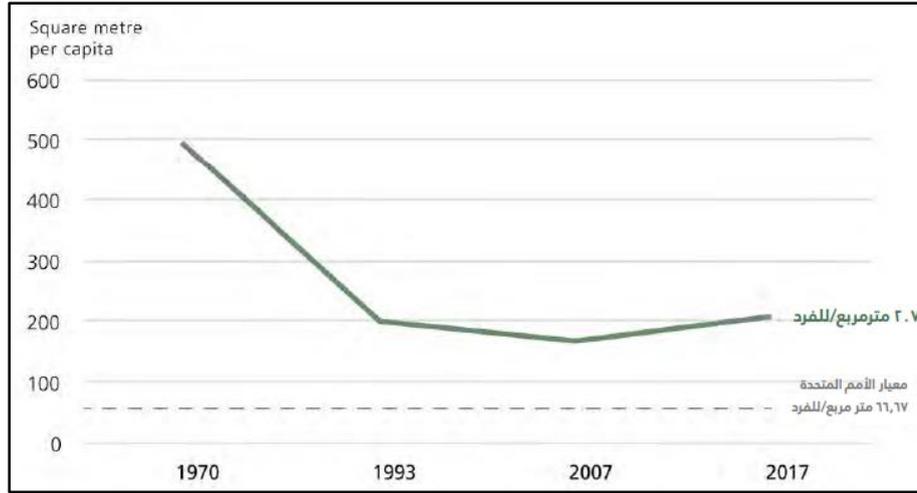


الشكل (٢٦) التطور العمراني لمدينة جدة بين عامي ١٩٧٠ - ٢٠٠٧ - المصدر:

UN HABITAT For better urban future, Future Saudi Cities, The comprehensive urban vision of Jeddah Governorate, Riyadh, KSA, 2018.

^{١٣٣} مكتب الإحصاء، أمانة مدينة جدة، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٣.

شهدت المدينة وتيرة نمو سكاني عالية مدفوعة بتدفقات المهاجرين إليها. حيث بلغ معدل النمو السكاني الذي سجلته المدينة نحو ٩.٥ % سنوياً في الفترة ما بين الأعوام ١٩٤٧ و ١٩٨٧م، ونتيجة التدفقات الكبرى من المهاجرين والنمو الديموغرافي الكبير تغير نصيب الفرد من الكتلة العمرانية بين عامي ١٩٧٠ و ٢٠١٧ ليتحول من ٥٠٠ م^٢ للفرد عام ١٩٧٠ إلى ٢٠٧ م^٢ في عام ٢٠١٧^{١٣٤}، كما هو مبين في الشكل (٢٧).



الشكل (٢٧) تطور نصيب الفرد من الكتلة العمرانية لمدينة جدة - المصدر:

UN HABITAT For better urban future, Future Saudi Cities, The comprehensive urban vision of Jeddah Governorate, Riyadh, KSA, 2018.

٣-٣-١ - النمو الحضري والاقتصادي والسكاني بين أعوام ١٩٤٨ و ٢٠١٨:

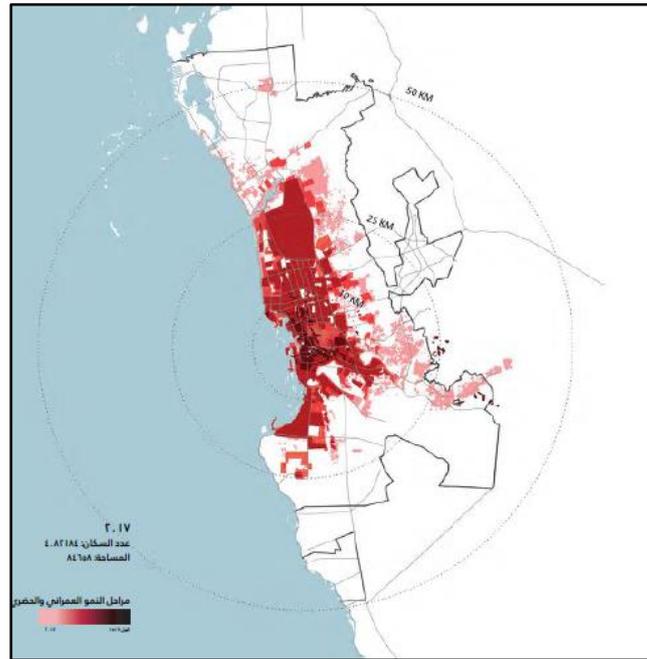
في الأعوام ١٩٤٨ - ١٩٥٦ م حققت مدينة جدة مكاسب عالية على صعيد زيادة الواردات بكونها الميناء الرئيس في المملكة. إضافة لذلك، سجلت المدينة وتيرة نمو سكاني سريعة نحو جهة الشمال والشرق بعد إزالة أسوار المدينة ما أسهم في زيادة مساحتها من ٣٠٠ إلى ٣.٣٠٠ هكتار^{١٣٥}.

- في الأعوام ١٩٥٧ - ١٩٦٣م تراجعت معدلات النمو العمراني نظراً لتراجع أسعار النفط وضعف معدلات النمو الاقتصادي.

^{١٣٤} برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، الرؤية العمرانية الشاملة لمحافظة جدة، برنامج مستقبل المدن السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٨.

^{١٣٥} برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، الرؤية العمرانية الشاملة لمحافظة جدة، برنامج مستقبل المدن السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٨.

- في الأعوام ١٩٦٤-١٩٧١م أدى انتعاش الوضع الاقتصادي إلى نمو المدينة بنسبة ٥٠٪، تركزت غالبية أشكال النمو في شمال المدينة، إضافة لأشكال النمو الطفيف في شرق وجنوب المدينة.
 - في عام ١٩٧٦ م أنشئ ميناء جدة الإسلامي ما أدى لتغير ملامح الشريط الساحلي لمدينة جدة وأشكال الترابط بين منطقة البلد والمناطق الجنوبية من المدينة والمناطق الساحلية ومركز المدينة.
 - في عام ١٩٨١ م افتتح مطار الملك عبد العزيز الدولي والذي يتضمن صالة الحجاج الجديدة.
 - في عام ٢٠١٠ م طرِحَ مقترح مشروع خط سكة الحديد بن مدينتي مكة المكرمة والمدينة المنورة.
 - في عام ٢٠١٨ م شُغِلَ خط سكة الحديد بين مدن مكة المكرمة والمدينة المنورة^{١٣٦}.
- ويبين الشكل الآتي (٢٨) تطور مراحل النمو العمراني في مدينة جدة بعد النمو الاقتصادي والسكاني بين أعوام ١٩٤٨ و ٢٠١٨.



الشكل (٢٨) تطور مراحل النمو العمراني في مدينة جدة- المصدر:

UN HABITAT For better urban future, Future Saudi Cities, The comprehensive urban vision of Jeddah Governorate, Riyadh, KSA, 2018.

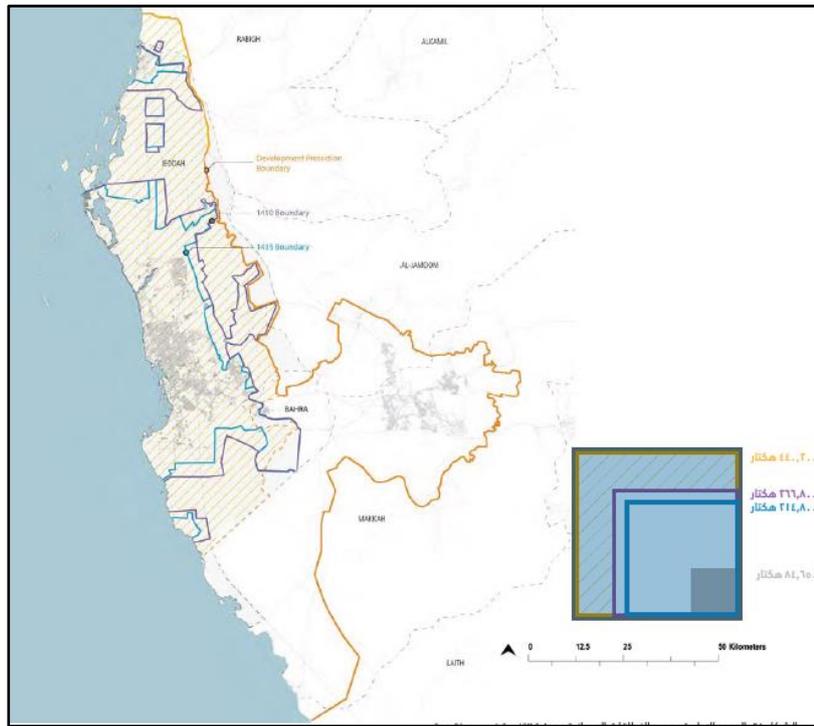
¹³⁶ Saudi Arabian General Investment Authority. (2014). Makkah Region Economic Report 2014. The Kingdom of Saudi Arabia.

٣-٣-٢ - منهجية إدارة المخطط العام للتنمية والحد من الزحف العمراني:

تنقسم منطقة حدود نطاق حماية التنمية ما بين أمانتي جدة ومكة المكرمة، ولكن المنطقة التي يمكن لأمانة جدة تنفيذ أي إجراءات مؤسسية بها لا تزال مرتبطة بالحدود القديمة للمحافظة.

٣-٣-٢-١ - محاور المخطط العام وتصنيف الأراضي:

تعد منطقة حدود حماية التنمية ذات دور أساسي ومهم لا يقتصر على الدور التشريعي الخاص بإسناد سلطة إدارية على المناطق الريفية الأصغر لأمانة محددة فحسب^{١٣٧}، بل إنها تمثل كذلك وسيلة لإدارة عمليات النمو وتوسع المدينة والتي صُممت للحيلولة دون نشوء أشكال الزحف العمراني وعدم كفاية شبكات البنية التحتية، كما تسهم في حماية أبرز الأصول الإيكولوجية والأراضي الزراعية^{١٣٨}. (الشكل ٢٩).



الشكل (٢٩) الحدود الإدارية وحدود النطاقات العمرانية والتنمية في مدينة جدة - المصدر:

UN HABITAT For better urban future, Future Saudi Cities, The comprehensive urban vision of Jeddah Governorate, Riyadh, KSA, 2018.

¹³⁷ Saudi Arabian General Investment Authority. (2014). Makkah Region Economic Report 2014. The Kingdom of Saudi Arabia.

^{١٣٨} برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، الرؤية العمرانية الشاملة لمحافظة جدة، برنامج مستقبل المدن السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٨.

من جانب آخر، يطرح برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل) مقترحاً لحل أشكال التوسع العمراني ضمن حدود النطاق العمراني لعام ٢٠٢٨ وللحفاظ كذلك على المساحة المتبقية من منطقة حدود حماية التنمية والتي بلغت ٤,٤٠٢ ألف كيلومتراً مربعاً في مدينة جدة^{١٣٩}. أما مناطق الحدود الأخرى القائمة فتتضمن حدود النطاق العمراني لعامي ٢٠٢٣ م و٢٠٢٨ م، حيث ترتبط كلتا المنطقتين بشكل وثيق بالاتجاهات العمرانية القائمة والمستقبلية في المدينة، حيث حُدِّت لغايات دعم أنماط النمو الراهنة والمستقبلية، واستعمالات الأراضي، والتنمية الاقتصادية، والإدارة الاستراتيجية. وتتطلب حدود النطاق العمراني إعداد برامج التخطيط على نحو سليم لضمان تماشيها مع الرؤى والأهداف الاستراتيجية، مثلاً كما هو الحال بالنسبة لمنطقة حدود حماية التنمية.

وتجدر الإشارة ضمن هذا السياق إلى المساحة الإجمالية لحدود النطاق العمراني لعام ٢٠٢٨ م في مدينة جدة والتي تبلغ ٢,٦٦٨ ألف كيلومتر مربع. ويتضمن نظام الحدود مجموعة من القرى والمناطق غير المخططة الواقعة في الجزء الشمالي من خور أبجر حيث يجري حالياً تنفيذ مشروع برج المملكة^{١٤٠}.

٣-٣-٣ - تحديد القضايا الاستراتيجية الرئيسية للنمو العمراني في جدة:

حُدِّت أربع قضايا رئيسة تؤثر في مستوى التنمية العمرانية في مدينة جدة، وذلك وفقاً لنتائج التحليل القائم على الأدلة والتحليل المتعدد المستويات. وتمثل هذه القضايا الإطار الاستراتيجي لتشخيص معقد، والمستخلص من خلال ثلاثة محاور حُدِّت وفقاً لطبيعتها التصميمية، ومن ثم تحديد سياقها عبر دراسة كيفية ظهورها عمرانياً على مستويات مختلفة في مدينة جدة.

٣-٣-٣-١ - أنماط التنمية والنمو غير المتوازن:

¹³⁹ United Nations. (2017). New Urban Agenda. United Nations Human Settlements Programme, Nairobi, Kenya. Retrieved from <http://habitat3.org/the-new-urban-agenda/>

¹⁴⁰ Mandeli, K. N. (2008) 'The realities of integrating physical planning and local management into urban development: A case study of Jeddah, Saudi Arabia', Habitat International, 32(4), pp. 512-533

يحدث ذلك غالباً عند نمو المدينة بوتيرة متسارعة، ويظهر عندها انتشار ظاهرة الزحف العمراني، وتظهر تطورات غير متجانسة عبر امتدادها الإقليمي. يظهر أيضاً خلل وظيفي في إدارة المدينة بشكل مناسب من وجهة نظر مؤسسية ومن وجهة نظر السكان بالصعوبات اليومية التي يعيشونها في المدينة. في هذا السيناريو ترمز المدينة لكثافة منخفضة لا تؤدي وظيفتها بشكل فعال، وتكون خدماتها ومرافقها غير متوازنة من ناحية التوزيع وفرص الحصول عليها، ومن ثم لا يستفيد السكان من مزايا العيش بالمدينة بشكل متساوي.

كما يؤدي ذلك إلى زيادة في تكلفة توفر وصيانة الخدمات الأساسية والبنية التحتية لمرافق النقل. وقد بات ذلك جلياً في مدينة جدة على طول الطرق السريعة المؤدية إلى مدينتي مكة المكرمة والمدينة المنورة وفي مناطق التطوير ذات الكثافة السكانية المنخفضة على طول الساحل الشمالي للمدينة^{١٤١}.

يمكن ملاحظة دور الزحف العمراني في الجانب الشمالي الشرقي للمدينة والذي ترك جيوباً من الأراضي البيضاء وغير المطورة على صعيد المدينة والمنطقة ككل. وقد أُشيرَ إلى ذلك ضمن التقرير العمراني لعام ٢٠١٥ والذي تضمن كذلك تحديداً لمناطق التوسع الأكثر أهمية في الأطراف الجنوبية والشمالية للمدينة.

وفي الوقت ذاته، حدد المخطط مناطق التوسع الجديدة والنقل العام من منظور واسع في الأطراف الجنوبية والشمالية للمدينة. كما يتضمن المخطط دراسة لمشاريع التطوير الجديدة والنقل العام على أساس موسع، وعلى الرغم من وجود مجال واسع للتكثيف ضمن الكتلة العمرانية الحالية للمدينة^{١٤٢}.

يتكون النمط التنموي للمدينة من:

- التنمية المجزأة: الكثير من الأحياء والمناطق معزولة عن بعضها بعضاً.
- الكثافة غير المتناسقة: تتوزع الجيوب ذات الكثافة العالية عشوائياً مع الأراضي الفارغة أو غير المستغلة بشكل كبير.

^{١٤١} برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، الرؤية العمرانية الشاملة لمحافظة جدة، برنامج مستقبل المدن السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٨.

^{١٤٢} Saudi Arabian General Investment Authority. (2014). Makkah Region Economic Report 2014. The Kingdom of Saudi Arabia.

• شبكة الطرق السريعة الرئيسة: والتي تستغل مساحات واسعة من الأراضي في ظل عزل الأحياء السكنية في المدينة عن بعضها.

وعلى الصعيد العمراني، تبلغ الكثافة السكانية ٤٨.٢١ نسمة /الهكتار، وتعد هذه النسبة متدنية ولكنها لا تزال ضمن الحدود الطبيعية لدى مقارنتها بالمستويات المسجلة في المدن السعودية الأخرى. ومع ذلك، فهي لا تزال أقل بكثير من المتوسط المقترح من قبل برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل) والذي يبلغ ١٥٠ نسمة / الهكتار، والتي تشكل عاملاً أساسياً لدعم تنفيذ برامج التخطيط والتصميم المستدام للأحياء والمناطق السكنية^{١٤٣}. وفي ظل تسجيل الأراضي الفضاء لمساحة تقدر بنحو ٢٤٪ من إجمالي المساحة العمرانية في المدينة إلا أنه لا تزال هنالك حاجة لتركيز مشاريع التطوير والتنمية في هذه المناطق عبر تنفيذ استراتيجيات دقيقة للتكثيف والتعبئة، بدلاً من تعزيز أشكال التطوير الجديدة على أطراف المدينة. أما على مستوى المناطق السكنية، فتشكل تلك الأراضي مجموعة من الجيوب المستثناة من (أو المعزولة عن) النسيج الحضري، والتي غالباً ما تقع في ضواحي المدينة الأكثر كثافة، وبعيداً عن المناطق ذات الاستخدام المتنوع.

وتعدّ كامل الأحياء أحادية الاستعمال لأغراض السكن فقط، إضافة لانخفاض المعدل الإجمالي للكثافة السكانية في المناطق المتنوعة الاستخدام. في المستقبل، سيكون للطرق التي ينظر فيها إلى الأحياء الجديدة أثر حاسم في مستويات توفر المصادر التمويلية للمدينة والتي ستواجه تحديات جراء تكاليف البنية التحتية للمناطق البعيدة عن مراكز المدن.

تؤدي أشكال الزحف العمراني لتدني مستوى كفاءة إدارة المدينة إضافة لزيادة التكاليف المترتبة على الحكومة لتوفير خدمات البنية التحتية والخدمات العامة للسكان. وتعد التكلفة المسجلة في المدينة الممتدة أعلى بكثير

¹⁴³ United Nations. (2017). New Urban Agenda. United Nations Human Settlements Programme, Nairobi, Kenya. Retrieved from <http://habitat3.org/the-new-urban-agenda/>

من تلك المسجلة في المدينة المدمجة بما في ذلك تكلفة خدمات الكهرباء، وإمدادات الصرف الصحي والمياه النظيفة، إضافة لارتفاع تكلفة خدمات الصيانة نتيجة التوسع الأكبر لخدمات البنية التحتية^{١٤٤}.

٣-٣-٢- النمط المدني الشعبي /التاريخي المعرض للخطر (فقدان التراث)

تُطوّر أنظمة التخطيط في السعودية تحت إطار واحد، حيث تكمن أحد التحديات التي يجب معالجتها في ضرورة وضع مجموعة معايير شاملة تتعلق بالتمييز بين الأنماط الحضرية الشعبية/التاريخية والمناطق غير المخططة. بيد أنه وفي ظل غياب مثل هذا الإطار التنظيمي، فقد لوحظ إزالة بعض الأحياء التاريخية في المدن السعودية لإفساح المجال لأشكال التطوير الجديدة، حيث إن هذا النهج لن يؤدي لتعرض التراث للخطر وتعطيل الإحساس بالهوية المتعلق بالبيئة الحضرية الطبقيّة فحسب، بل يتعداها لتعطيل أشكال الربط مع النسيج العمراني المجاور، والشعور بالغرابة ضمن التصنيفات العمرانية المجاورة وأنماطها. كما أن وضع الأنظمة المناسبة لحماية التراث في الأجزاء البارزة من الأنماط العمرانية والتي تشمل نسق الشوارع ونسيج المدينة سيؤدي إلى تقليل المخاطر التي تهدد الأنماط العمرانية التقليدية والتي تمتاز بكثرة الأزقة الضيقة في ضوء حفاظها على المناخ المناسب عبر تحقيق الكفاءة في استهلاك الطاقة وعبر دورها كمنطقة نابضة بالحياة تسهم في تحقيق القيم المجتمعية وترسيخها^{١٤٥}.

٣-٣-٣- اختلال التوازن البيئي والاجتماعي والاقتصادي (تدني مستويات المرونة)

تتألف كل مدينة من مجموعة من النظم الاجتماعية والاقتصادية والبيئية المعقدة. من الناحية المثالية، في المدينة المستدامة، يُحافظ على التوازن بين هذه الأنظمة الثلاثة المترابطة وتعزيزها مع الوقت.

وفي حال اختلال التوازن بين هذه الأنظمة، فسوف تنشأ حالة من انعدام التوازن الهيكلي فيما بينها بمرور الزمن. هذا يعني أن أحد عناصر النظام غير متوافق مع العناصر الأخرى، ما يسهم في تعطيل مسار خطط

^{١٤٤} برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، الرؤية العمرانية الشاملة لمحافظة جدة، برنامج مستقبل المدن السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٨.
^{١٤٥} برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، الرؤية العمرانية الشاملة لمحافظة جدة، برنامج مستقبل المدن السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٨.

التنمية المستدامة لنمو المدينة. وضمن سياق مدينة جدة، يمكن عدّ عدم توفر شبكات كافية لتصريف المياه كأحد الأمثلة على حالة الاختلال الناشئة حيث لا تزال المدينة تتعرض للسيول الحادة في المواسم المطرية، الأمر الذي لا يؤثر في البنية التحتية الرئيسية للمدينة فحسب، بل يؤثر أيضاً في الأحياء السكنية لا سيما في المناطق غير المخططة الناشئة على أطراف المدينة.

٣-٣-٤ - تحليل التجربة والدروس المستفادة:

٣-٣-٤-١ - من ناحية النمو العمراني:

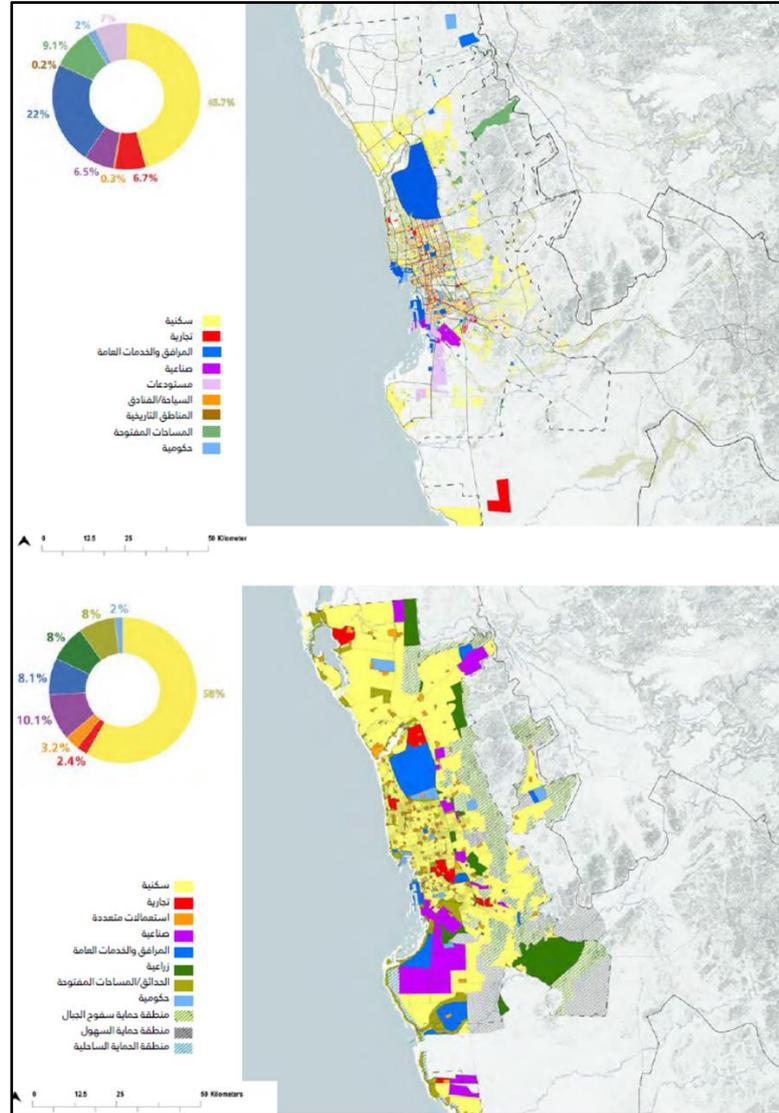
ترتبط هوية مدينة جدة بشكل كبير بدورها كمركز تجاري ومركز الأعمال في المملكة، واستناداً إلى المخطط العمراني والمخطط الهيكلي لمدينة جدة، فقد لوحظت الوظيفة الأحادية لاستعمالات الأراضي في مناطق التوسع والتطوير المقترحة في المدينة.

وعلى الرغم من هوية منطقة جدة البلد والتي تعكس مثلاً مناسباً للأحياء الصديقة للمشاة وذات الاستعمالات المتعددة، إلا أن أشكال التطوير الأخيرة قد أدت إلى زيادة معدلات الاعتماد على استخدام المركبات، فضلاً عن تنفيذ مشاريع التطوير وفقاً لنظام تقسيم الأراضي الأحادية الوظيفة. وتعدّ فئة الأراضي المخصصة لأغراض السكن الأكبر إجمالاً حيث تشكل ٤٦% من مساحة المنطقة، إلا أنه لوحظ غياب فرص الوصول إلى المرافق والخدمات التجارية في المناطق الممتدة. من جانب آخر، فقد لوحظ انخفاض معدل الأراضي ذات الاستعمالات المختلطة والتي لا تتجاوز مساحتها 0.3% من إجمالي المناطق المبنية، بينما توجد بعض قطع الأراضي الصغيرة وذات الاستعمالات المختلطة والتي تقع على طول المراكز الرئيسية المؤدية إلى جدة البلد. وعلى الرغم من ذلك، حُصِّص ٥٨% من الأراضي لغايات السكن ضمن المخطط الهيكلي^{١٤٦}، فيما لم تتجاوز نسبة الأراضي المخصصة للاستعمالات المختلطة ٣.٢%. إضافة لذلك، تتضمن أهداف ذلك المخطط تشغيل

¹⁴⁶ Mandeli, K. N. (2008) 'The realities of integrating physical planning and local management into urban development: A case study of Jeddah, Saudi Arabia', Habitat International, 32(4), pp. 512-533

مراكز متعددة الاستعمالات ضمن مناطق وتقاطعات محددة، إلا أن الانتشار الواسع لمشاريع تطوير الأراضي

أحادية الاستخدام أدى لتفاقم الوضع الحالي. الشكل (٣٠)



الشكل (٣٠) استعمالات الأراضي الحالية في مدينة جدة - المصدر:

UN HABITAT For better urban future, Future Saudi Cities, The comprehensive urban vision of Jeddah Governorate, Riyadh, KSA, 2018.

إن انخفاض مستوى استغلال الأراضي ذات الاستعمالات المختلطة يعزى إلى التدخلات الحديثة في أساليب التخطيط العمراني، حيث يجري حالياً استبدال الأحياء والمناطق الشعبية المكونة عادةً من نمط المباني التي تتألف من ٢ - ٣ طوابق وذات الاستعمال المختلط للطوابق الأرضية بالمجمعات السكنية والمباني الشاهقة في ظل الغياب الملحوظ لأي مساحات أو أماكن تجارية على واجهات الشوارع.

٣-٣-٤-٢- من ناحية زيادة الكثافة والنمو السكاني:

يبلغ عدد السكان الدائمين في مدينة جدة ما مجموعه ٤.٠٨٢.١٨٤ مليون نسمة موزعين على مساحة إجمالية تبلغ ٨٤.٦٧٥ ألف هكتار.

وتمتد المدينة من المنطقة المركزية المعروفة باسم جدة البلد إلى الأحياء الحديثة النشوء في الجهة الشمالية من المدينة - والتي يبلغ كثافة سكانها ٤٨.٢١ نسمة / هكتار. تقطن نسبة عالية من السكان في مناطق متوسطة إلى منخفضة الكثافة والتي تقع على أطراف المدينة، حيث يقدر عدد قاطني تلك المناطق بنحو ١.٦٨١.٠٠٠ مليون نسمة ضمن مساحة 18,930 ألف هكتار تقريباً، أي ما يعادل ٤٢ % من إجمالي الكثافة السكانية في المدينة ممن يقطنون في مناطق متوسطة إلى متدنية الكثافة والتي تتراوح ما بين ٥٠ - ١٥٠ نسمة / الهكتار. كما تقطن أكثر من ٨٥٧ ألف نسمة، أي ما يفوق ٢١ % من عدد السكان، في مناطق ذات كثافة سكانية منخفضة تقدر مساحتها بنحو ٥٣,١٢٠ ألف هكتار وبمعدل يقل عن ٥٠ نسمة / الهكتار، مثلما هو الحال في منطقة واجهة جدة البحرية - أو ما يطلق عليها حالياً اسم حي الفيلات -، وشهدت المناطق الحضرية في مدينة جدة نمواً عمرانياً بنسبة تزيد على ٤٠٠ % منذ عام ١٩٧٠، فضلاً عن تسجيلها لزيادة سكانية بنسبة تزيد عن ١٠٠٠ % في الفترة نفسها، حيث يبين ذلك زيادة عدد السكان في المدينة وذلك على عكس النمط المحدد في الكثير من المدن السعودية الأخرى^{١٤٧}. بيد أنه وعلى الرغم من هذه الزيادة المسجلة، إلا أن متوسط الكثافة السكانية المسجلة لا يزال بعيداً عن المستوى المطلوب، إضافةً لإمكانية العمل على تكثيف المنطقة العمرانية المبنية لتحقيق الهدف السكاني بنسبة 150 نسمة / الهكتار والمقترح من قبل برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل^{١٤٨}). الشكل (٣١)

^{١٤٧} برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، الرؤية العمرانية الشاملة لمحافظة جدة، برنامج مستقبل المدن السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٨.

^{١٤٨} United Nations. (2017). New Urban Agenda. United Nations Human Settlements Programme, Nairobi, Kenya. Retrieved from <http://habitat3.org/the-new-urban-agenda/>

عام ٢٠٣٣. أما مخطط مدينة جدة لعام ٢٠١٥ فيتضمن توقعات بتسجيل نمو سكاني بنحو ٧.٦٦٤.٥٤٧ مليون نسمة موزعين على مساحة تزيد عن ١٦٤ ألف هكتار وبمعدل كثافة يبلغ ٤٦.٧٠ نسمة / الهكتار^{١٤٩}.

٣-٣-٤-٣ - من ناحية التوزيع المكاني لاستخدامات الأراضي:

أسهمت شبكة الطرق السريعة والتي توفر مستوى جيد من خدمات النقل في تغيير النسيج العمراني للمدينة ما أدى لظهور الأحياء المعزولة والتي تفصل خطوط المركبات التي يصل عددها إلى ١٢ خطأً فيما بينها. وقد أقيمت مراكز التسوق على امتداد الطرق السريعة ما أدى لظهور نموذج عمراني قائم على استخدام المركبات. كما نُظمت استعمالات الأراضي لأغراض صناعية في الجانب الجنوبي من المدينة والذي أدى لظهور منطقة صناعية فيها.

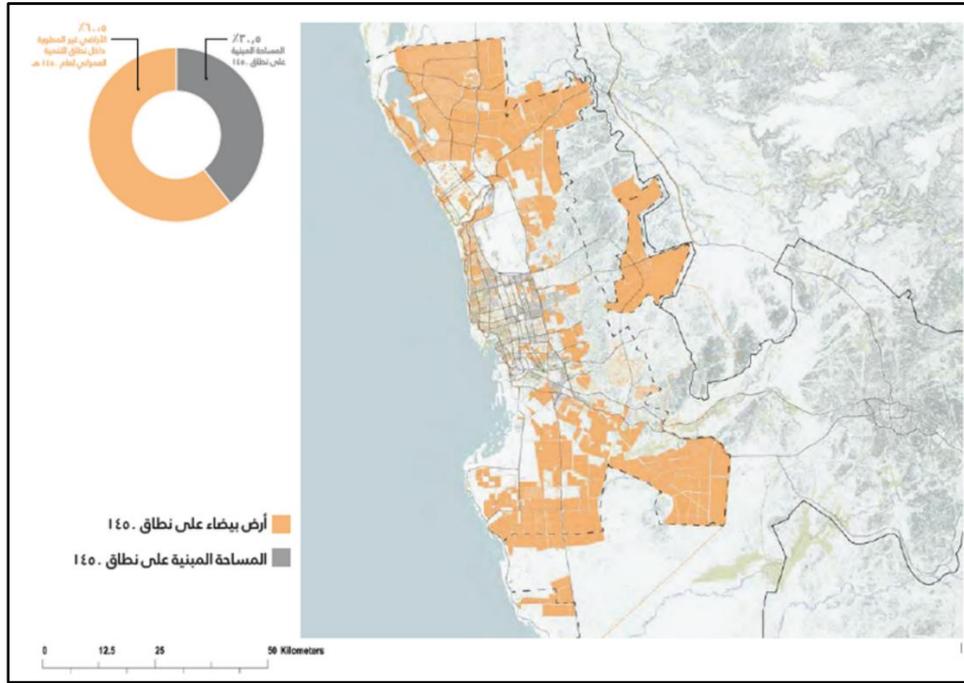
أما منطقة جدة البلد - والمصنفة حالياً ضمن قائمة اليونسكو للتراث العالمي - فقد كانت تستوعب عدداً أكبر من السكان، بيد أن أشكال التطوير الحديثة والناشئة على طول شبكات الطرق السريعة التي تربط المناطق الجنوبية بالمناطق الشمالية من المدينة قد أدت إلى انتقال أعداد كبيرة من سكان المنطقة القديمة في مدينة جدة. كما تعرضت تلك المنطقة للإهمال، ما أسفر عن تدهور حالة مبانيها القديمة في ظل التوسع العمراني وأشكال التحديث التي شهدتها مدينة جدة في القرن الماضي^{١٥٠}.

تضمن المخطط الهيكلي لعام ٢٠١٥ مقترحاً بتنفيذ نهج "معدّل" لاستعمالات الأراضي في المدينة عبر تنفيذ نهج التنمية الموجهة نحو استخدام وسائل النقل العام وتنفيذ شبكات النقل العام. كما تضمن المخطط تخصيص مناطق الحماية البيئية والتي تم صُممت للتخفيف من مخاطر الطفرات التنموية، إضافة لذلك، فقد حُصص ٨٪ من الأراضي للاستعمالات الزراعية و ٨٪ من الأراضي للأماكن العامة. وعلى الرغم من المقترحات الواردة في المخطط والتي تهدف لإنشاء المناطق ذات الاستعمالات المتعددة و حماية الأراضي الزراعية وإنشاء

^{١٤٩} برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، الرؤية العمرانية الشاملة لمحافظة جدة، برنامج مستقبل المدن السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٨.

^{١٥٠} Mandeli, K. N. (2008) 'The realities of integrating physical planning and local management into urban development: A case study of Jeddah, Saudi Arabia', Habitat International, 32(4), pp. 512-533

مناطق الحماية البيئية، إلا أنها تسهم كذلك في حصر الأراضي ذات الاستعمالات المحددة ضمن مناطق معينة كالمناطق الصناعية، ومناطق الخدمات العامة، إضافة لمساحات واسعة من المناطق السكنية، ما يبطل المساعي الرامية لإيجاد الحلول اللازمة لأشكال التنمية الأحادية في مدينة جدة. تشكل الأراضي البيضاء في مدينة جدة نحو ٥٤% من مساحة الأراضي ضمن حدود النطاق العمراني لعام ٢٠٢٨، أي ما يعادل ١٤٣.٥٨٣ ألف هكتار من الأراضي. وتقع نحو ١٤% من تلك الأراضي ضمن نطاق المنطقة العمرانية في المدينة، أي ما يعادل ٢٠ ألف هكتار^{١٥١}. الشكل (٣٢).



الشكل (٣٢) الأراضي البيضاء والمنطقة غير المطورة في مدينة جدة - المصدر:

UN HABITAT For better urban future, Future Saudi Cities, The comprehensive urban vision of Jeddah Governorate, Riyadh, KSA, 2018.

ويمكن أن تستوعب تلك المساحات نحو ٣ ملايين نسمة إضافية بكثافة سكانية تبلغ ١٥٠ نسمة / الهكتار الواحد. إضافة لذلك، تقع معظم الأراضي البيضاء الموجودة ضمن حدود النطاق العمراني لعام ٢٠٢٨ داخل

^{١٥١} برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، الرؤية العمرانية الشاملة لمحافظة جدة، برنامج مستقبل المدن السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٨.

مناطق الحماية البيئية المحددة ضمن مخطط جدة، إلا أنه لا بد من الإشارة هنا إلى الإمكانيات الهائلة لتنفيذ عمليات التكثيف العمراني في الأراضي البيضاء التي تقع في منطقة وسط المدينة.

٣-٣-٤- من ناحية المناطق العشوائية غير المخططة:

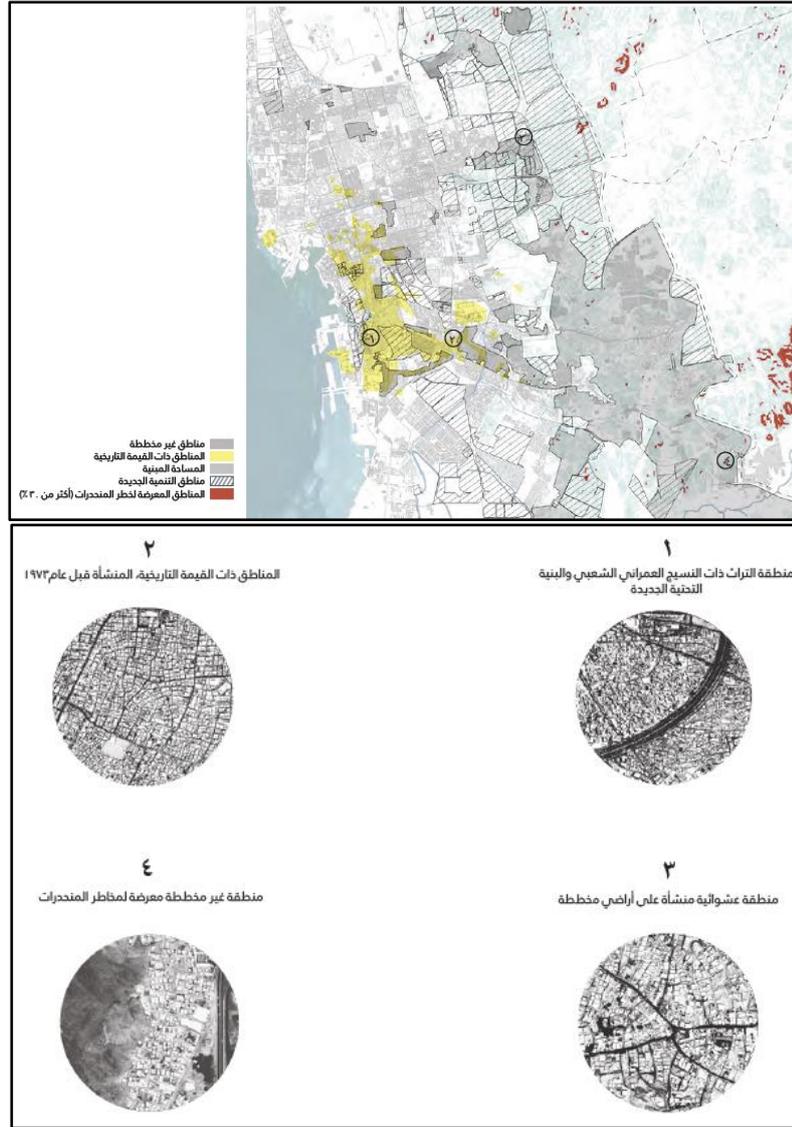
شهدت المملكة العربية السعودية في السنوات الأخيرة معدلات مرتفعة للهجرة من الريف إلى المدينة، ووفقاً للدراسات المعدة من قبل جامعة الملك سعود بالرياض، بلغت نسبة سكان الريف المهاجرين إلى المدن ٧٤٪ بحثاً عن فرص العمل وعن عوامل جذب أخرى حُرِمَت منها بسبب التوزيع الإقليمي في مختلف المناطق. وقد لوحظ الانتشار الواسع للمناطق غير المخططة على الأطراف الحضرية لمدينة جدة وذلك على غرار المدن السعودية الأخرى.

ومما لُوْحِظَ أيضاً، عدم وجود تعريف أو نهج واضح لتلك المناطق ضمن إطار نظام إدارة الأراضي المتبع حالياً. حيث يستخدم المصطلح بشكل مماثل لكل من الأحياء التاريخية الشعبية والمناطق الجديدة الناشئة على أطراف المدينة والتي تتسم عموماً بتدني معايير البناء، وهو ما أسفر عن تنفيذ عمليات إزالة واسعة في تلك المناطق لإفساح المجال لتنفيذ مشاريع التطوير الحديثة في ظل عدم وجود أي مخططات للحفاظ على المناطق التاريخية و/أو المناطق الشعبية في المدينة^{١٥٢}.

يقطن نحو ٢٠٪ من سكان مدينة جدة في مناطق غير مخططة والتي تشكل ما نسبته ٢٣٪ من النسيج العمراني القائم، وعادة ما تنشأ المناطق العشوائية في الجزء الأوسط من المدينة على شكل أنماط عمرانية تقليدية وأبنية شعبية، عادةً ما تتسم هذه المناطق بمستويات جيدة من ناحية الربط بالخدمات العامة، والأمان لحركة المشاة، فضلاً عن تشكيلها لمناطق حيوية تتمحور حول أراضٍ متعددة الاستخدامات^{١٥٣}.

وتتمركز المناطق العشوائية الأخرى في جدة بشكل رئيس في الجزء الشرقي من المدينة خارج المركز الشعبي، وتمتد على مساحة تقدر بنحو ٢٠٠٠٠ هكتار. الشكل (٣٣).

^{١٥٢} برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، الرؤية العمرانية الشاملة لمحافظة جدة، برنامج مستقبل المدن السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٨.
^{١٥٣} Mandeli, K. N. (2008) 'The realities of integrating physical planning and local management into urban development: A case study of Jeddah, Saudi Arabia', Habitat International, 32(4), pp. 512-533



الشكل (٣٣) المناطق العشوائية وغير المخططة في مدينة جدة - المصدر :

UN HABITAT For better urban future, Future Saudi Cities, The comprehensive urban vision of Jeddah Governorate, Riyadh, KSA, 2018.

وعادةً ما تتسم تلك المناطق بما يأتي:

- عدم توفر الخدمات والمرافق الأساسية مثل المياه والصرف الصحي وجمع النفايات وتصريف مياه الأمطار وإنارة الشوارع وممرات المشاة المعبدة والطرق المخصصة للاستخدام في حالات الطوارئ.
- تدني مستوى الظروف المعيشية ومستويات الأمان.
- عدم توفر الخدمات العامة، مثل المدارس والمستشفيات التي يسهل الوصول إليها، إضافة لعدم توفر الأماكن العامة والمناطق الآمنة للعب الأطفال.

- خلاصة الفصل الثالث: التحليل المقارن للتجارب:

خلصت الدراسة في فصلها الثالث إلى عدد من الآليات والمنهجيات التخطيطية التي ساعدت في الحد من ظاهرة الزحف العمراني وتوجيهها بما يحقق أكبر منفعة لاسيما على الأطراف الحضرية للمدن، واعتمدت في هذا الفصل على دراسة وتحليل تجارب عدد من المدن التي وجهت النمو العمراني بما يخدم المصلحة الوطنية والسكانية، فكانت هذه المدن تتبع منهجيات تخطيطية مختلفة تحد من الزحف العمراني حيث يكون آثاره سلبية في المدن وهوامشها الحضرية، في حين وجهت هذه المنهجيات النمو العمراني إلى محاور محددة بحيث يكون النمو العمراني أساساً في التنمية العمرانية والاقتصادية والاجتماعية.

ويقدم هذا الفصل في خلاصته تحليلاً مقارناً لمنهجيات الحد من الزحف العمراني في ثلاث مدن هي: كوبنهاجن في الدانمارك، ومريد في إسبانيا، ومدينة جدة في المملكة العربية السعودية، وبعد أن تم بيان مسوغات اختيار كل تجربة من هذه التجارب في مقدمة الفصل، إضافة إلى تحليل المنهجية المتبعة في كل منها عند الانتهاء من دراسة كل تجربة على حدة، يقدم البحث في خلاصته منهجاً تحليلياً مقارناً بين هذه التجارب الثلاث. يقوم المنهج المتبع في التحليل على ثلاثة عناوين رئيسية: دراسة النمو الحضري والاقتصادي ضمن الفترة الزمنية التي حددتها كل مدينة، ثم يدرس كل منهجية متبعة من حيث: اسم المنهجية وتصنيف محاور المخطط العام المدروس وآليات التحليل المكاني المتبعة، ثم ينتقل منهج التحليل إلى الوقوف على أهم الآليات المتبعة في إدارة المخطط العام ضمن كل مدينة من النواحي العمرانية والمؤسسية ومن حيث النمو العمراني والكثافة والتوزيع المكاني لاستعمالات الأراضي.

أشير في الإطار النظري من هذه الدراسة أن ظاهرة الزحف العمراني على الأطراف الحضرية للمدن قد خلقت سوقاً حضرية وعمليات تنافس شديدة لتحول استعمالات الأراضي، وهذه الظاهرة قد عمت مختلف مدن العام، وأصبحت تمثل خطراً كبيراً على الحواف الحضرية، ما جعل هذه المدن تشكل جبهات حضرية لحماية أطرافها الحضرية من الزحف العمراني، وهذا ما وجد في مدينة كوبنهاجن في الدانمارك، لذلك انطلقت عمليات الإدارة الحضرية من المدينة ذاتها من أجل وقف الزحف العمراني، ووضعت منهجيات متعاقبة على فترة زمنية طويلة

المدى من أجل تحقيق الهدف والغاية، وفي مدينة كوبنهاجن كانت هذه المنهجيات تمثل المراحل المتلاحقة في إعداد مخطط المدينة وتطويره والذي أطلق عليه اسم (Finger Plan) واستمر تطوير هذا المخطط مدة نصف قرن بدأ عام ١٩٤٨ واستمر حتى عام ٢٠٠٠، ولا تزال إدارة المدينة تعمل جاهدة حتى اليوم في متابعة ومراقبة سير واتجاه النمو العمراني وضبطه ضمن الحدود الإدارية التي رسمت له.

وفي العاصمة مدريد ونظراً للتطور الذي شهدته المدينة بشكل غير منتظم فقد قسمت الدراسة الزمنية للنمو العمراني على فترتين متلاحقتين، الأولى بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠٠٠ والثانية بين ٢٠٠٠ و ٢٠٠٩ أي ما يقارب ال ٢٠ عاماً، وكما هو حال كوبنهاجن كذلك مدريد فقد استمرت الخطة الموضوعية للحد من الزحف العمراني بالقيام بعمليات مراقبة ومتابعة وتوجيه حتى الوقت الراهن.

في جدة ونتيجة للهجرة العمالية والنمو الديموغرافي الكبير فقد شملت المنهجية تحليل الواقع العمراني والسكاني للفترة الممتدة منذ عام ١٩٤٨ وحتى عام ٢٠١٨، ولابد من الإشارة إلى أن خطة مدينة جدة تختلف عن سابقتها في كونها خطة لازالت إلى الآن قيد التنفيذ.

وفي هذا الخصوص ومن أجل تحديد عمليات الزحف العمراني، وتوجيهه، ومنع ظهور الانتشار العشوائي ضمن المخطط التنظيمي للمدينة، فقد اتبعت كل مدينة من المدن الثلاث المدروسة منهجية تحليلية مختلفة عن غيرها، وجاءت هذه الاختلافات بين المنهجيات المتبعة تبعاً للخصوصية العمرانية المكانية وطبيعة النمو السكاني والإدارية الحضرية للمدن.

وبسبب الاختلاف في تحديد المحاور العامة للمخططات التنظيمية للمدن الثلاث، انعكس ذلك على الآليات التحليلية التي انتهجتها الإدارات المختلفة في هذه المدن فيما يخص النمط العمراني المكاني لها.

حددت إدارة مدينة كوبنهاجن منهجيتها في الحد من الزحف العمراني على الأطراف الحضرية تحت اسم "إدارة تخطيط المخطط العام"، في محاولة لإدارة الجبهات الحضرية التي حددتها تبعاً لتقسيم المحاور العامة للمخطط التنظيمي العام للمدينة، وشملت هذه الجبهات المناطق الآتية: المناطق المجاورة لمحطات المواصلات العامة،

منطقة المدينة حول البحر، الأحزمة والمناطق الخضراء، والبعد الثالث للمدينة المتمثل بالتخطيط الشاقولي للأبنية العالية والمتوسطة والمنخفضة الارتفاع.

فيما حددت مدينة مدريد خطة منهجية تحت عنوان (MLU) والذي يعني مخطط استعمالات الأراضي في مدريد، وصنفت بناء عليه الاستعمالات وفق الآتي: استعمالات سكنية، صناعية، إدارية، مرافق عامة، مناطق خضراء، مرافق البنى التحتية، واعتمدت المنهجية على الأساليب التكنولوجية الحديثة لجمع المعلومات وصنع الخرائط.

أما في مدينة جدة فقد أُطلق اسم "منهجية إدارة المخطط العام للتنمية والحد من الزحف العمراني" على الخطة التي تنتهجها المدينة، أما المخطط العام فيها فقد قُسمَ بناءً على: الحدود الإدارية القائمة، وحدود النطاق العمراني، وحدود حماية التنمية وتوجيهها.

ومن أجل تحليل النمط المكاني بدقة ضمن منهجية مدينة كوبنهاجن فقد اعتمدت إدارة المدينة على أصابع النمو التي أُشيرَ إليها عند دراسة التجربة، متضمنة تحليل النمط العمراني ومحاور الحركة الرئيسية والمناطق العمرانية المحيطة بالمخطط العام، ومن ثمَّ توصلت المنهجية إلى تحديد مناطق النمو العمراني في الأصابع ضمن حدود مرسومة، على أن يفصل بين امتداد كل إصبع وآخر محاور خضراء محمية تشكل المانع من تقدم الزحف العمراني، أما فيما يخص منطقة قلب المدينة فقد سُمحَ فقط لعمليات التجديد العمراني.

أما المنهجية المتبعة في مدريد من قبل إدارة المدينة فاعتمدت بشكل أساسي على حساب الكثافة السكانية العالية للمدينة وتأثيرها في تجزئة استخدامات الأراضي، كما قيسَ مؤشر تغير المناظر الطبيعية في الأطراف الحضرية، وأخيراً قياس الفرق في الكثافة بين مركز المدينة وأطرافها الحضرية.

في مدينة جدة اعتمدت المنهجية تحليل ثلاثة محاور مكانية هي: تحليل أنماط التنمية والنمو غير المتوازن، تحليل النمط الشعبي التاريخي، تحليل مستويات المرونة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية.

بعد عمليات التحليل ضمن المدن الثلاث ارتأت الجهات المسؤولة فيها تحديد عمليات إدارة المخطط العام للحد من الزحف العمراني ومنعه من الاستمرار بالاستناد إلى عدد من الآليات المقسمة ضمن محاور تشمل ما يأتي:

من الناحية العمرانية:

في مدينة كوبنهاجن:

١. وسعت مدينة كوبنهاجن الحدود الإدارية لمخططها العام من أجل استيعاب أي عمليات نمو عمراني اضطرارية ضمن المدينة عن طريق تشكيل الحيز المكاني للمنطقة الحضرية.
٢. حافظت المدينة على الفضاء المفتوح المحيط بأصابع المخطط العام ضمن إطار المخطط التنظيمي.
٣. تُسَبِّق تطوير الأراضي مع وسائل النقل العام.
٤. اعتمدت إدارة المدينة على تطبيق مبدأ القرب وسهولة الوصول عن طريق إنشاء شبكة شعاعية لسكك الحديد تتطلق من المركز الحضري وتمتد نحو الضواحي في الأطراف الحضرية.

أما في مدريد فيلاحظ ما يأتي:

١. تباطؤ الزحف العمراني نتيجة سعي المدينة لخفض معدل استهلاك الأراضي بالنسبة للسكان.
٢. اعتمدت خطة مدريد تقسيم إقليم المدينة إلى ٦ حلقات متتالية (١٠ كم لكل منها) وتنظيمها من النواحي الخدمية مع ضبط النمو السكاني لكل منها.
٣. عملت على تعزيز الربط بين معدل نمو السكان ومعدل النمو العمراني من أجل الحد من الزحف العمراني.

في مدينة جدة:

١. انخفاض مستوى استغلال الأراضي نتيجة الأساليب التخطيطية الحديثة.
٢. استبدال الأحياء والمناطق الشعبية ذات الاستعمال السكني منخفض عدد الطوابق بالمباني العالية، ومن ثم الحفاظ على أكبر قدر من المساحة على الأطراف الحضرية للمدينة.

٣. تحديد مناطق التوسع الأكثر أهمية مع ملاحظة دور الزحف العمراني المتجه إلى الأطراف تاركاً خلفه مساحات كبيرة غير مستغلة.

٤. تنفيذ عمليات إزالة المناطق العشوائية لاسيما الواقعة على أطراف المدينة ولكن دون ملاحظة الحفاظ على المناطق التاريخية للمدينة.

من الناحية المؤسساتية:

في مدينة كوبنهاجن رافقت التحولات العمرانية للمدينة سلسلة من التحولات السياسية التي أدت إلى تشكيلات جديدة على المستويات الإدارية والإقليمية، ما أثر بدوره في إدارة مدينة كوبنهاجن بذاتها، وأحدث فيها تحولات هيكلية من حيث: تحديد وظائف سلطات التخطيط، وتقييم عملها، وتغيير اختصاصات وزارة البيئة، ما مكن السلطات من إصدار توجيه ملزم بإنشاء إطار للتنمية المكانية يعتمد في أساسه على توجيه المخطط العام للمدينة لوقف الزحف العمراني، ومن ثم توجيه عمليات التنمية بشكل يحد من طموحات التنمية المحلية المنفردة ولكن يسمح لها بتحديد أولوياتها.

في مدينة مدريد اعتمدت على المراكز الحضرية الإقليمية والمحلية في عمليات الرصد والتحليل، والتي بدورها قدمت كافة المعلومات اللازمة لعمليات التنمية.

أما مدينة جدة ونظراً للنقص في الخبرات المحلية فقد تم الاستعانة من قبل أمانة (بلدية) جدة ببرامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية كفريق مساعد في خطة التنمية، كما أوكل للبلديات المحلية الصغرى دوراً تشريعياً وعمرانياً لإدارة عمليات التنمية بشكل يحول دون امتداد الزحف العمراني ويعمل على حماية المناطق الطبيعية والزراعية.

من ناحية الكثافة والنمو السكاني:

يبلغ عدد سكان مدينة كوبنهاجن حوالي ١.٧ مليون نسمة، ولكنها تعدّ من المدن المتوسطة من حيث عدد السكان وذات الكثافة السكانية المنخفضة، ومن ثم لم يكن هذا العامل مؤثراً بشكل كبير كما هو الحال في

المدن الأخرى، ولم يمثل أحد أهم النقاط التي اعتمدها المنهجية، إلا أنها لم تغفل المشاركة الشعبية في صياغة القرار عن طريق الرقابة والمتابعة المشتركة بين السلطات المحلية والمجتمع المحلي.

أما مدينة مدريد فيلاحظ ما يأتي:

ازدياد الكثافة السكانية الصافية في مركز المدينة وفي الحلقة الأولى والثانية، وأثر التوزيع في الكثافة السكانية في تكوين النموذج الحضري للمدينة، فتركزت الكثافة في الشمال والغرب، ومن ثم أدت خطة مدريد إلى تحقيق كثافة أقل على الأطراف الحضرية بعد الحلقة الثانية، بالتالي زحف عمراني أقل على حساب الأراضي.

في مدينة جدة يبدو التباين في الكثافة السكانية داخل المناطق المبنية واضحاً بشكل كبير، لذلك تعمل خطة التطوير والتنمية على تكثيف المنطقة العمرانية المبنية.

من ناحية توزيع استعمالات الأراضي:

عملت الإدارة الحضرية في مدينة كوينهاجن على تحديد آليات عريضة لتوزيع الأراضي في المخطط العام، وهي:

١. تصنيف استعمالات الأراضي بكونها حدود تخطيطية لمناطق مركزية جديدة ومنشآت إقليمية.
 ٢. تحديد هوية الامتدادات الفرعية ووظيفتها ومن ثم تحديد العلاقة المتبادلة بين الواجهات الحضرية والريفية.
 ٣. تقديم رؤية طرد مركزية عن طريق تقسيم مناطق التوسع العمراني وترسيم حدود المناطق الخضراء والمفتوحة المحمية، حيث تثبتت الإدارة الحضرية مبدأ الأوتاد الخضراء الذي يهدف إلى حماية وحفظ المساحات الخضراء والمفتوحة الواقعة بين الامتدادات الشعاعية للمخطط (الأصابع).
- كذلك الأمر في مدينة مدريد فإن خطة مدريد عملت على:

١. تعزيز النموذج متعدد المراكز وتطويرة في الفترة الزمنية المحددة بما يتلاءم مع النمو السكاني.
٢. زيادة نسبة إشغال السكن المتعدد للأراضي الحضرية على حساب السكن الفردي، أي تجزئة أقل للأراضي، واستيعاب أكبر للكثافة السكانية، من أجل وقف الزحف ضمن الحواف الحضرية.

٣. اعتماد أسلوب التطوير الموجه للتنمية بدلاً من أسلوب الحد من الزحف العمراني من أجل تحقيق تطوير أكثر إحكاماً وتوجيهاً.

٤. اعتمدت أيضاً مبدأ تعدد الاستعمالات للأراضي الحضرية والتوزيع المكاني المتماثل لهذه الاستعمالات ضمن الحلقات الستة بشكل يعزز مبدأ المراكز المتعددة.

أما في مدينة جدة:

١. تنفيذ نهج معدل لاستعمالات الأراضي يؤمّن توجيه عمليات التنمية.
٢. التوجه نحو استخدام وسائل النقل العام عن طريق تنفيذ شبكات نقل عام ملائمة.
٣. تخصيص عدد من المساحات من أجل استعمالات محددة وواضحة بيئية وزراعية ومرافق عامة.
٤. التخطيط لمناطق متعددة الاستعمالات تسهم في حصر وتوجيه التنمية العامة من جهة، والحد من أشكال التنمية الفردية ضمن حدود النطاق العمراني.

بعد هذه الدراسة المتعمقة للتجارب الثلاثة ومن خلال مقارنتها فيما بينها انطلقا مما تم التوصل إليه من محددات في الجزء النظري من الدراسة (خلاصة الفصل الثاني - الجدول رقم (٢))، يلاحظ أن الإدارة الحضرية للجبهات تم تحديدها من قبل صناع القرار في هذه التجارب الثلاثة انطلاقاً من المحددات الواقعة على كل تجربة، وهذا ما يبينه الجدول المقارن التالي:

الجدول رقم (٤) محددات إدارة الجبهات الحضرية في التجارب المدروسة:

اسم التجربة			المحددات التي أدت إلى ظهور إجابة للجبهات الحضرية	
جدة	مدير	كوبنهاجن		
√	√	√	مقياس الزحف والامتداد العمراني	المحددات والجغرافية
			النقل وإمدادات المياه	
√	√	√	النمو السكاني	
√	-	√	القيود المادية (التلال، المسطحات المائية، التضاريس، المناخ، إلخ)	
	-	-	وفرة المياه الجوفية	
√	√	√	الرغبة في الضواحي المثالية (القدرة على تحمل التكاليف، منزل منفصل، الهدوء)	المحددات الاقتصادية والاجتماعية
-	-	-	الرغبة في الملكية الخاصة	
	√	√	القرب من الطبيعة / الريف	
√	-	-	العلل الحضرية المنتشرة (الجريمة، جودة التعليم المتدني، أخرى)	
√	√	√	النمو الاقتصادي والتصنيع	
√	√	√	نمو الدخل والعمالة	
√	√	√	الاستثمارات في البنية التحتية والمركبات	
√	√	√	التحضر السريع	
√			الاستثمارات الأجنبية	
√	√	√	أسعار الأراضي الزراعية / قيمة الأرض المخصصة للبناء	
√	√	-	الضرائب على الأراضي القابلة للتطوير / مكاسب غير متوقعة	
√	√	√	سياسات التحكم في النمو	
√	√	√	سياسات الموقع (تفضيل التطورات الخارجية والاستثمارات)	
√	-	√	تفضيل المناطق غير الخاضعة للتنظيم (مثل التجمعات الحضرية)	
-	-	-	عدم القدرة على اتخاذ القرار التقديري الأنسب	المحددات المستندة إلى السياسة
-	-	-	صنع القرار التكنوقراطي بشأن الأهداف السياسية	
√	√	√	تقييد مرن للأراضي	
√	√	√	سياسات تحويل استخدامات الأراضي	
√	-	-	التشرد المؤسسي	
√	-	-	الحكومة الحضرية والريفية غير المتكافئة	
√	√	√	السياسات الخاصة المتعلقة بالأراضي الريفية	
√	√	√	الوصول إلى الأراضي الريفية والأصول الطبيعية	
√	√	-	توزيع الأراضي الخاصة	
√	-	-	تشنت العمالة	

الجدول رقم (٥) المنهج العام للحد من الزحف العمراني في الجبهات الحضرية:

مدينة جدة	مدينة مدريد	مدينة كوبنجانج	منهجية الحد من الزحف العمراني
إدارة المخطط العام للتنمية والحد من الزحف	إدارة تغير نمط استعمالات الأراضي	إدارة التخطيط في مخطط ال (Finger Plan)	الاسم والتوجه
٢٠ عاما (٢٠٠٠ - ٢٠١٨) ولا تزال قائمة	٢٠ عاما (١٩٩٠ - ٢٠٠٩)	٥٠ عاما (١٩٤٨ - ٢٠٠٠)	الإطار الزمني للمنهجية
<ul style="list-style-type: none"> الحدود الإدارية القائمة. حدود النطاق العمراني. حدود حماية التنمية وتوجيهها. 	<ul style="list-style-type: none"> النطاقات المكانية لاستعمالات الأراضي الحضرية: (سكنية- إدارية- مرافق عامة- صناعية- مناطق خضراء- بنى تحتية). 	<ul style="list-style-type: none"> المناطق المجاورة للطرق ومحطات المواصلات العامة. الأحزمة والمناطق الخضراء. التخطيط الشاقولي. 	محاور المخطط العام (مناطق تشكل الجبهات الحضرية)
<ul style="list-style-type: none"> تحليل أنماط التنمية والنمو غير المتوازن. تحليل النمط الشعبي التاريخي. تحليل مستويات المرونة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية. 	<ul style="list-style-type: none"> حساب الكثافة السكانية العالية للمدينة وتأثيرها في تجزئة استخدامات الأراضي. قياس مؤشر تغير المناظر الطبيعية في الأطراف الحضرية. قياس الفرق في الكثافة بين مركز المدينة وأطرافها الحضرية. 	<ul style="list-style-type: none"> تحديد مناطق النمو العمراني في الأصابع ضمن حدود مرسومة. تحديد المحاور الخضراء للحد من الزحف العمراني. حصر عمليات التجديد ضمن قلب المدينة. 	آليات التحليل المكاني
<ul style="list-style-type: none"> أساليب التخطيط الحديثة لخفض نسبة استغلال الأراضي غير المنظم. استبدال الأحياء والمناطق الشعبية ذات الاستعمال السكني منخفض عدد الطوابق بالمباني العالية. تحديد مناطق التوسع الأكثر أهمية مع ملاحظة دور الزحف العمراني المتجه إلى الأطراف. تنفيذ عمليات إزالة المناطق العشوائية لاسيما الواقعة على أطراف المدينة. 	<ul style="list-style-type: none"> خفض معدل استهلاك الأراضي بالنسبة للسكان. تقسيم إقليم المدينة إلى ٦ حلقات متتالية (١٠ كم لكل منها) وتنظيمها من النواحي الخدمية مع ضبط النمو السكاني لكل منها. الربط بين معدل نمو السكان ومعدل النمو العمراني من أجل الحد من الزحف العمراني. 	<ul style="list-style-type: none"> توسيع الحدود الإدارية للمخطط العام من أجل استيعاب أي عمليات نمو عمراني اضطرارية ضمن المدينة. الحفاظ على الفضاء المفتوح المحيط بأصابع المخطط العام ضمن إطار المخطط التنظيمي. تنسيق تطوير الأراضي مع وسائل النقل العام. تطبيق مبدأ القرب وسهولة الوصول. 	إدارة النمو العمراني
<ul style="list-style-type: none"> الاستعانة بالخبرات العالمية. منح البلديات دورا تشريعيا لتنفيذا في توجيه التنمية. 	<ul style="list-style-type: none"> الاعتماد على المرصد الحضرية الإقليمية والمحلية في عمليات الرصد والتحليل. 	<ul style="list-style-type: none"> تحديد وظائف سلطات التخطيط، وتقييم عملها. تغيير اختصاصات وزارة البيئة 	الإدارة المؤسسية
تكثيف المنطقة العمرانية المبنية.	تحقيق كثافات مختلفة حسب الحاجة التنموية، وكثافة أقل في الأطراف.	المشاركة الشعبية في صياغة القرار والرقابة التشاركية.	إدارة النمو السكاني
<ul style="list-style-type: none"> تنفيذ نهج معدل لاستعمالات الأراضي يُؤمّن توجيه عمليات التنمية. التوجه نحو استخدام وسائل النقل العام عن طريق تنفيذ شبكات نقل عام ملائمة. تخصيص عدد من المساحات من أجل استعمالات محددة وواضحة بيئية وزراعية ومرافق عامة. الحد من أشكال التنمية الفردية ضمن حدود النطاق العمراني. 	<ul style="list-style-type: none"> تعزيز النموذج متعدد المراكز وتطويره. زيادة نسبة إشغال السكن المتعدد للأراضي الحضرية على حساب السكن الفردي، أي تجزئة أقل للأراضي. اعتماد أسلوب التطوير الموجه للتنمية بدلا من أسلوب الحد من الزحف العمراني. مبدأ تعدد الاستعمالات للأراضي الحضرية والتوزيع المكاني المتمائل لهذه الاستعمالات ضمن الحلقات الستة يعزز مبدأ المراكز المتعددة. 	<ul style="list-style-type: none"> تصنيف استعمالات الأراضي بكونها حدود تخطيطية لمناطق مركزية جديدة ومنشآت إقليمية. تحديد هوية الامتدادات الفرعية ووظيفتها ومن ثمّ يبين العلاقة المتبادلة بين الواجهات الحضرية والريفية. يقدم رؤية طرد مركزي عن طريق تقسيم مناطق التوسع العمراني وترسيم حدود المناطق الخضراء والمفتوحة المحمية. 	إدارة توزيع الأراضي

يبين المنهج العام في الجدول السابق أن الزحف العمراني ضمن الجبهات الحضرية يحدث وفق عوامل متعددة تبدأ بالنمو السكاني والهجرة البشرية، ولا تنتهي عند تغير استعمالات الأراضي، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على أن مسببات الزحف العمراني مترابطة فيما بينها بنسب مختلفة، والحد من ظاهرة الزحف أيضاً يخضع لآليات مترابطة فيما بينها وأيضاً بنسب متفاوتة، وهذا ما تفرضه الخصوصية المكانية للمدينة.

بينت التجارب السابقة إمكانية الحد من الزحف العمراني في الأطراف الحضرية أو في مراكز المدن، ولكن أيضاً يمكن الاستفادة من هذا الزحف إذا ما وُجّه باتجاهات محددة تتوافق مع عمليات التنمية المنشودة، لذلك لا بد من تقييم الواقع الراهن للمدينة والأخذ بالحسبان الإمكانيات المتاحة ضمنها والحاجات التي تتطلبها عمليات التنمية فيها، وهذا ما سيتم اختباره وتطبيقه في الفصل الرابع في الحالة الدراسية في مدينة طرطوس السورية.

الفصل الرابع: الحالة الدراسية في مدينة طرطوس

محددات الزحف العمراني وتوجّهه ضمن المدينة

تعد مدينة طرطوس ثاني أهم تجمع سكاني على الشريط الساحلي، وهي مركز المحافظة ومن أهم المناطق السياحية في القطر. ومن الناحية التضاريسية تشكل خارطة طرطوس سهلاً ساحلياً ترتفع شرقه الجبال الساحلية التي تفصل بينها وديان ومسيلات ذات اتجاه عام شرق - غرب، وتصل أعلى نقطة في المدينة إلى ارتفاع ٤٢٣ م (جبل الشنان). ويكون مناخها حاراً رطباً صيفاً ومائطراً شتاءً، ويصل معدل الأمطار السنوي إلى أكثر من ٩٠٠ مم. ويمتد السهل الساحلي على شكل شريط بمحاذاة البحر المتوسط، ويتشكل من تجاوزات البحر. وتتحدّر المنطقة المسطحة بلطف باتجاه الغرب من ارتفاع ٦٠ م حتى الصفر عن سطح البحر. وتتعدّل المورفولوجيا بالكثبان الرملية، ويصل عرض السهل الساحلي إلى أكثر من ٤ كم، ولكن غالباً ما يكون بحدود ١ كم^{١٥٤}.

٤-١- موقع محافظة طرطوس الجغرافي :

تتموضع المحافظة على سهول ساحلية (طرطوس، بانياس) ومرتفعات جبلية (الدريكيش، صافيتا، الشيخ بدر، القدموس) وما تحتويه من موارد طبيعية (طبيعة الأرض الملائمة للسكن البشري، ومناخ متوسطي، وتربة خصبة، ومياه وفيرة، ونبات طبيعي... الخ) وما يقوم بين سكان المناطق والقرى التابعة لها من علاقات حكومية وتجارية وكافة أنواع الخدمات^{١٥٥}.

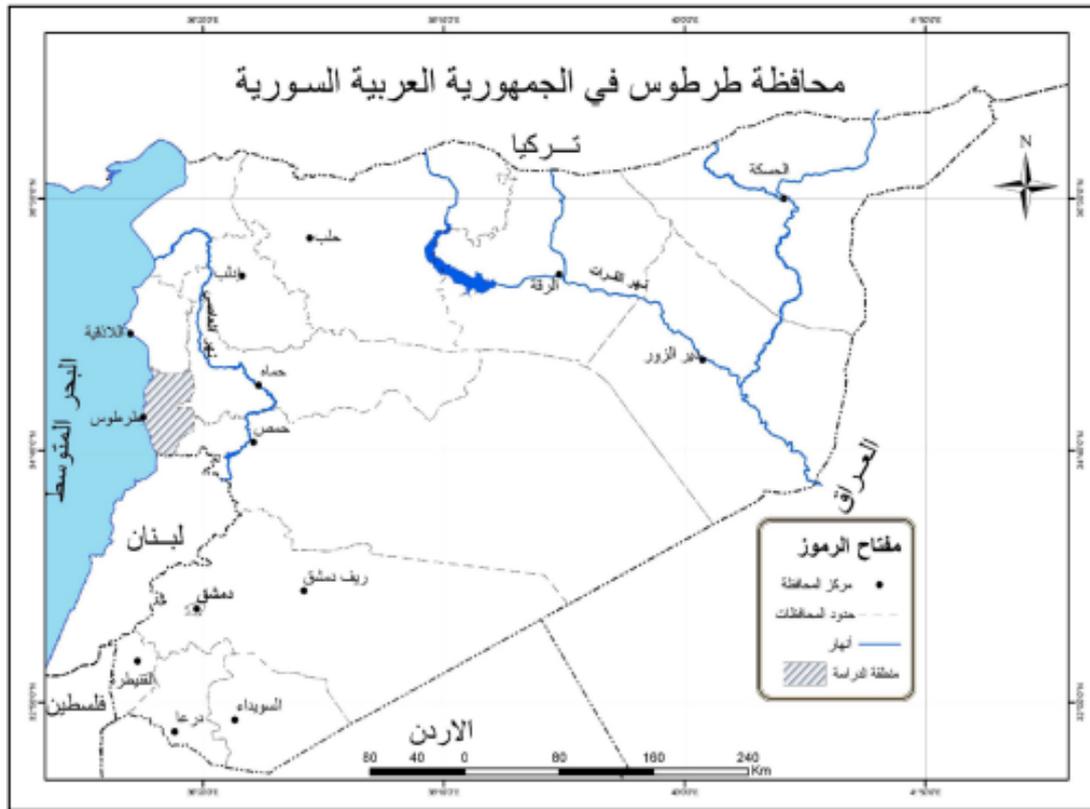
وتتمتاز محافظة طرطوس بأهمية خدمية بالدرجة الأولى، إذ تضم الكثير من المنشآت الخدمية (السكن والمرافق العامة والتغذية العامة، ونقل الركاب والخدمات المعيشية والتربية والتعليم... الخ) وكذلك المنشآت الصحية (كمشفي الباسل العام والمشفي الوطني...) والمراكز الصحية والنقاط الطبية (كمركز الرمل الصحي... الخ) والمديريات الصحية الأخرى. وكذلك المنشآت السياحية (كالفنادق والمؤسسات الخدمية التابعة لها).

^{١٥٤} عادل عبدالسلام، الأقاليم الجغرافية السورية، الطبعة الأولى، مطبعة الإتحاد، دمشق، ١٩٩٠.

^{١٥٥} أحمد عبدالحميد غانم، طرطوس حضارة وجمال دراسة حضارية شاملة، الطبعة الأولى، مطبعة إياس، ١٩٩٥.

تضم بعض المنشآت الصناعية والتي هي محطة توليد الكهرباء في بانياس - ومصفاة بانياس - ومعمل الإسمنت وبعض المصانع الصغيرة للخدمات التجارية وكذلك مجموعة المؤسسات التعليمية كالجوامع والمعاهد العليا والكثير من المدارس ورياض الأطفال.

إن لموقع المدينة دوراً كبيراً في تقدمها وتطورها وفي اتجاه توسعها، ولكل مركز عمراني موقعاً طبيعياً مختلفاً، يمتاز بسمات طبيعية محددة بعضها ثابت وبعضها متغير عبر الزمن وتغير الفصول أو بين سنة وأخرى أو حقبة زمنية وأخرى، فالمواقع تظهر في الطبيعة نتيجة لاختلاف سطح الأرض اختلافاً شديداً، أو نتيجة التباين الأرضي، فهذا التباين من شأنه أن يخلق قيماً مكانية شديدة التفاوت. والإنسان ينتخب الأمثل والأنسب لأغراضه المدنية. ويتضح مما سبق أن موقع المدينة له الدور الأكبر في نموها وتطور وظائفها واتساع مجال خدماتها، وعلى العكس من ذلك تماماً إذا قلّت قيمة الموقع وأهميته فإنه يعود على المدينة بالتراجع والاضمحلال^{١٥٦}.

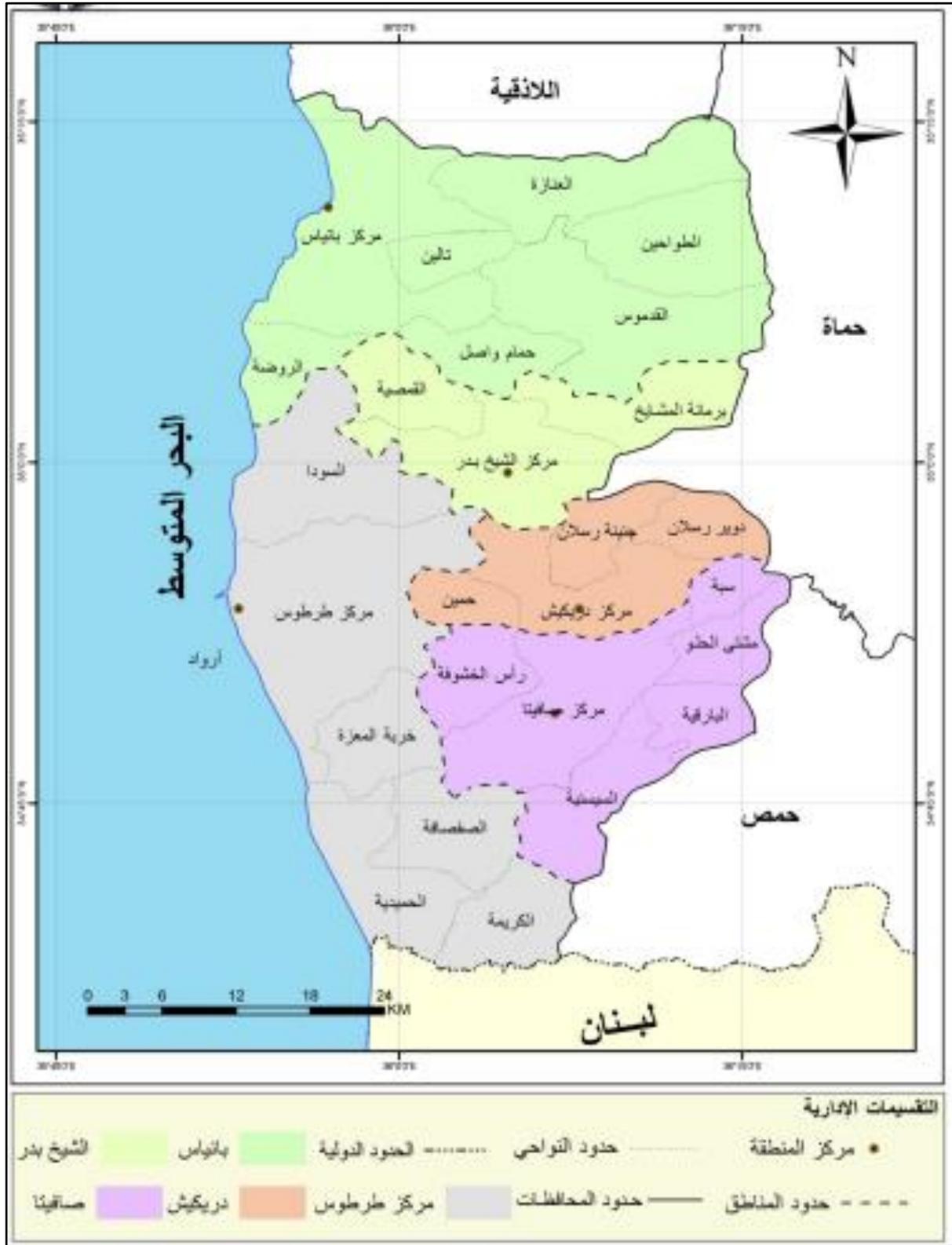


الشكل (٣٤) موقع محافظة طرطوس ضمن خريطة الجمهورية العربية السورية - المصدر: الهيئة العامة للاستشعار

عن بعد

^{١٥٦} محمد صافيتا، عدنان عطية، جغرافيا العمران، منشورات جامعة دمشق، دمشق، ٢٠٠٤.

تقسم محافظة طرطوس إدارياً إلى ست مناطق رئيسة هي طرطوس، وبانياس، والدريكيش، وصافيتا، والشيخ بدر، والقدموس. الشكل (٣٥).



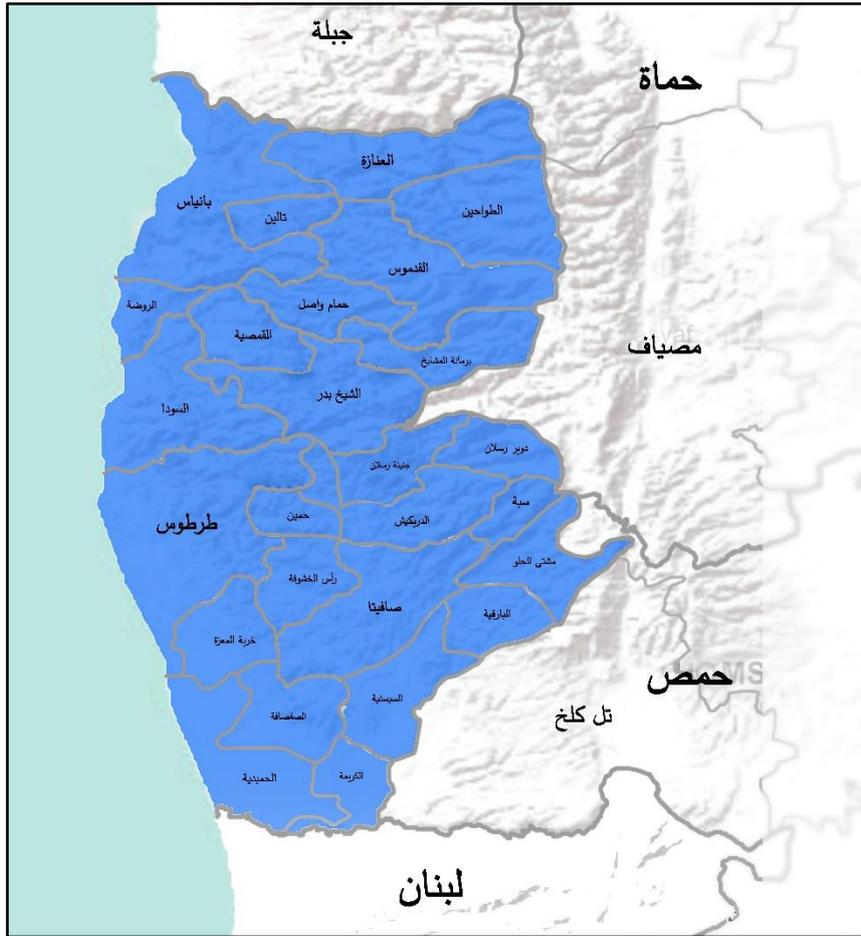
الشكل (٣٥) التقسيمات الإدارية لمحافظة طرطوس - المصدر: وزارة الإدارة المحلية

٤-٢- الوضـع الـراهن لمقـومات الـزحـف العـمرانـي فـي مـحافظـة طـرطـوس:

إن الدوافع التي أدت إلى تنامي ظاهرة الزحف العمراني، كانت تتلاقى مع محددات عمرانية وبشرية وطبيعية، أدت دوراً مهماً إما في الحد من الزحف أو في ازدياده، لاسيما على الأطراف الحضرية للمدينة، لذلك من أجل الدراسة الدقيقة للمدينة لا بد من دراسة كلّ المحددات على مستوى المحافظة ككل، من أجل التمكن من تحديد الجبهات الحضرية على الهامش الحضري للمدينة.

٤-٢-١- الـواقـع الإـداري فـي المـحافظـة:

اتبعت الحدود الإدارية لمحافظة طرطوس التدرج الهرمي وفقاً لتقسيمات وزارة الإدارة المحلية (منطقة، ناحية، بلدية، قرية، مزرعة، ...). ويبين الشكل رقم (٣٦) خارطة توضح الوضع الراهن لنواحي محافظة طرطوس السبعة والعشرين ومسمياتها ومساحتها.



الشكل (٣٦) الحدود الإدارية للتجمعات العمرانية في محافظة طرطوس - المصدر: إعداد الباحث

في ظل غياب الدراسات الإقليمية، أدت الحدود الإدارية للتجمعات دوراً فعالاً في اعتماد أنواع التنمية وتبعيتها الإدارية، حيث تكمن إيجابيات توزيع دوائر النفوذ الإداري في محافظة طرطوس بواقعها الحالي في إدارة هذه التنمية ومخرجاتها وإمكانية توجيهها وتنويعها على صعيد قطاعي محدد دون التأثير المتداخل لها في التجمعات المشكّلة للإقليم، وهذا يقوض إلى حد ما الزحف العمراني العشوائي على الأطراف.

لكن عوامل توزيع دوائر النفوذ الإداري في محافظة طرطوس بواقعها الحالي، تكمن في فقدان التكامل بين النواحي بسبب غياب النظرة الشاملة للبنية التنموية للإقليم، وهذا ما نشأ عنه فوارق تنموية محدودة (زراعية، خدمية...)، كما هو الحال بنواحي الجنوب الأكثر تطوراً من نواحي الشمال (بخاصة ناحية الطواحين)، وهذا ما أدى إلى ازدياد ظاهرة الزحف العمراني العشوائي تحديداً باتجاه مركز المدينة.

يضاف إلى ذلك عدم تحقيق الاستدامة في ضوء عدم ملاءمة بعض المشاريع للواقع المكاني الموضوعة فيه (مثال: معمل إسمنت طرطوس، الزراعات المحمية في منطقة الساحل).

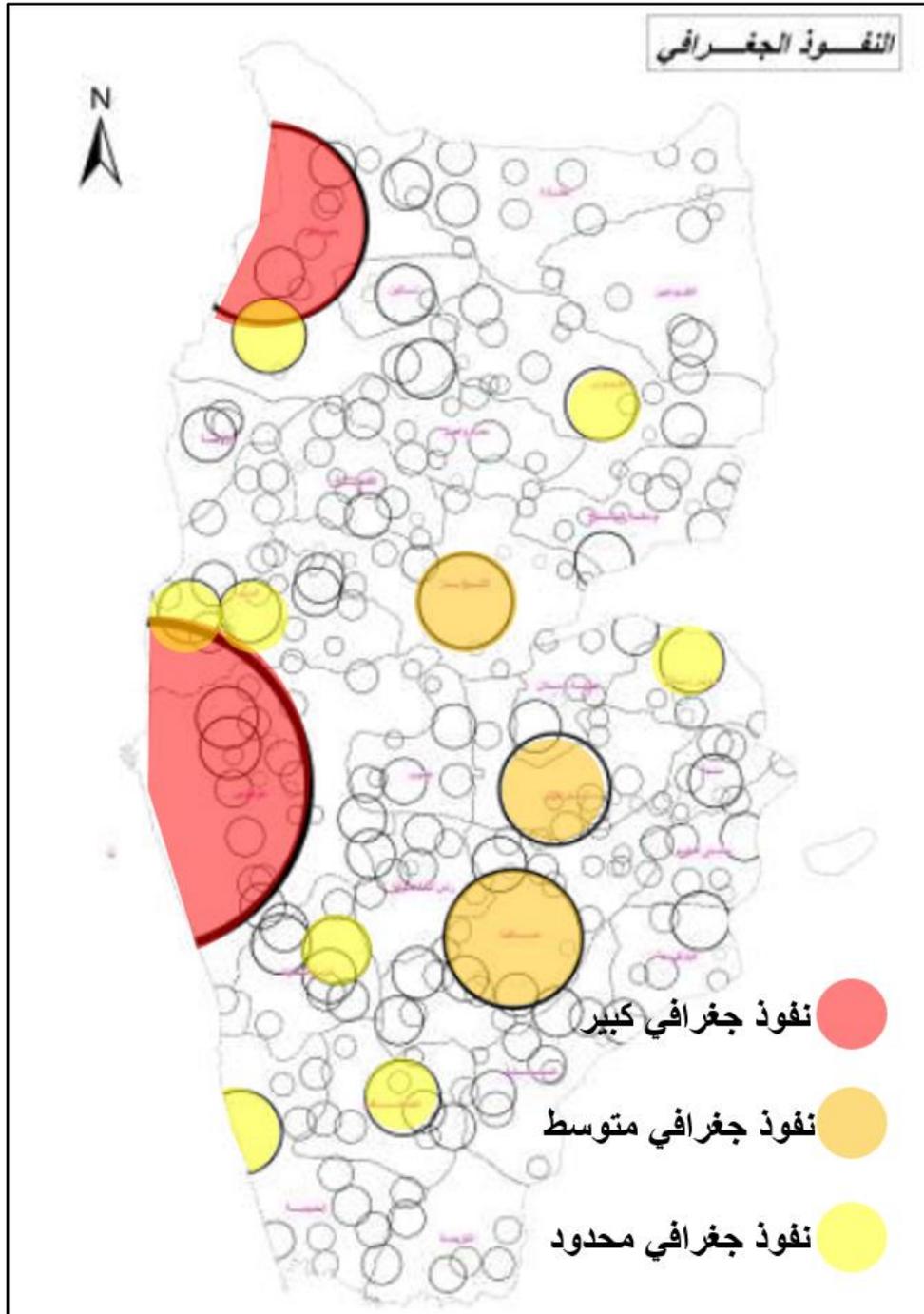
٤-٢-٢- واقع النفوذ الجغرافي في المحافظة:

إن تحديد مجال النفوذ بين تجمع عمراني وآخر غالباً ما يتم باعتماد آلية نقاط القطع وفق قانون رايلي^{١٥٧} الذي يعتبر أن المدن الكبرى تتمتع بفضاء نفوذ أكبر من ذلك الذي تمتلكه المدن الأصغر، ومن ثم فإنه بالإمكان وضع حد فاصل بين مجال نفوذ مدينتين بالاعتماد على حجم سكان كل منهما والمسافة من أجل معرفة مدى تأثير المدينة وأهميتها. ويتعلق فضاء النفوذ هذا بالمسافة بين المدينتين وبعدها سكان كل منهما^{١٥٨}.

ويوضح الشكل رقم (٣٧) دوائر النفوذ الجغرافي في محافظة طرطوس، والتي تُوصَل إليها عبر تطبيق قانون رايلي، حيث تم بشكل تقريبي تحديد حدود منطقة النفوذ بين كل تجمع والتجمع المجاور له أو المتداخل معه بحدود نفوذ، فمثلاً نلاحظ أن لمدينة طرطوس تبعيات (تجمعات بشرية)، وعليه تحسب المسافة بين التجمع الأكبر والتجمع الأصغر كما هو واضح بالقانون لتحديد نفوذ التجمع وحدود أثره، وقد وُضِحَ النفوذ بشكل تمثيلي لكل تجمع مع التجمع الذي يجاوره بدوائر النفوذ الموضحة بالشكل رقم (٣٧)

¹⁵⁷ Davoud, Simin. Strange, Ian. "Conceptions of space and place in strategic spatial planning". UK, 2008.

^{١٥٨} وليد صيداوي، المقاربات التخطيطية المكانية كأداة لتحديد القطاعات المكانية الأكثر تلاؤماً- دراسة حالة محافظة طرطوس، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الهندسية، المجلد ٣٥، العدد ٧، جامعة تشرين، ٢٠١٣.



الشكل (٣٧) دوائر النفوذ الجغرافي ضمن محافظة طرطوس - المصدر: وليد صيداوي، المقاربات التخطيطية المكانية

كأداة لتحديد القطاعات المكانية الأكثر تلاؤما - دراسة حالة محافظة طرطوس، مرجع سابق، بتصرف.

توضح دوائر النفوذ الجغرافي الأثر المتراكم للتأثيرات المختلفة، إذ عندما ترسم دوائر النفوذ للتجمعات البشرية بخاصة المتقاربة منها تتقاطع دوائر النفوذ فيما بينها، وهذه التقاطعات لها تبعية نفوذ مختلفة لأنها تقع ضمن منطقة التداخل، فهي تتبع لهذا التجمع أو ذاك المشكلين للتداخل.

هذه التدخلات تشكل تأثيراً متبادلاً بين مراكز النفوذ المتقاربة، ومن ثم تُعدّ لاسيما على حدود مدينة طرطوس أحد أهم العوامل في ازدياد الزحف العمراني، حيث إن المناطق ذات النفوذ الكبير تشكل مراكز جذب واستقطاب بالنسبة للسكان، كما أن التداخل الناشئ بين دوائر النفوذ وبعضها بعضاً، يعطي أفضلية أو مزية إضافية لهذه المناطق مع غياب المزايا عن بعض التجمعات بخاصة تلك البعيدة أو المتناثرة على سطح الإقليم في الجهة الشمالية والشرقية.

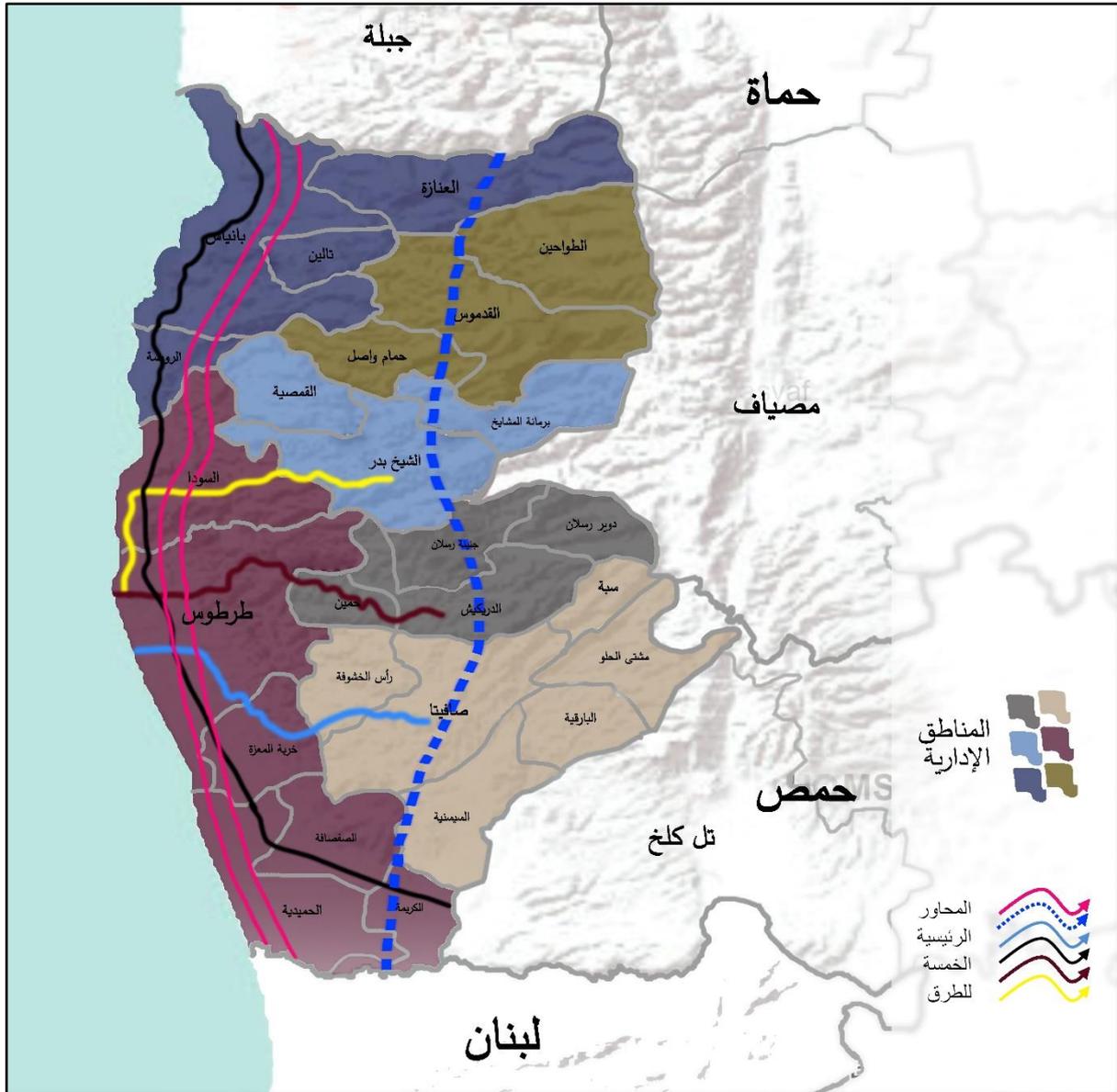
لكن عن طريق فهم تداخل مناطق النفوذ بخاصة التجمعات الساحلية كما هو الحال بالنسبة لمدينة طرطوس، وهذا يوضح كثافة التجمعات العمرانية على الساحل وكثافة تداخلها مما يعطي بعداً واقعياً وسهلاً لإمكانية إدارتها بشكل مجدٍ.

٤-٢-٣- واقع النقل ومحاور الحركة في المحافظة:

تتمتع محافظة طرطوس بشبكة كثيفة من الطرق ذات كفاءة فنية جيدة، حيث تعدّ المحاور الرئيسية ناقلاً جيداً للتنمية وللحراك السكاني والاقتصادي والاجتماعي، والتي بفهمها تتضح فعالية النفوذ بين التجمعات ذات كثافة التردد المرتفع من جهة (صافيتا- طرطوس، بانياس-طرطوس) وضعف التكامل بالاتجاه الطولي الموازي لخط الساحل في المناطق الجبلية، من جهة أخرى^{١٥٩}.

والشكل رقم (٣٨) يوضح المحاور الرئيسية بين التجمعات الرئيسية، والتي يمكن عدّها موجهاً ومرتكزاً أساسياً وواقعاً لعمليات التنمية سواء على مستوى نقل وفورات التنمية أو تكاملها، وحسب الشكل فإن المحاور التنموية تتمثل مسلكاً مهماً في نقل وفورات التنمية والمساعدة في دفع عمليات التنمية بأسلوب منتشر بدلاً من تركيزها.

^{١٥٩} وليد صيداوي، المقاربات التخطيطية المكانية كأداة لتحديد القطاعات المكانية الأكثر تلاؤماً- دراسة حالة محافظة طرطوس، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الهندسية، المجلد ٣٥، العدد ٧، جامعة تشرين، ٢٠١٣.



الشكل (٣٨) محاور الحركة والنقل الرئيسية التي تؤثر في مدينة طرطوس - المصدر: الباحث

وهذه المحاور كما هو واضح تتجه بشكل عمودي على الساحل، أما تلك الموازية للساحل فتركزت على امتداد الأوتوستراد الساحلي، وهو محور رئيس يحقق الربط مع محافظتي اللاذقية وحمص، والاستثمار على هذا المسار يحقق دورة حياة سريعة لرأس المال المستثمر كما يحقق قسطاً كبيراً من التكامل. ولكن عدم وجود محور مواز له على مستوى المناطق الجبلية وتحفيزه تنموياً، يجعل من هذا المسار الساحلي يؤثر بشكل سلبي في المدى البعيد، وذلك على فرض أن عملية التكامل التنموي بين المناطق الجبلية لكامل إقليم الساحل السوري (طرطوس، اللاذقية) تصبح غير مرنة بكونها ستعتمد الانتقال من منطقة ما إلى المسار الساحلي ومنه إلى المنطقة الأخرى.

مع التذكير بأنه هنالك اتصال تنموي من جهة مشتى الحلو مع محافظة حمص ومن جهة الشيخ بدر والقدموس مع محافظة حماه، إلا أنها لا تعطي البعد التكاملي المرن في ظل غياب المسارات الواصلة بينها بعيداً عن الأوتوستراد الساحلي.

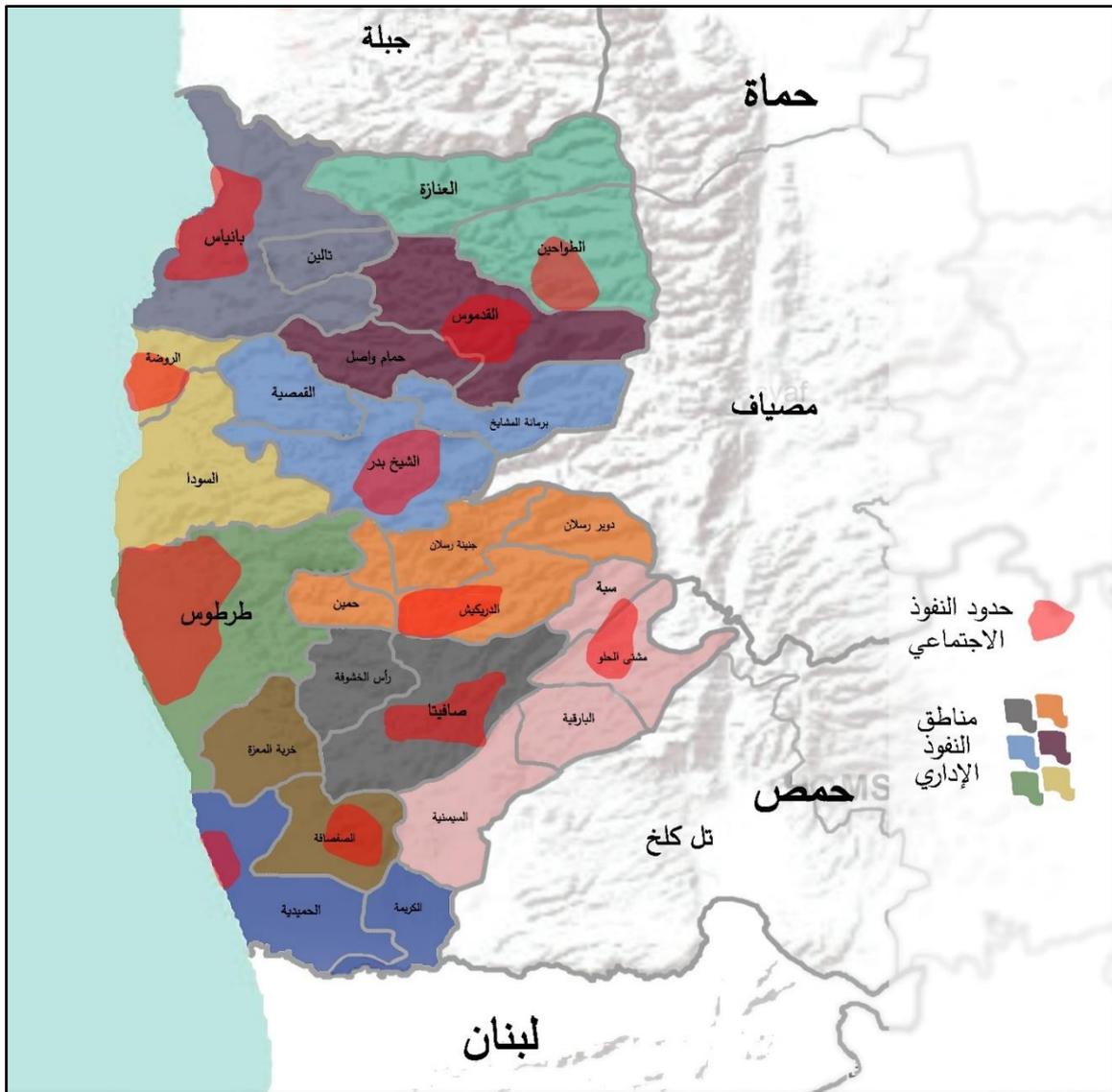
كما تؤشر المعطيات التنموية الواقعية إلى أن المسار الساحلي يزداد نموه بسرعة كبيرة، وهذا يؤثر بشكل كبير في تحقيق أو إنجاح السيناريوهات السكانية المقترحة التي تستهدف السكان والفعاليات بالاتجاه إلى الأرياف لتقليص تكاثف العمران بشكل متسارع في منطقة الساحل المحتمل لاحقاً أو ما بات يعرف اصطلاحاً بالسوحة. توضح شبكة الطرق وحجم الترميمات المرافقة لها تركُّز هذه التنمية على المحور الساحلي، في حين أن ضرورة التوازن التنموي يتطلب نشرها، إضافة إلى أن التردد على هذه المحاور كان مؤشراً لحدود دوائر النفوذ فيما يخص حجم هذا التردد.

تعدّ هذه المحاور من أهم عوامل تنامي ظاهرة الزحف العمراني بالنسبة لمدينة طرطوس، لاسيما أنها تخترق المدينة من كل الجهات، ما يجعل الأطراف الحضرية على محيطها معرضة على الدوام لزحف العمران. تكمن الإيجابية في التغطية والتوزيع الجيد لشبكة الطرق على كامل سطح الإقليم، وقد أعطت المحاور الرئيسية مؤشرات توجيهية لمحاور التنمية في الإقليم من جهة، والتكامل مع إقليم اللاذقية (أوتوستراد اللاذقية- طرطوس) من جهة أخرى، لكن التكامل المحتمل في إقليم الساحل والمتمثّل بالمحور التنموي (أوتوستراد اللاذقية- طرطوس)، يمثّل عبئاً إضافياً في ظل غياب هذا الاتصال على مستوى النواحي الطرفية الجبلية^{١٦٠}، سيما وأن وجود هذه المحاور يُكرّس التكامل على المستوى الجبلي بين محافظة اللاذقية ومحافظة طرطوس، ويخفّف الضغط على المحور الرئيس المتمثّل بالطريق السريع الساحلي، والذي يؤثر في تكريس العمران على الشريط الساحلي لكونه يؤكّد التمرکز على مستوى الساحل.

^{١٦٠} وليد صيداوي، المقاربات التخطيطية المكانية كأداة لتحديد القطاعات المكانية الأكثر تلاؤماً- دراسة حالة محافظة طرطوس، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الهندسية، المجلد ٣٥، العدد ٧، جامعة تشرين، ٢٠١٣.

٤-٢-٤- واقع النفوذ الاجتماعي في المحافظة:

لظالما أدت الخدمات وكفاءتها دوراً مهماً في تحديد عتبة هذه الخدمة ومداهما، وفي الأقاليم التي تمتاز بتقارب كبير بين التجمعات البشرية فيها وترابطها بشبكة نقل ذات كفاءة تتناسب وهذه الخدمات، فإن عتبة الخدمة يمكن أن تنطبق على حدود مداها. وقد قام الباحث وبالإستعانة بالدراسات الحقلية والتخصصية وبالدراسة الأولى للبيان الوصفي الإحصائي دون إغفال الإحصائيات كداعم معلوماتي لهذه المؤشرات، برسم الشكل رقم (٣٩) والذي يتضح فيه النفوذ الاجتماعي للتجمعات الرئيسية بخاصة عتبة الخدمة لهذه التجمعات وتداخل حدود المدى في ضوء مساحة إقليم طرطوس الصغيرة نسبياً.



الشكل (٣٩) حدود النفوذ الاجتماعي بالنسبة للتجمعات الكبرى في محافظة طرطوس - المصدر: الباحث

من الملاحظ هيمنة مدينة طرطوس اجتماعياً على المحافظة، وهذا ما يؤشر عليه كثافة التردد إلى المدينة من الأطراف، إضافة إلى هيمنة مدينة بانياس على ريفها، كما يتضح استقطاب صافيتا لجوارها الحيوي وهذا ما يفسر زيادة النمو العمراني والسكاني في السنوات العشر الأخيرة.

كما يتضح من حدود النفوذ الاجتماعي بالنسبة لمدينة طرطوس فإنه يجب أن تخضع إلى تقييم على المستوى الكمي والنوعي لاسيما على مستوى الخدمات، مع محاولة توزيع هذه الخدمات بخاصة فوق الإقليمية بعيداً عن مركز المحافظة لدعم الجبهات الحضري المتشكلة على الأطراف الحضرية للمدينة وإنجاح سيناريوهات الحد من الزحف العمراني. أما التداخل في حدود مدى الخدمة، فنشأ عن سهولة الوصول بين هذه المراكز مع ملاحظة انقطاعه بين مناطق النفوذ في المناطق الجبلية.

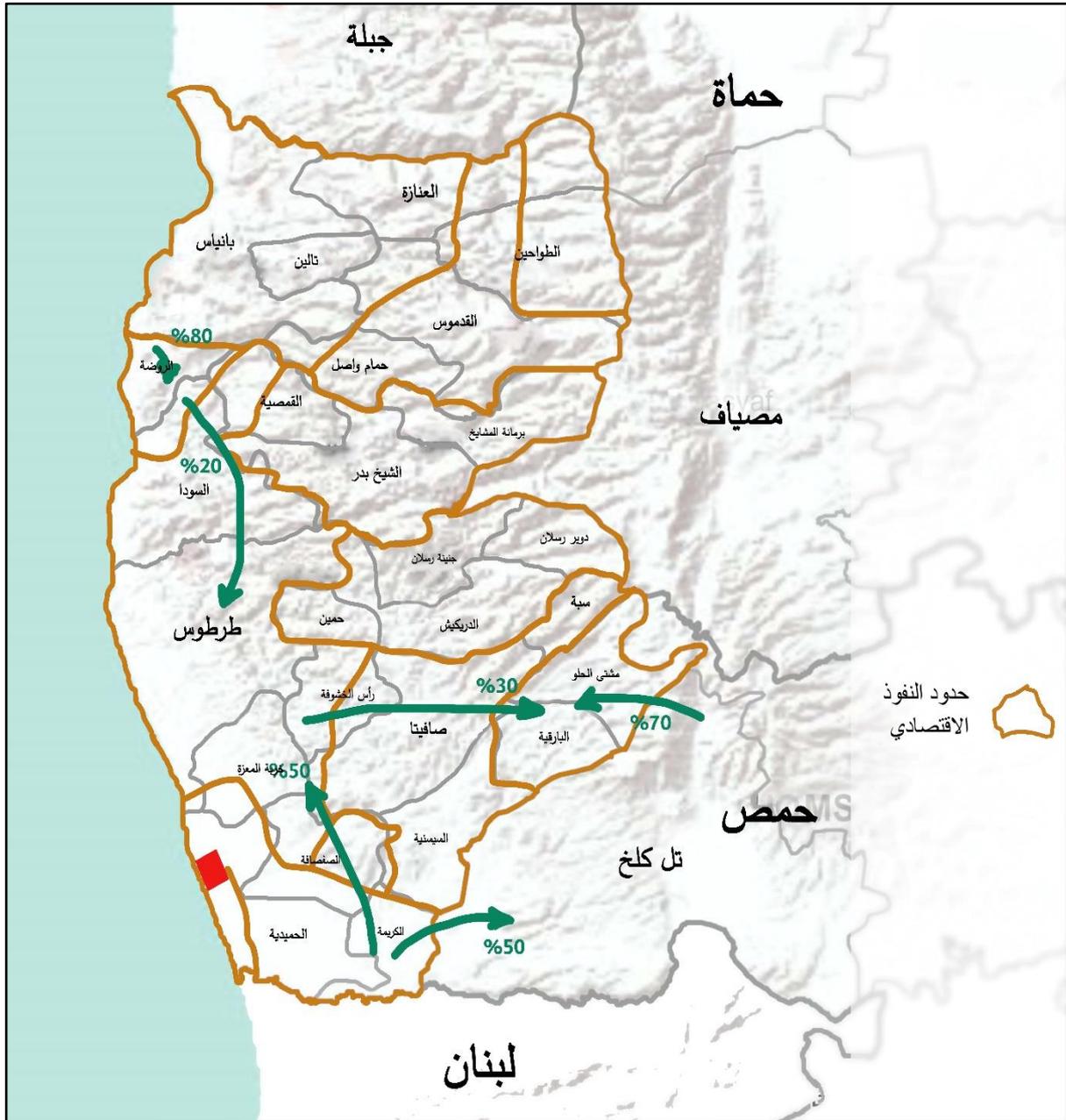
إن المساحة الصغيرة نسبياً للمحافظة وتداخل نطاقات ونفوذ الخدمة يمكن أن تشكل محدداً مهماً لوقف عمليات الزحف العمراني على أطراف المدينة، كما تجعل من التكامل حتمياً على مستوى المحافظة من جهة، مما يؤدي إلى الكفاءة الكمية إضافة للنوعية في حال اعتمدت معايير الاعتمادية والتصويب، إضافة إلى تكاملها مع محافظة اللاذقية.

لكن لا يمكن تحقيق هذا التكامل من دون تحقيق التكامل على مستوى النطاق الجبلي وبشكل موازٍ للساحل وهذا أمر صعب لكون أن التردد ضعيف في غياب شبكات النقل المتاحة.

٤-٢-٥- واقع النفوذ الاقتصادي في المحافظة:

يعدّ الاقتصاد هو المحرك الرئيس لعملية التنمية والقاطرة لكل القطاعات التنموية الخلفية، وقد اعتمد البحث الدراسات الحقلية أساساً في تحديد النفوذ الاقتصادي للتجمعات البشرية وتوابعها الإدارية. وتتبع وفورات التنمية والتبعات الاقتصادية للواقع مباشرة، والتي لا تعطي البعد الوصفي للمؤشرات الاقتصادية إضافة إلى رحلات العمل التي توضح بشكل أولي الهيمنة الاقتصادية لبعض التجمعات على الأخرى.

وقد رُكِّز على الدراسات الحقلية في هذا الجزء لكون أن الإحصاءات لا تعطي البعد الوصفي والحركي للمؤشرات الاقتصادية^{١٦١}. (الشكل ٤٠).



الشكل (٤٠) حدود النفوذ الاقتصادي للتجمعات العمرانية لاسيما مدينة طرطوس - المصدر: الباحث

يلاحظ بوضوح من الشكل (٤٠) هيمنة مدينة طرطوس على الإقليم كاملاً، سواء على النطاق القريب أو البعيد.

^{١٦١} وليد صيداوي، المقاربات التخطيطية المكانية كأداة لتحديد القطاعات المكانية الأكثر تلاؤماً- دراسة حالة محافظة طرطوس، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الهندسية، المجلد ٣٥، العدد ٧، جامعة تشرين، ٢٠١٣.

فباستثناء منطقة الحميدية الواقعة في جنوب المحافظة، فإن الوفورات التنموية بخاصة الزراعية منها تتجّه بنسبة ٥٠% لخارج المحافظة و ٥٠% لمركز المحافظة، وهذا ما يفسّره توضعها على حدود المحافظة.

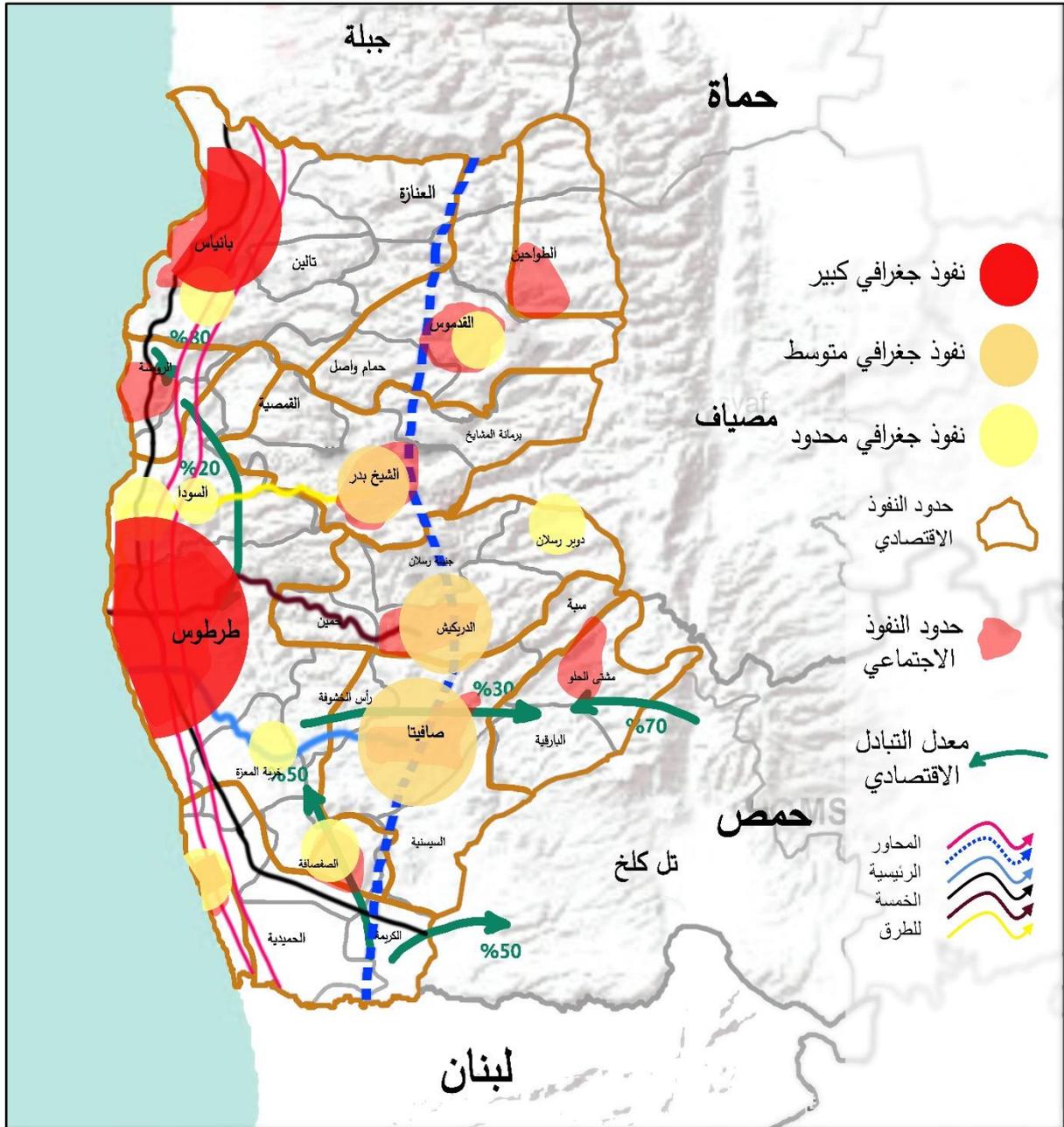
وبسياق متصل، وفي ضوء استملاك أراض بجوار الحميدية من أجل منطقة حرة مرفئية يجعل من المنطقة واعدة في مجال تنوّع السلل الاقتصادية، إضافة للزراعية مع التذكير بأهمية هذه المنطقة وجوارها للقطر اللبناني.

إن تنوّع المسلك الاقتصادي لمناطق المحافظة والمزايا الجغرافية، يشكّل حصيلة مميزة في تحقيق البعد التكاملي لعمليات التنمية سواء على مستوى الإقليم أو الأقاليم والدول المجاورة، لكن بالمنظور القريب الهادف للاستدامة، وعلى الرغم من محفّزات التكامل المتاحة على مستوى الإقليم أو خارجه في زيادة حدة التفاوتات الإقليمية بين مناطق الإقليم، فإن زيادة الهيمنة في مدينة طرطوس تزيد على الهوة الاقتصادية بينها وبين الأطراف، على الرغم من أن بعض المناطق ستأخذ حيزاً اقتصادياً مختلفاً ومتزايداً مثل الحميدية (المنطقة المرفئية).

وهذا التوجه عموماً يعكس النظرة الشاملة للحراك السكاني (الذي ظهر بصورة تركز كثيف على الساحل منشؤه الهجرة من الريف الى المدينة، وما يؤكد ذلك هو أن التزايد العمراني في طرطوس أكبر من احتياجات النمو الطبيعي للسكان في مدينة طرطوس) والذي يعتمد في مراحله الأولى تحقيق التركيز تدريجياً والانتقال إلى المناطق الجبلية بالمراحل الآتية.

كنتيجة على ما سبق ذكره، وفي اطار تتبع وتحليل مختلف دوائر النفوذ الادارية والجغرافية والسكانية والتردد و... الخ ، قام الباحث بدمج كافة خرائط النفوذ في خريطة واحدة لتحقيق الهدف وهو تحديد المناطق التنموية المتجانسة أو

القطاعات المكانية المتجانسة. (الشكل ٤١)



الشكل (٤١) المناطق التنموية والقطاعات المكانية للوضع الراهن في محافظة طرطوس وآثارها: المصدر: الباحث

بالنظر إلى الشكل رقم (٤١) يمكن ملاحظة الآتي:

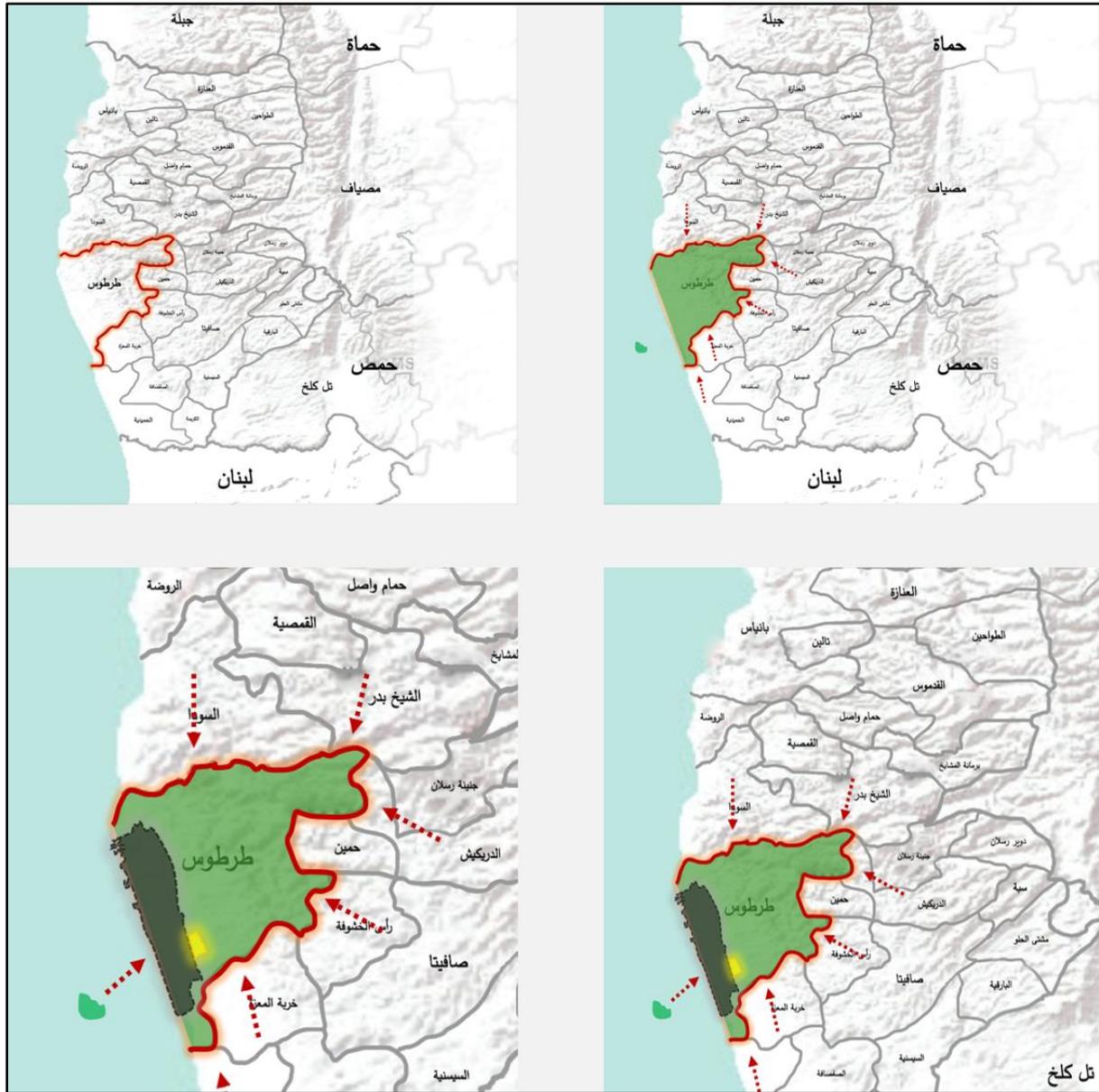
- 1- لا يتطابق النفوذ الاجتماعي في بعض الأحيان مع الحدود الإدارية.
- 2- التداخل بين حدود النفوذ للمناطق بخاصة النفوذ الاقتصادي (القدموس ومشتى الحلو والسيمنية).
- 3- جاءت الحدود الإدارية عن طريق التطور التاريخي بعيداً عن المعايير المستهدفة، مثال: منطقة البطار التي انتقلت بواقع مكاني خارج الحدود الإدارية لمحافظة طرطوس.

4-أدرجت قطاعات التنمية في إطار المقاربات التخطيطية كنتيجة لتلك المقاربات التي تم فيها اقتراح تحويل النواحي السبع والعشرين الى إحدى عشرة منطقة.

يوضح الشكل السابق أن النفوذ الاجتماعي يتطابق إلى حد كبير مع النفوذ الجغرافي ويزداد بازدياده، كما يلاحظ أن النفوذ الاقتصادي للمناطق في المحافظة يتماشى مع امتداد محاور الحركة الرئيسية الأفقية والشاقولية، لاسيما تلك الموازية للشريط الساحلي، ومن ثم بالنظر إلى المخطط يمكن ملاحظة أن منطقة طرطوس ومدينتها تعدّ قطب تنمية رئيس يسيطر على النشاط الاقتصادي الأكبر في المحافظة، ويشكل النفوذ الجغرافي الأكبر بين التجمعات العمرانية، إضافة إلى النمو السكاني الكبير مقارنة مع غيره، وهذا ما يجعله عرضة لعمليات الهجرة السكانية والعمالية، ومركز جذب للأعمال بسبب الواقع الخدمي الأكثر ملاءمة على امتداد المحافظة، والذي يترابط مع مسارات الحركة الرئيسية، وعلى كون أن منطقة طرطوس تحتوي على أهم أربعة شرايين مرور رئيسة تخترقها من الشمال والجنوب والشرق، فإن هذا يولد مناطق مخدّمة بشكل مناسب قد تؤدي إلى تغير في الواقع العمراني واستعمالات الأراضي ناتج عن زحف العمران باتجاهها.

عن طريق تحليل محاور التنمية وقطاعات النفوذ في المحافظة، يمكن تحديد مجالات واتجاهات التأثير في منطقة طرطوس ككل، ومدينة طرطوس عند تحديد الأطراف الحضرية الأكثر تأثراً بواقع التنمية حيث إنها كما لوحظ سابقاً تعد مركزاً لتقاطع محاور التنمية، كما أنها المنطقة الأكثر نفوذاً اقتصادياً واجتماعياً وعمرانياً، الشكل (٤٢).

لابد من ملاحظة أن المناطق العمرانية الكبرى نوعاً ما هي التي تحيط مباشرةً بمدينة طرطوس كالشيخ بدر وصافيتا والدريكيش، الأمر الذي يجعل مدينة طرطوس وأطرافها الحضرية أكثر تعرضاً لعمليات الهجرة وزحف العمران بسبب ما يمكن أن تقدمه من خدمات بشكل أوسع من المناطق العمرانية المحيطة.



الشكل (٤٢) اتجاهات التأثير الأساسية لمناطق المحافظة في مدينة طرطوس ومنطقتها - المصدر: الباحث

كل هذه الأسباب أدت إلى نمو ظاهرة الزحف العمراني على الأطراف الحضرية لمدينة طرطوس، حيث إن هذا الزحف هو نتيجة الخلل في عمليات التنمية بين المناطق المختلفة التي تؤدي إلى ازدياد معدلات الهجرة من الريف إلى المدينة، وهذا ما يسبب عادةً ضغطاً عالياً على استعمالات الأراضي والخدمات في محيط المدن، وهذا هو واقع مدينة طرطوس، لذلك لا بد من التحليل المكاني للمدينة انطلاقاً من مقومات الزحف العمراني التي أُشير إليها سابقاً، إضافة إلى المحددات التي تحد أو تُوجّه حركة هذا الزحف على الأطراف الحضرية للمدينة من جهة أخرى.

٤-٣- التحليل المنهجي للأطراف الحضرية في مدينة طرطوس وتشكل الجبهات الحضرية:

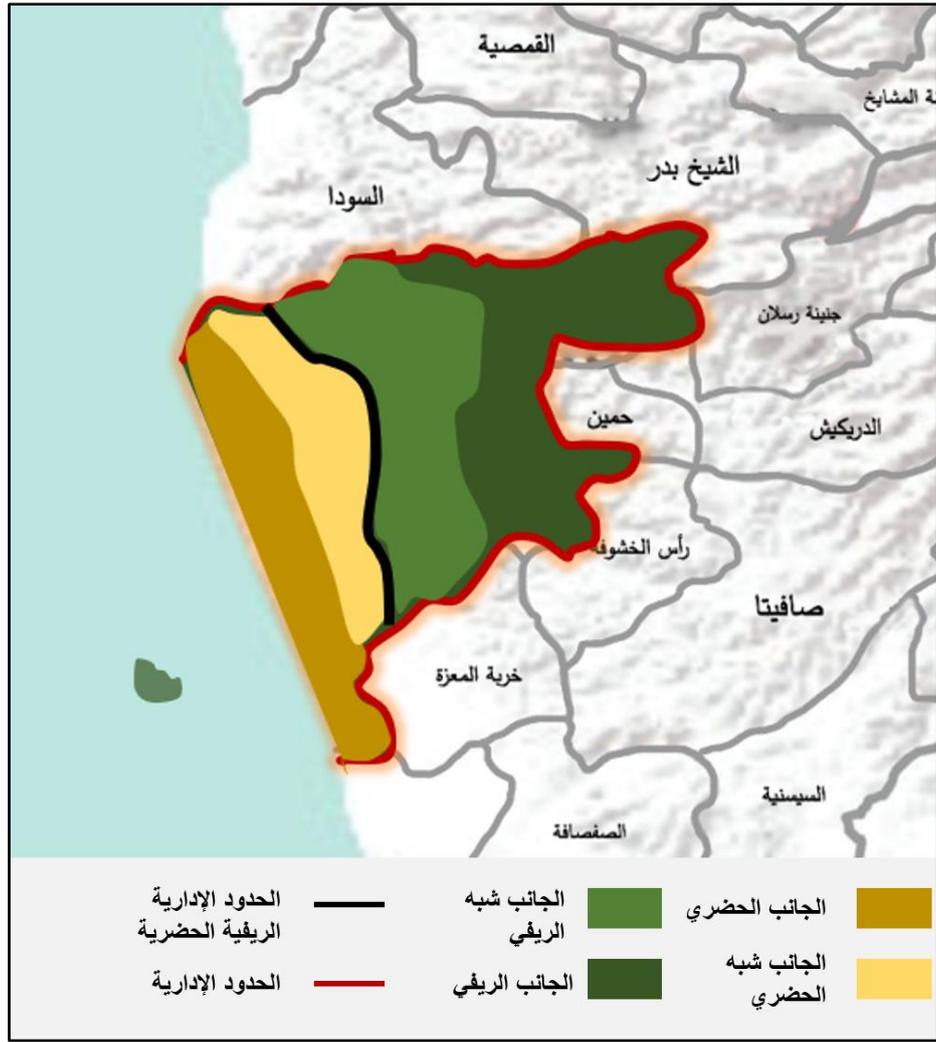
من أجل الإحاطة أكثر بالأطراف الحضرية لمدينة طرطوس وأسباب الزحف العمراني وعوامله ضمنها عند التحليل المكاني لهذه العوامل، كان لابد بدايةً من تحديد الهامش الحضري الريفي للمدينة، وتحديد نقاط الضعف حيث تنشأ الجبهات الحضرية التي تكون أكثر عرضة لمواجهة الزحف العمراني، ومن ثم تتطرق الدراسة لتحقيق هدفها البحثي قبل التحليل المكاني للعوامل العمرانية والسكانية واستعمالات الأراضي في المدينة، ينطلق من تحديد الأطراف الحضرية والجبهات المتشكلة عندها.

يلاحظ عن طريق دراسة مخطط منطقة طرطوس عموماً والمدينة خصوصاً، أنها تتدرج مكانياً بين الحضر والريف، حيث تتركز المنطقة الحضرية في مدينة طرطوس على امتداد الشريط الساحلي، وهي المنطقة الأكثر كثافة عمرانياً وسكانياً.

بينما تفصل المدينة عن الريف الفعلي منطقة شبه حضرية- ريفية تلامس بطرفيها المدينة وريفها، ينشأ ضمنها في الجانب الحضري المنطقة الصناعية والتي تعد أحد أهم عوامل الاستقطاب البشري على طرف مدينة طرطوس، وهذا ما يوضحه الشكل (٤٣).

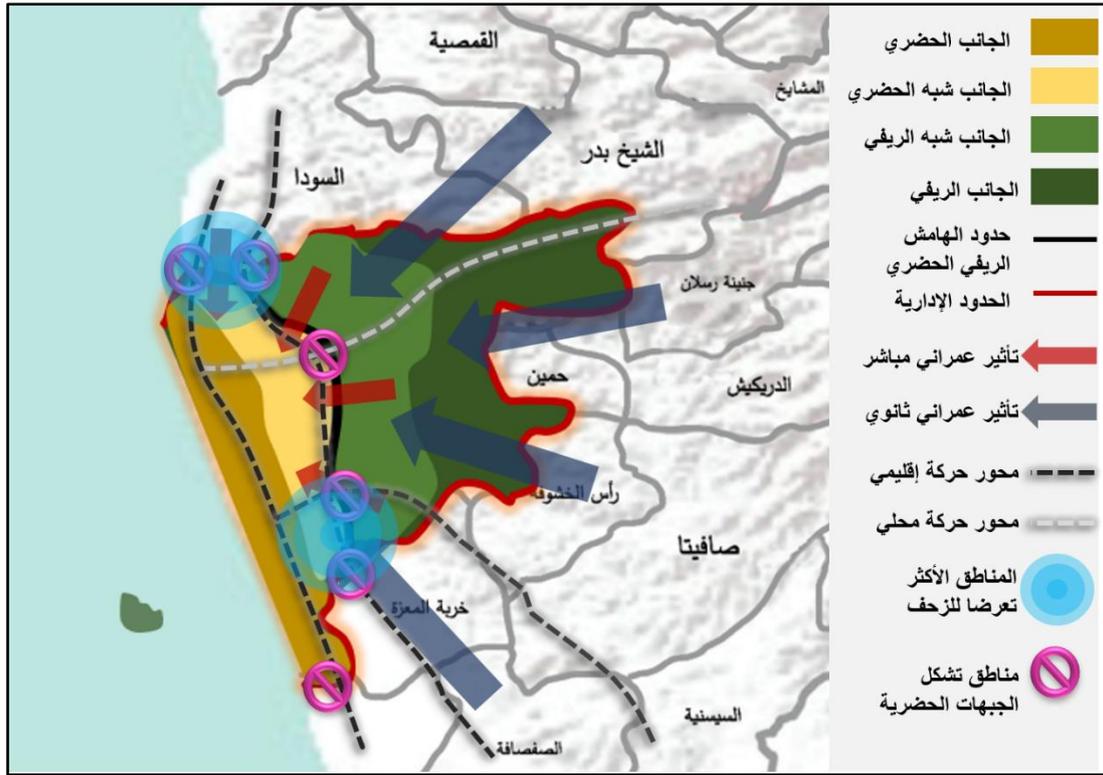
ينتج من تزايد الطابع الحضري إضافة إلى ازدياد معدل الهجرة ونمو الزحف العمراني في مدينة طرطوس ظهور نوع من التحضر الخفي لاسيما على أطراف المدينة.

لذا لابد من تحديد الأطراف الحضرية الريفية لمدينة طرطوس للتمكن من التحليل المكاني الدقيق والتوصل إلى النتائج المناسبة.



الشكل (٤٣) يبين الحدود الإدارية والمناطق الحضرية والريفية لمدينة طرطوس - المصدر: الباحث

يبين المخطط السابق تدرج التركيز السكاني في منطقة طرطوس من الريف إلى المدينة، وهذا السبب الرئيس في نمو الزحف العمراني بالنسبة للمدينة. حيث إن تركيز الخدمات ضمنها يؤدي إلى نوع من الاستقطاب العالي لفئات كبيرة من المجتمع سواء بسبب طلب العمل أو العلم أو الخدمات أو غير ذلك. ولذا ينشأ نوع من الصراع بين قدرة المدينة على التوسع بشكل منتظم، وبين الحاجة الملحة لبعض الفئات السكانية في التركيز بالقرب من المركز الحضري في المدينة، وهنا تنشأ الجبهات الحضرية ضمن المناطق الأقل مقاومة على أطراف المخطط التنظيمي للمدينة وعلى مداخلها، حيث يتمدد الزحف على طول محاور الحركة الرئيسة التي تخترق المدينة لاسيما تلك الموازية لشريط الساحل. (الشكل ٤٤)



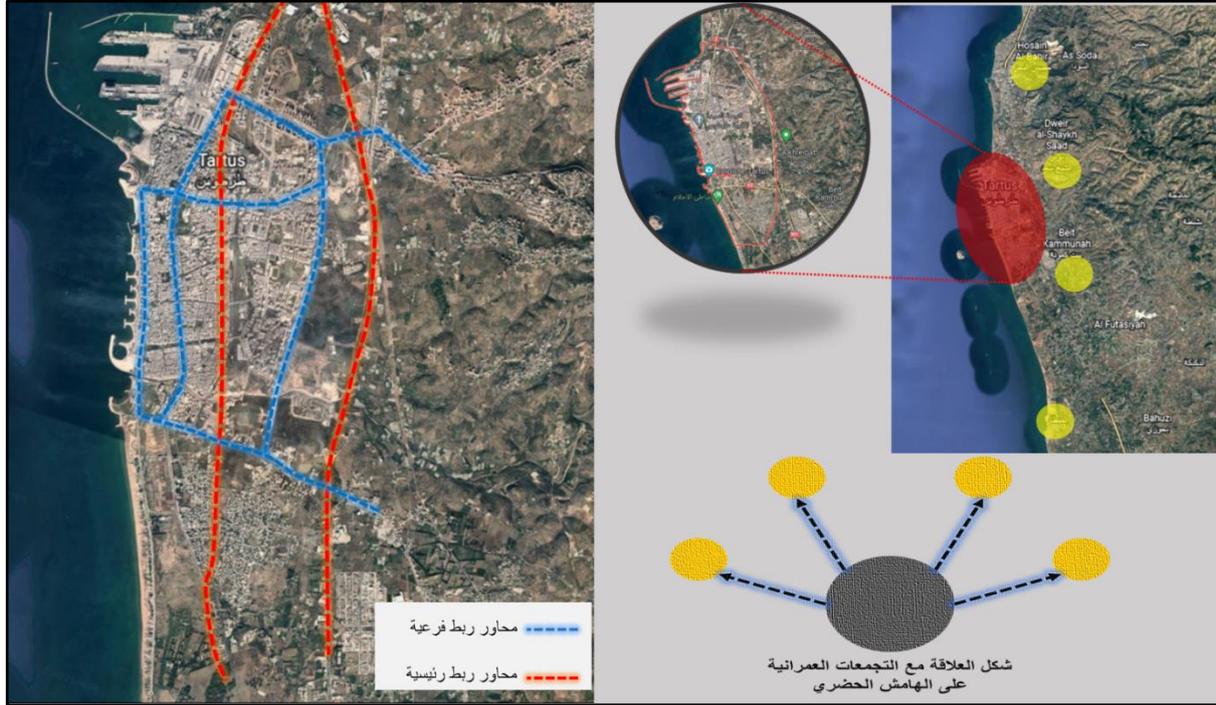
الشكل (٤٥) تحديد الجبهات الحضرية على الأطراف الحضرية لمدينة طرطوس- المصدر: الباحث

يبين المخطط أن المناطق الجنوبية الشرقية من المدينة وكذلك منطقة المدخل الشمالي هما المناطق الأضعف في مواجهة الزحف العمراني على الأطراف الحضرية، حيث تقع المنطقة الصناعية بين محوري حركة رئيسيين يخترقان المدينة من الجانب الجنوبي الشرقي، بينما يمتد محوران آخران بشكل متوازٍ وموازي للخط الساحلي من المدخل الشمالي للمدينة، وستحل الدراسة هذه المناطق عند تحليل استعمالات الأراضي.

تتأثر مدينة طرطوس بشكل مباشر ببعض التجمعات العمرانية القريبة منها وتؤثر بها، وبالنظر إلى الشكل الحالي لموقع التجمعات وقربها من المدينة، يمكن ملاحظة إمكانية قيام علاقة متبادلة من شأنها التخفيف من حدة الزحف العمراني على أطراف المدينة.

من أجل توضيح ما سبق بدقة أكبر استُعينَ بالصور الفضائية الحالية، ومن ثمّ يمكن قراءة هذه الصور من أجل توضيح الحدود الإدارية للمدينة ومن ثمّ أطرافها الحضرية، وحصر التعديلات العمرانية عليها كما أشار إليها المخطط الزمني للنمو العمراني السابق.

يبين الشكل (٤٦) ارتباط المدينة بالتجمعات العمرانية الصغيرة المحيطة بها بشكل مباشر، وأهم محاور الحركة التي تخترق المدينة.



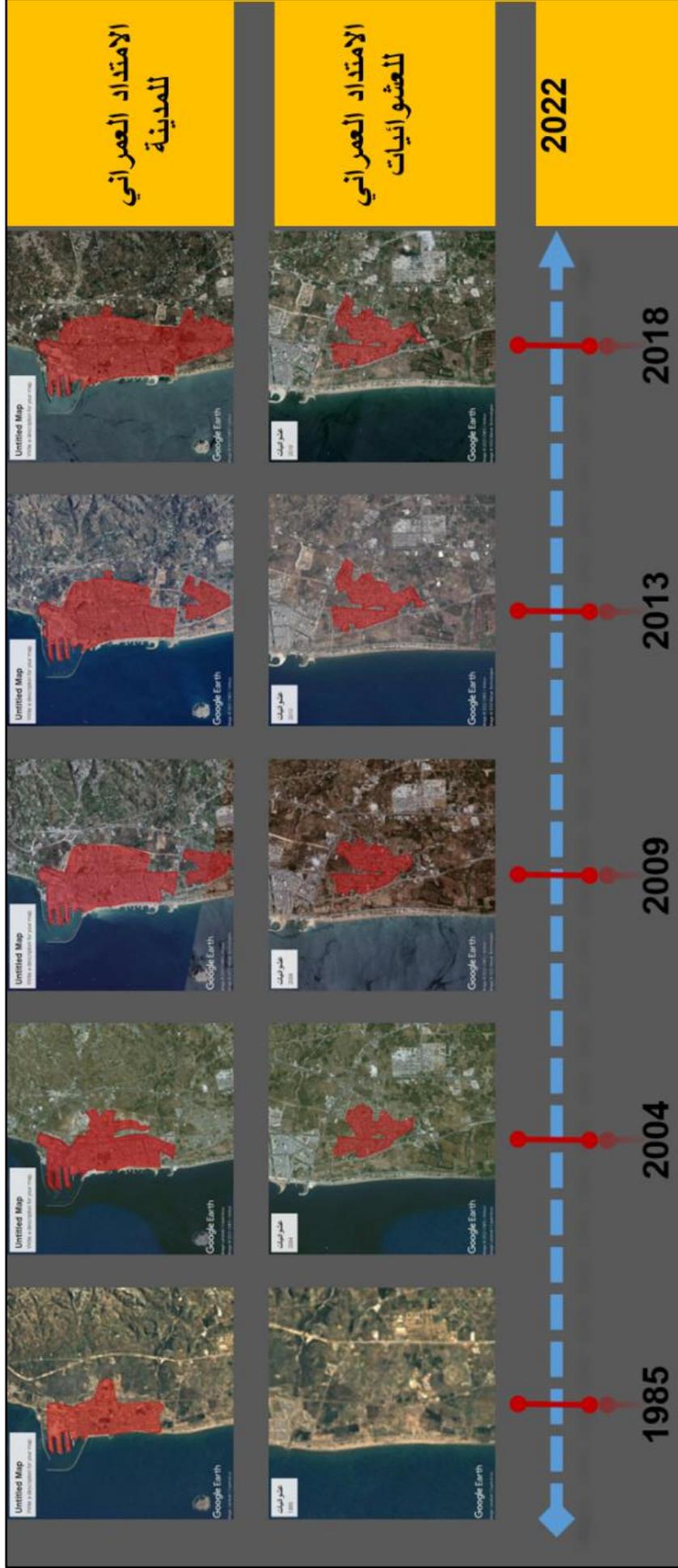
الشكل (٤٦) صورة فضائية لمدينة طرطوس توضح المحاور الأساسية وشكل العلاقة مع التجمعات القريبة من الأطراف

الحضرية- المصدر: الباحث بالاستناد إلى صور GOOGLE EARTH

تجدد الإشارة إلى أن الواقع الراهن يوضح توزيع المناطق العشوائية على الأطراف الحضرية لمدينة طرطوس في منطقة الجنوب الشرقي بنسبة كبيرة، في حين أن بقية المناطق العشوائية تتركز داخل المدينة وفي محيط المناطق التراثية والتاريخية.

٤-٣-١- التحليل المكاني للنمو العمراني لمدينة طرطوس:

بالاطلاع على الصور الفضائية للأقمار الصناعية يمكن ملاحظة التوسع العمراني للمدينة كما يأتي (الشكل ٤٧).



الشكل (٤٧) المخطط الزمني للنمو العمراني لمدينة طرطوس وظهور العشوائيات -

المصدر : الباحث بالاستناد إلى GOOGLE EARTH

عن طريق دراسة المخطط الزمني للنمو العمراني ضمن المدينة يتبين أن التوسع العمراني الكبير حدث بعد عام ١٩٨٥، إلا أنه كان يتم ضمن حدود المخطط التنظيمي وتوسعاته، وامتاز هذا النمو بخلوه من النمو العشوائي، واستمرت المدينة في النمو المنتظم حتى عام ٢٠٠٤، حيث بدأت المنطقة العشوائية التي تسمى بالرادار بالتشكل، وكانت بدايتها عبارة عن عدد من البيوت المتفرقة ضمن منطقة يغلب عليها الطابع الريفي، حتى عام ٢٠٠٩. في الفترة الممتدة من عام ٢٠٠٤ حتى ٢٠٠٩ توسعت المنطقة العشوائية على الأطراف الحضرية في الجنوب الشرقي لمدينة طرطوس بشكل كبير.

التحول الكبير على المستوى العمراني ظهر مع بداية الأزمة السورية عام ٢٠١١، حيث كان النمو العشوائي لمناطق المخالفات كبيراً جداً، وظهر إلى جانب منطقة الرادار منطقة عشوائية أخرى بالقرب من مشفى الباسل على الطرق الشرقي للمدينة، يسكنها مجموعات من البدو الرحل الذين استقروا ضمنها.

في العام ٢٠١٢ شكل المرسوم التشريعي رقم ٤٠ الصادر والخاص بمعالجة مخالفات البناء خطوة مهمة في إعطاء الهوية القانونية للأبنية وترسيخ مبدأ الملكية المستقرة المبنية على أسس قانونية كما شكل سداً حاجزاً من تاريخ صدوره لوقف التماذي في نشوء مخالفات جديدة زيادة عما حدث في الفترة الماضية مهما كان نوعها وموقعها عبر فرض غرامات مالية والحبس بحق كل من تثبتت مسؤوليته عن المخالفة وكذلك العاملون في الجهة الإدارية المقصرون في أداء واجبهم في قمع المخالفة، وهذا ما سبب وقف عمليات البناء ضمن المناطق العشوائية في مدينة طرطوس، ويلاحظ أنه منذ عام ٢٠١٣ وحتى الوقت الراهن كانت نسبة الزيادة في النمو العمراني ضئيلة جداً، وهذا يدل على إمكانية الحد من النمو العمراني لاسيما العشوائي منه.

تجدر الإشارة إلى أن المناطق العشوائية ضمن المدينة كما دلت عليها المخططات المتتالية زمنياً كانت قائمة قبل عام ١٩٨٥، إلا أن الملاحظ في المناطق المخالفة الجديدة أنها ظهرت على الأطراف الحضرية للمدينة كما أُشير إليها مسبقاً في منطقة الرادار ومنطقة شرق مشفى الباسل، وهنا يبرز دور إدارة المخطط العام وحدوده الإدارية في الحد من الزحف العمراني أو توجيهه.

تصل مساحة مناطق السكن العشوائي إلى ٦٧ هكتارًا، ويعيش فيها قرابة ٥٨٧٩٣ نسمة، بنسبة قدرها ١,٢٥ % من سكان مناطق السكن العشوائي في سورية، مع بعض المناطق المجاورة، بسبب الهجرة الوافدة من ريف المحافظة، والنمو الطبيعي للسكان مقابل ٥٠٠ هكتارٍ أراضٍ منظمة عمرانيًا^{١٦٢}.

كان للنمو الطبيعي للسكان تأثير في زيادة عدد سكان المدن المركزية في سورية، الذي أدى بدوره إلى تضخم المدن وزيادة حجمها، بملاحظة تباين معدلاته بين أعوام ١٩٦٠-٢٠١٠، لكنه يعد أقل تأثيراً من الهجرة الوافدة إليها. تعد الهجرة الوافدة من أنحاء الريف إلى مركز المحافظة، سبباً رئيساً في تضخمها، ورافداً مهماً لزيادة عدد سكانها، بشكل يفوق النمو الطبيعي للسكان، وأدى بدوره إلى نشوء مناطق وأحياء للسكن العشوائي، وهذا هو الحال في مدينة طرطوس، حيث يعزى ذلك إلى عدد من الأسباب:

- الأسباب الدافعة:

هناك الكثير من الأسباب الدافعة للهجرة من الريف، وهي أسباب عامة، وهي:

١. انخفاض الدخل و(البطالة الظاهرة والمقنعة)^{١٦٣} وعدم وجود المؤسسات التعليمية والثقافية سابقاً في الريف، وارتفاع نسبة التسرب من المدارس، وانخفاض المستوى الثقافي والتعليمي في منتصف القرن الماضي.
٢. استخدام الآلات الزراعية قلل الحاجة إلى الأيدي العاملة، وأدى إلى انتشار البطالة بين العمال، مما جعلهم يتوجهون للمدن للبحث عن العمل مثل: المدن السابقة الذكر وخاصة دمشق وحلب.
٣. نقص الخدمات والمرافق العامة من طرقات ووسائل اتصال في تلك المدة، وعدم وجود وسائل التحضر في أغلب الريف السوري قبل أكثر من ٥٠ عاماً.

- الأسباب الجاذبة:

١. وجود المؤسسات التعليمية والثقافية من جامعات كجامعة طرطوس، ومعاهد ودور الثقافة، في المدن المركزية، والعمل الإداري حيث تتركز الدوائر الحكومية، المؤسسات والجامعات.

^{١٦٢} قاسم الريداوي، النمو السكاني ومشكلة السكن العشوائي في مدن مراكز المحافظات السورية بين أعوام ١٩٨١-٢٠١٠، مجلة جامعة دمشق، المجلد ٣١، العدد الثالث، ٢٠١٥.

^{١٦٣} الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا، العدد التاسع والعشرون، نيويورك، ٢٠١٠، ص: ١٧.

٢. وجود مجالات عمل كثيرة في المدن المركزية، مثل المعامل والمصانع والشركات العامة والخاصة التي تجذب إليها عشرات الآلاف من العمال، لاسيما في المنطقة الصناعية على الطرف الشرقي لمدينة طرطوس.

٣. العمل الوظيفي في المدن، ووجود المشافي والمراكز الصحية وخدماتها مثل مشافي طرطوس.

٤. وجود أقارب للمهاجرين الجدد في تلك المدن يقدمون لهم المساعدة والإقامة كما هو الحال في الأحياء الشعبية بطرطوس.

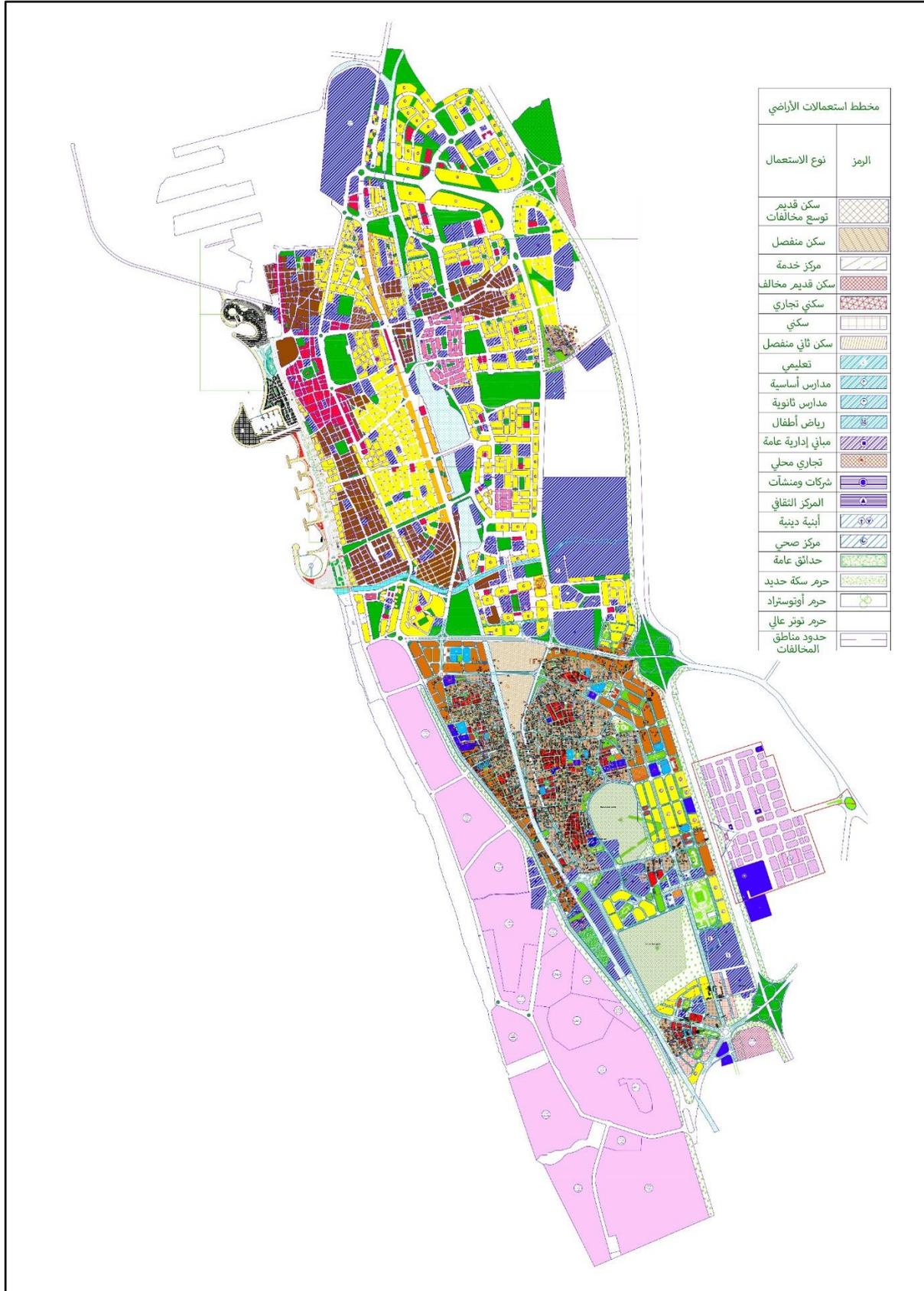
٥. إمكانية بناء السكن المخالف في مناطق السكن العشوائي، وسهولة ذلك، وبخاصة حول المدن وانخفاض التكاليف، حيث نشأت تلك الأحياء الشعبية العشوائية.

مع تزايد الطابع الحضري في مدينة طرطوس، فإن المناطق الريفية تحتاج إلى المرور بعملية تحول خاصة بها كي تتمكن من توفير كميات أكبر من الغذاء، والمياه النظيفة والخدمات البيئية بكفاءة واستدامة أكبر. ومع تزايد الاعتماد المتبادل بين الاقتصادات الحضرية والريفية، تزداد حاجتها أيضاً إلى الترابط بشكل أفضل، وهذا عادةً ما ينشأ مكانياً على الأطراف الحضرية للمدينة.

٤-٣-٢ - المخطط التنظيمي الحالي واستعمالات الأراضي في مدينة طرطوس:

من الناحية التنظيمية تمتاز مدينة "طرطوس" بخلوها من مناطق مخالقات جماعية، باستثناء جنوب المدينة المتمثل بحي "الرادار" الذي نشأت فيه المخالقات قبل صدور قانون المخالقات (رقم ١) عام ٢٠٠٣، الذي وضع حداً لها، حيث وضع مخطط تنظيمي.

المخطط التنظيمي لمدينة طرطوس مخطط مرن وبسيط يتمثل في محاور رئيسة تخترقها من الجنوب إلى الشمال وهي أربعة محاور: الكورنيش البحري، شارع الثورة، الكورنيش الشرقي، شارع ٨ آذار وهو قيد الإنشاء، إضافة إلى محاور ثانوية مع شوارع عريضة وعرضانية (شرق - غرب)، تتقاطع مع المحاور الطولانية، مما يجعل التنقل ضمن المدينة سهلاً. ويبين الشكل (٤٨) استعمالات الأراضي ضمن المخطط التنظيمي الحالي لمدينة طرطوس.



الشكل (٤٨) المخطط التنظيمي لمدينة طرطوس - مخطط استعمالات الأراضي - المصدر: محافظة مدينة طرطوس

عند دراسة مخطط استعمالات الأراضي لمدينة طرطوس يلاحظ أنه يشمل الاستعمالات الآتية:

١- مناطق سكن قديم مخالف ذات كثافة عمرانية عالية، وهي عبارة عن كتل سكنية ذات ارتفاعات مختلفة تصل أحياناً إلى ٤ طوابق، وهي ذات وجائب أمامية غالباً ما تستعمل كمواقف سيارات خاصة، ويجدر الإشارة إلى أن هذه المناطق غير ملتزمة بضابطة البناء.

٢- مناطق ذات استعمال مزدوج (سكني- تجاري) تشغل المحلات التجارية الطوابق الأرضية من أبنية هذه المنطقة.

٣- مناطق ذات استعمال سكني منفصل بعامل استثمار ٣.٢٥، تحتوي أبنية متعددة الاستعمال (تجاري ومهني وسياحي) في الطوابق الأرضية، وسكن ومكاتب سياحية في الطوابق العليا.

٤- مناطق سكنية ذات عامل استثمار ١.٥ وهي تخضع للاشتراطات الواردة في منهاج الوجائب للمصور التنظيمي العام لمدينة طرطوس.

٥- مناطق خدمية تشمل مراكز خدمة حيوية كما يأتي:

- أبنية تعليمية.
- مراكز ثقافية.
- أماكن عبادة.
- تجارة محلية.

٦- منطقة الميناء في الجانب الشمالي الغربي من المدينة.

٧- حدائق وفراغات عامة.

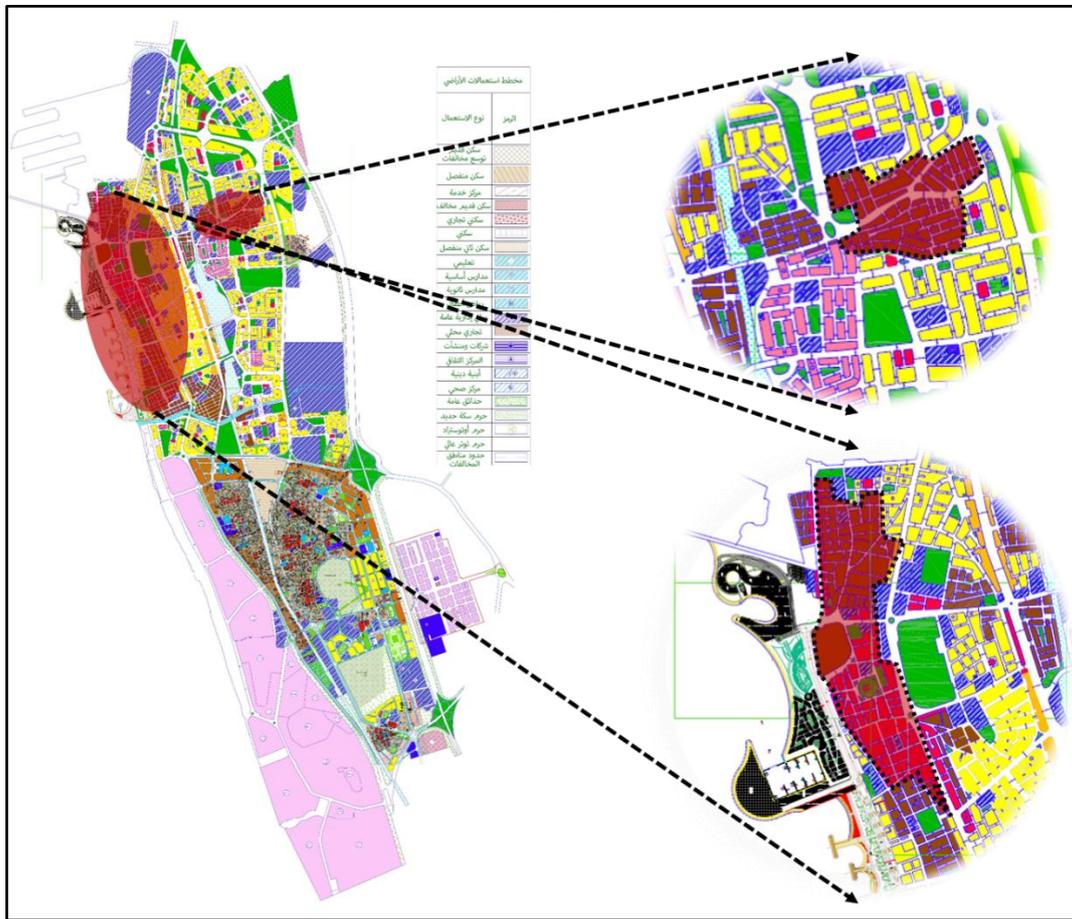
بالنسبة لأبنية المدينة فنسبة كبيرة منها شيدت في الربع الأخير من القرن الماضي، وتعد طرطوس مدينة حديثة نسبياً دون وجود مسحة معمارية مميزة للمدينة، على الرغم من ريفها البديع ووقوعها على البحر، وأول تنظيم وضع لها كان عام ١٩٤٦ بمساحة ١٧٠ هكتار فقط.

المزية الثانية هي أنّ عدد المخالفات في مدينة طرطوس قد يكون الأقل في سورية، ووضعها ليس بالسوء المتواجد في بقية المدن.

يلاحظ من امتداد المخالفات ضمن المخطط التنظيمي أنها تنقسم قسمين:

الأول هو داخل حدود المخطط التنظيمي ضمن التجمعات العمرانية في قلب المدينة، وتتسم بأبنيتها الطابقية التي تصل إلى ٤ طوابق، وعن طريق تحليل المساحات ضمن المخطط التنظيمي فإن هذه المناطق غير قابلة للزحف الأفقي لعدم وجود أراضي كافية، لذلك يلاحظ أنها تتوسع شاقولياً، ومن ثم فإن العمران المحيط بها يشكل مانعاً

أساسياً لامتدادها بشكل أكبر. (الشكل ٤٩)

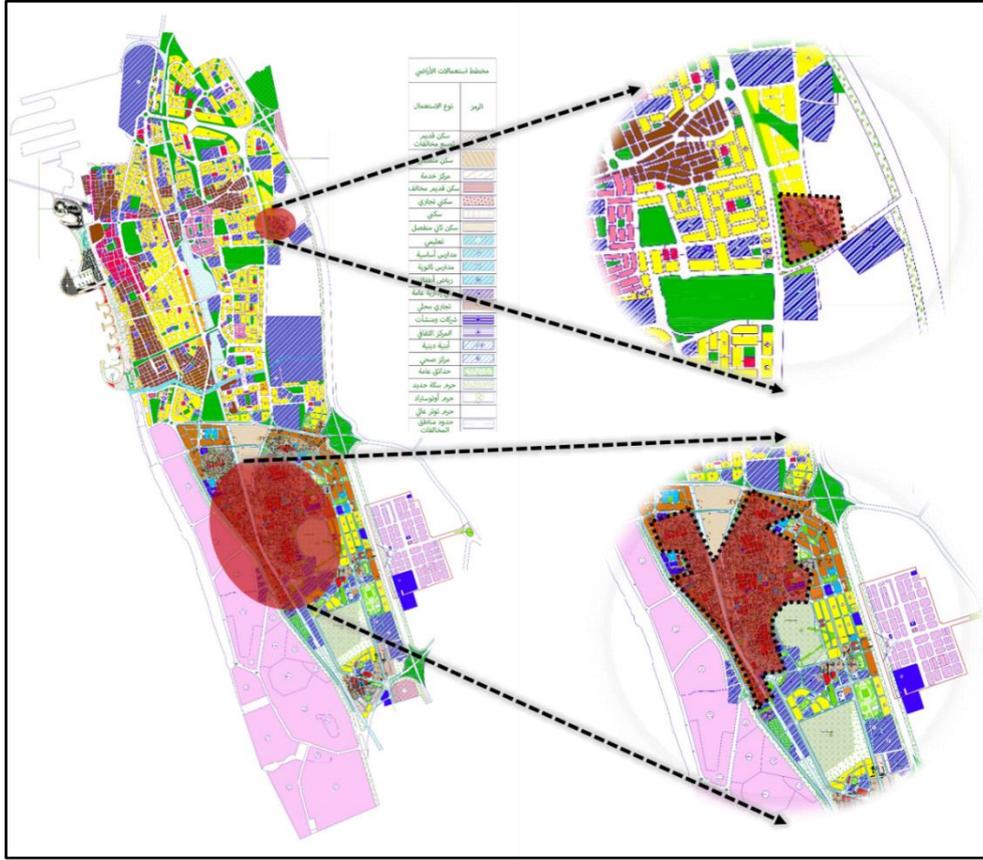


الشكل (٤٩) المناطق العمرانية المخالفة ضمن المخطط التنظيمي في مركز مدينة طرطوس - المصدر: الباحث

أما الجزء الآخر من المناطق العشوائية، وهي ما يهيم البحث بسبب موقعها وهي تلك التي تمتد على الأطراف الحضرية لمدينة طرطوس، فعلى الرغم من تموضعها على الأطراف ضمن المخطط التنظيمي، إلا أنها تشكل التهديد الأكبر نتيجة لوقوعها ضمن مساحات محررة. وهي تقع ضمن منطقتين:

١- شرق مشفى الباسل على الطرف الشرقي للمدينة.

٢- منطقة الرادار على الطرف الجنوبي والجنوبي الشرقي للمدينة، وهي منطقة كبرى. (الشكل ٥٠).



الشكل (٥٠) المناطق العمرانية المخالفة على الأطراف الحضرية لمدينة طرطوس - المصدر: الباحث

عن طريق مناقشة امتداد المناطق المحاذية لمحاور الحركة الرئيسية على الأطراف الحضرية لمدينة طرطوس، يلاحظ أن معدل الخطورة عالٍ جداً بالنسبة لامتداد العمران بشكل عشوائي ضمن هذه المحاور وذلك لغياب وجود محددات تمنع الزحف باستثناء وجود المنطقة الأثرية على الحدود الغربية لمنطقة الرادار .

إن منطقة العشوائيات في محيط طريق الباسل هي منطقة حديثة النشأة نتيجة عدد من العائلات المهاجرة والتي استوطنت المنطقة بشكل مخالف لسبب أن المنطقة مخدمة بشكل كامل، يضاف إلى ذلك انتشار عدد كبير للمحلات التجارية والمعامل الصغيرة ومعارض السيارات، ولا بُدَّ من الإشارة إلى أن المنطقة تقع بين عدد من الأبنية الحكومية المهمة كجامعة طرطوس والمشفى العسكري، وهي محصورة بين طريقين أساسيين هما طريق الباسل والأوتوستراد الدولي، كل هذه العوامل تؤدي إلى ازدياد معدل الزحف العمراني لهذه المنطقة دون وجود ضوابط أو محددات.

أما منطقة الرادار، فعلى الرغم من امتدادها الكبير على أراضي المخطط التنظيمي جنوب المدينة، لكن وجود المنطقة الصناعية بالقرب منها يمكن أن يكون عاملاً محدداً لامتدادها أو محفزاً له، إضافة إلى وقوعها على الطريق الرابط بين الشريط الساحلي وبين الطريق الدولي والذي يعدّ المدخل الجنوبي للمدينة، وهذا ما يشكل تهديداً كبيراً لما بقي من أراضٍ خالية يمكن ملاحظتها على المدخل الجنوبي على امتداد طريق طرطوس - دمشق، وفي محيط المنطقة الصناعية.

فيما يتعلق بالأطراف الحضرية على الواجهة البحرية في الجزء الغربي من المدينة فهي عبارة عن واجهة بحرية محمية طبيعياً من الزحف العمراني نتيجة لوجود البحر.

وجود الميناء على المدخل الشمالي للمدينة يعدّ أهم المحددات لظاهرة الزحف العمراني نتيجة لحماية الميناء من أي تعدي على حرمة، ووجود منطقة شاليهات باتجاه الشمال منه ما يمنع أي توجه لزحف غير منظم باتجاه المنطقة. نتيجة لهذه المناقشة حول انتشار ظاهرة الزحف العمراني على الأطراف الحضرية لمدينة طرطوس تبرز أهمية إيجاد حلول وخلق محددات طبيعية - إذا لزم الأمر - أو إدارية أو تشريعية وقانونية تعمل وفق إدارة شاملة للمنطقة للحد من الزحف العمراني ومنع التعدي على الأراضي وطبيعة الاستعمالات ضمنها.

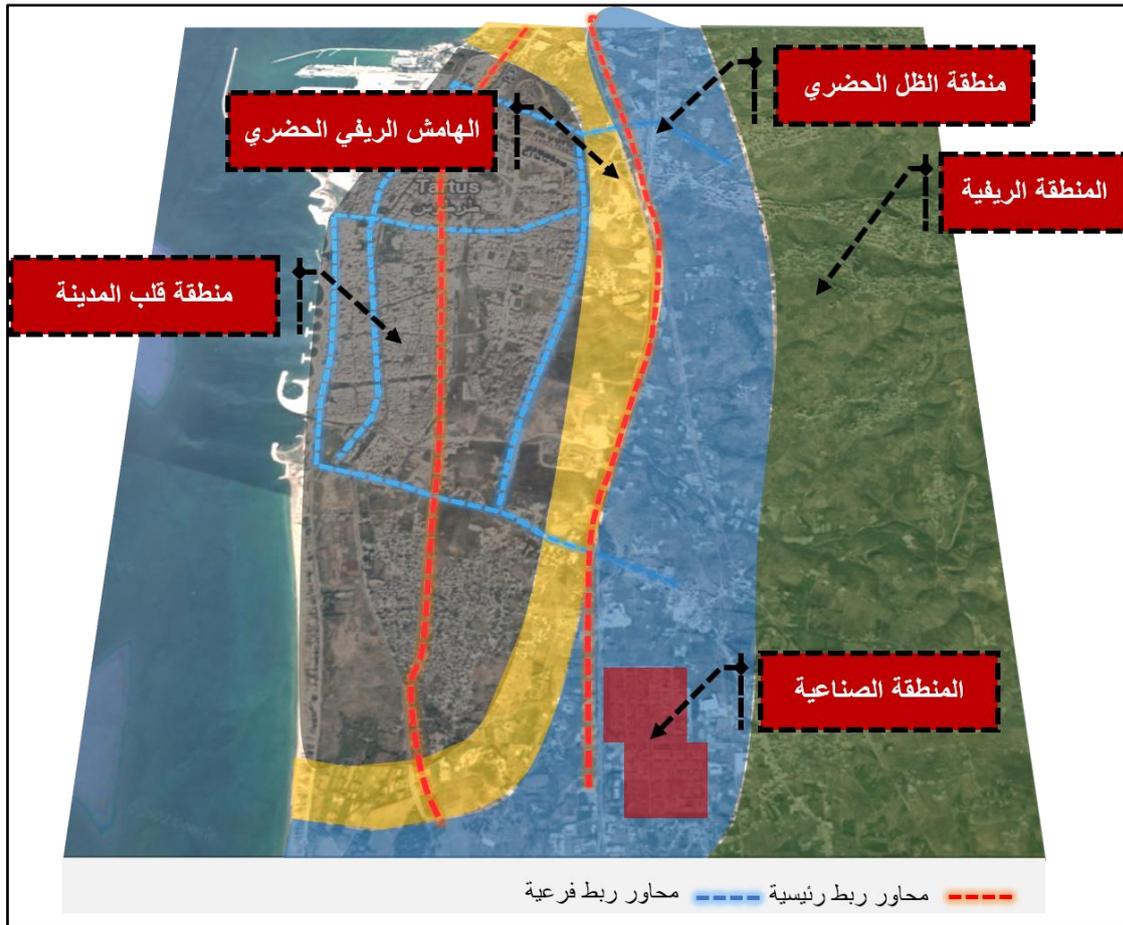
٤-٣-٣ - نتائج التحليل المكاني للجبهات الحضرية في مدينة طرطوس:

١- تشكل الجبهات الحضرية العلاقة بين الهامش الحضري الريفي وبين مدينة طرطوس نتيجة قوى الجذب المركزية التي تؤثر باتجاه مركز المدينة لأسباب اقتصادية واجتماعية وخدمية وغيرها وقوى خطية تؤثر باتجاه المحاور الخطية الرئيسية مثل الطرق العامة لاسيما أوتويستراد دمشق - طرطوس - اللاذقية، وخطوط المرافق والبنية الأساسية التي تنشأ أيضاً مع الطرقات الفرعية المعترضة باتجاه التجمعات العمرانية الشيخ بدر وصافيتا والدريكيش.

٢- تتصف الجبهات الحضرية في مدينة طرطوس بعدد من الصفات الرئيسية، هي :

- تقع الجبهة الحضرية خلف المنطقة المبنية المأهولة للمدينة المركزية، ويتبع امتدادها الطرق العامة والسكك الحديدية والمجاري المائية.

- تختلط فيها استعمالات الأرض وتتداخل بشكل فوضوي فهي تجمع بين السكن والتجارة والصناعة والخدمات والمستشفيات والمقابر، فضلاً عن وجود مساحات من الأراضي الخالية المكشوفة.
 - غير مكتملة وظيفياً وخدمياً وحتى أمنياً كباقي مناطق المدينة المركزية، بسبب حداثة نشأتها نسبياً.
 - تبقى في حالة زحف مستمر نحو الأراضي الزراعية ودفع مستمر من المدينة التابعة لها.
- ٣- تنشأ منطقة الظل الحضري في التجمعات العمرانية الصغيرة التي تجاور الهامش الحضري للمدينة، وهي منطقة ينشأ فيها تحضر خفي يساعد في التخفيف من الزحف باتجاه المدينة، كما هو الحال في مدينة كوبنهاجن.
- ٤- على مستوى مدينة طرطوس يمكن تحديد مناطق الهامش الريفي الحضري والظل الحضري بواسطة مخطط توضيحي كما يلي (الشكل ٥١):



الشكل (٥١) الهامش الحضري ومنطقة الظل الحضري في محيط مدينة طرطوس - المصدر: الباحث

يبين الشكل السابق محددات الزحف العمراني على الجبهات الحضرية لمدينة طرطوس كما يلي :

- محددات طبيعية: وجود البحر من الناحية الغربية للمدينة.
- المحددات الاجتماعية: الدخل المحلي للسكان مقارنةً مع ارتفاع أسعار الأراضي، إضافة إلى عادات السكان في الريف المجاور وطبيعة احتياجاتهم ضمن المسكن والتي لا تتوفر في بيوت المناطق العشوائية كمساحة المنزل أو وجود حديقة أمام المنزل أو غير ذلك.
- المحدد الاقتصادي: نسبة دخل الفرد منخفضة في الريف ما يجعل الانتقال إلى المدينة أمراً بغاية الصعوبة، إضافة إلى قيمة الأراضي المرتفعة في منطقة الأطراف الحضرية، ويضاف إلى ذلك طبيعة النقل وسهولة الوصول إلى مناطق العمل والتكلفة التي تترافق معها.
- المحددات التخطيطية: عن طريق مجموع القوانين الصادرة عن الحكومة والهادفة إلى الحد من الزحف العمراني كالقانون ٤٠ لعام ٢٠٢١ كما ذكر سابقاً، إضافة إلى تقييد استعمالات الأراضي في بعض المناطق ضمن المخطط التنظيمي.
- ومن خلال ما سبق يمكن تحديد التوجهات اللازمة للحد من الزحف العمراني على الجبهات الحضرية لمدينة طرطوس.

٤-٤ التوجهات اللازمة للحد من الزحف العمراني بالاستناد إلى النتائج النظرية والتجارب المدروسة.

❖ على مستوى الزحف العمراني على الجبهات الحضرية لمدينة طرطوس:

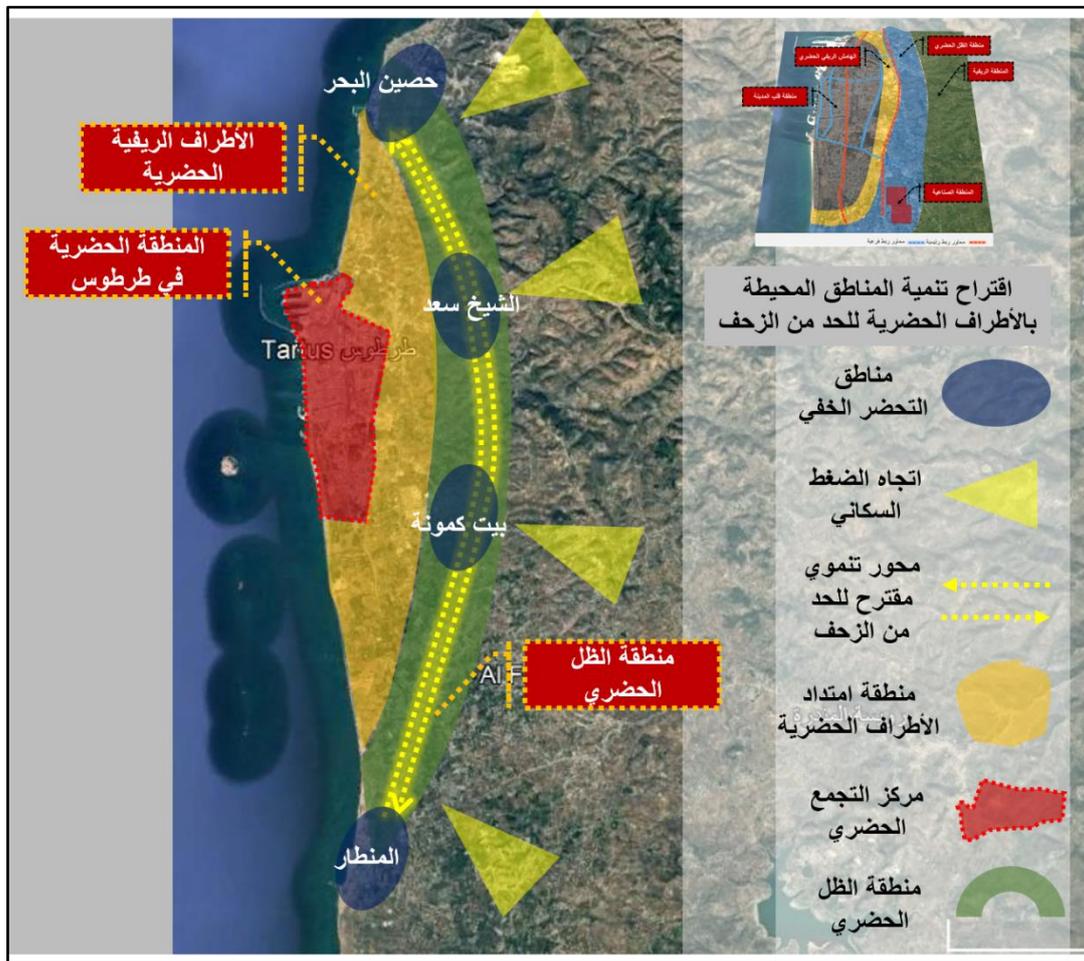
تحتاج مدينة طرطوس حلاً مبتكرة لمعالجة الإشكالية الراهنة ضمن مناطق الأطراف الحضرية، وتقديم الحلول الوقائية للحد من أي عمليات زحف على الأطراف عن طريق عمليات الإدارة، ومن أجل تحقيق ذلك لابد من اتباع الخطوات الآتية:

١- تحديد مناطق النمو العمراني ضمن المخطط التنظيمي وتنظيمها وتحديد الملكيات بشكل يمنع البناء

المخالف ضمنها.

٢- إنشاء قوس خدمي ضمن منطقة الظل الحضري ينتج عنه تحضر خفي يساعد على خلق فرص تنموية في التجمعات العمرانية المحيطة بالمدينة (كالمنطار، بيت كمون، الشيخ سعد وحصين البحر) على التوالي، من شأنه تخفيف الضغط عن المدينة وحماية الأطراف الحضرية من تمدد العمران لاسيما في المنطقة المحاذية لمشفى المشرق.

بالاستناد إلى النتيجة التي توصل إليها البحث في تحديد مناطق الهامش والظل الحضري، يمكن تقديم مقترح أولي يأخذ التوصيات السابقة بالحسبان، وهذا ما توصل إليه البحث عن طريق الشكل (٥٢).



الشكل (٥٢) اقتراح تنمية المناطق (الظل الحضري) المحيطة بالأطراف الحضرية لمدينة طرطوس- المصدر: الباحث

حُدّد قوس التنمية في المخطط السابق اعتماداً على عدد من المقومات التي تمتلكها التجمعات العمرانية المشمولة

ضمنه، ويمكن توصيف هذه المناطق كما يأتي:

-المنطار: تحتوي على أسواق ومطاعم ومشفى.

-بيت كمونة: تمتاز بالقرب من المنطقة الصناعية، إضافة إلى امتلاكها الخدمات الأساسية التي تحتاجها المنطقة، إضافة إلى احتوائها كليات جامعية تابعة لجامعة طرطوس.

-الشيخ سعد: تُعدّ من التجمعات المخدّمة بشكل جيد من النواحي السكنية والتجارية والتعليمية.

-حصين البحر: منطقة ساحلية تمتاز بالخدمات السياحية وتمتد على الشريط الساحلي وإلى الداخل، مخدّمة بشكل جيد وتبعد عن طرطوس مسافة مناسبة.

٣- يشكل القوس التتموي في منطقة التحضر الخفي المحدد الأول في مواجهة عمليات الزحف العمراني والسكاني على مركز المحافظة، ويخفف من الضغط الحاصل على الأطراف الحضرية بشكل كبير، ويمنع عوامل الزحف القادمة من مناطق الريف أو التجمعات العمرانية البعيدة من التمدد على حساب الهامش الحضري، ولكن هذا غير كاف بالنسبة لواقع مدينة طرطوس لسبب وجود مناطق عشوائية قائمة أساساً على الأطراف الحضرية، لذلك وبالاستناد إلى تجربة كوبنهاجن ومخطط الأصابع التتموي يقترح البحث إنشاء حدود طبيعية على الأطراف الحضرية للمدينة بشكل أسافين ووتد محيط، يكون العامل الرئيس في وقف عمليات الزحف وتوجيهها خارج مناطق الجبهات الحضرية.

٤- تحديد المحاور الخضراء وقياس مؤشر تغير المناظر الطبيعية في الأطراف الحضرية والعمل على إعادته، وهنا يرى الباحث أهمية تحديد منهجية تطوير وإدارة الأطراف الحضرية كما يأتي:

- تحديد مناطق تثبيت الأوتاد والأسافين الخضراء على الأطراف الحضرية بما يمنع بشكل رئيس امتداد العمران باتجاهها، ويعمل على توجيهه ضمن محاور عمرانية محددة، كما هو الحال على الطريق الشرقي للمدينة بين أوتوتسترد الباسل والطريق الدولي.
- إزالة المنطقة المخالفة شرق مشفى المشرق بشكل كامل.
- إزالة القسم الشمالي المحاذي للطريق الدولي في منطقة الرادار، وإنشاء إسفين يمتد من الساحل البحري باتجاه الوتد المراد إنشاؤه على الطرق الشرقي للمدينة.

- إعادة تأهيل منطقة الرادار والارتقاء بالواقع السكني والخدمي ضمنها، وتأطيرها بما يمنع امتداد العمران باتجاه المنطقة الخالية من جهة الجنوب.

ويمكن التعبير عن هذا الاقتراح اعتماداً على المخطط الآتي الذي يحقق الهدف: (الشكل ٥٣)



الشكل (٥٣) المقترح النهائي لتحديد الأوتار والأسافين الخضراء في أطراف مدينة طرابلس للحد من الزحف العمراني-

المصدر: الباحث

يبين المخطط اعتماداً على المساحات المفتوحة في الأطراف الحضرية لمدينة طرابلس إمكانية إنشاء أوتاد خضراء تمنع الزحف العمراني في المنطقة، وتساعد في زيادة حصة الفرد من المساحة الخضراء في المدينة، على أن تُدار بشكل جيد وفعال، وتُستغل في فعاليات محلية لا تؤثر في الوظيفة الأساسية لها.

- الخاتمة:

لاتزال مدينة طرطوس ضمن الحدود المقبولة التي يمكن التحكم بها لمنع الزحف العمراني على الأطراف الحضرية، عن طريق عملية إدارة حضرية شاملة للجبهات الحضرية المتشكلة بين الحدود الإدارية المنظمة للمخطط التنظيمي وبين الزحف العمراني الذي يعتدي على هذه الأطراف.

إن منهجية التحليل المكاني التي بينت خطورة الزحف واتجاهاته ضمن المدينة تفرض تحدياً خطيراً وضرورة لوضع الخطط المتكاملة لإدارة المساحات الزراعية والموارد الطبيعية والحفاظ عليها، لضمان عدم تجاوز الخطوط الحمراء وتهديد استدامة الموارد، لاسيما في استعمالات الأراضي، وهو ما يستوجب خلق منهجية تقوم على مبادئ مستدامة تقضي بوجوب التعويض عن المساحات الخضراء المحولة إلى استعمالات أخرى بما في ذلك استعادة بعض المساحات الخضراء من جهة، وتعمل على وقف الزحف العمراني على أراض جديدة، وهذه المنهجية تقوم ضمن مبادئ التنمية المستدامة من النواحي الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والتشريعية، في مسعى لإدارة موجة الهجرة من الريف إلى المدينة، وما يرافق التحول السريع والكاسح هذا من نقسٍ لمرض التمدن، حيث يتفقم الازدحام والتلوث ويتصاعد التوتر الاجتماعي.

عن طريق البحث والتحليل والمناقشة لواقع الزحف العمراني ضمن الجبهات الحضرية في مدينة طرطوس، والمنهجية الحكومية المتبعة بواسطة التشريعات الناظمة لعمليات الامتداد العمراني، يستخلص البحث عددا من النتائج والتوصيات.

- النتائج العامة:

صنف النمو العمراني كأهم القضايا المعاصرة التي تواجه المختصين في تنظيم المجال الحضري للمدينة وتهيئته وقد كان دافعاً للبحث عن حلول سريعة وفعالة لهذه المشكلة، وقد جاءت فكرة توسيع المحيط العمراني كحل لهذه المشكلة ومواجهتها، وعادةً ما يكون هذا التوسع على حساب الأراضي الزراعية على الأطراف الحضرية آخذين بالحسبان سد الاحتياجات السكنية دون مراعاة السياسة التوجيهية التي فرضتها الدولة في التخطيط المجالي للمدن. بعد الدراسة النظرية لواقع ظاهرة الزحف العمراني على المستوى العالمي كمشكلة عالمية، وتأثير هذه الظاهرة في الأطراف الحضرية مُشكِّلةً ما يسمى بالجبهات الحضرية للمدن، وما ينتج عنه من مشكلات وما تتطلبه من حلول على مستوى الإدارة الإقليمية والوطنية والمحلية، توصل البحث إلى عدد من النتائج التي تعنى بالموضوع تحت عنوانات ثلاثة يُبينها كما يأتي:

❖ على مستوى الزحف العمراني:

تعود بدايات نشوء ظاهرة السكن العشوائي إلى منتصف القرن الماضي، حيث بدأت المدن الكبرى والمتوسطة باستقطاب سكان الأرياف لما تقدمه من دور اقتصادي واجتماعي، وما تبعه من تشريعات وقوانين سرعت من نمو هذه الظاهرة،

١- بدأت الأسباب التي أدت إلى نمو هذه الظاهرة بالازدياد، وهي كما يأتي:

- الفجوة التنظيمية الناجمة عن وجود أراضٍ معدة للبناء ومزودة بالخدمات، وبين أساليب البناء والتنظيم الراهنة غير القادرة على استيعاب النمو السكاني والطلب على المساكن.
- الخلل التشريعي في بعض التشريعات كالقانون رقم ٦٠ الصادر في عام ١٩٧٩ والذي أقر تجميد عمليات التوسع العمراني دون أن يعطي أي حلول ودون تعويض مالكي الأراضي، ما اضطر أصحاب هذه الأراضي إلى تجزئتها وبيعها دون معرفة الإدارات المحلية.
- غياب السياسات الموجهة لتأمين سكن اجتماعي للطبقات السكانية الفقيرة وذوي الدخل المحدود.
- التباطؤ في تنفيذ المخططات التنظيمية مع وجود فروقات كبيرة بالمساحات المنفذة في المنطقة الحضرية.

• غياب التخطيط الإقليمي الشامل وتنامي الاختلالات التتموية المكانية.

٢- تعدّ طرطوس من المدن الأقل تأثراً بالزحف العمراني العشوائي ضمن مراكز المحافظات السورية، ومع ذلك تبلغ مساحة السكن العشوائي ومناطق المخالفات في مدينة طرطوس ٦٧ هكتاراً، أي ما يشكل ١٣.٥٪ من نسبة الأراضي المنظمة عمرانياً في المدينة.

٣- حسب دراسة الإطار الزمني للمخطط التنظيمي لمدينة طرطوس فإن مناطق العشوائيات على أطرافها الحضرية بدأت بالتشكل بعد عام ٢٠٠٠ واقتصرت على بعض البيوت في منطقة الرادار.

٤- ازدادت نسبة المخالفات على الأطراف الحضرية بشكل كبير بين عامي ٢٠١١ و ٢٠١٣ أي مع بداية الأزمة السورية، وأصبحت منطقة الرادار تشغل قرابة ١٥٪ من إجمالي المخطط التنظيمي لمدينة طرطوس.

٥- في الفترة الزمنية نفسها بدأت منطقة مخالفات جديدة بالتشكل على أوتوستراد الباسل على الطرف الشرقي لحدود المخطط التنظيمي، وساعد على ذلك توفر الخدمات وغياب الرقابة والإجراءات الرادعة.

٦- يعدّ قانون إزالة المخالفات الصادر بالمرسوم التشريعي ٤٠ لعام ٢٠١٢ الذي نص على إزالة كلّ المخالفات التي تُرتكب مهما كان نوعها وموقعها وصفة استثمارها بطريقة الهدم والترحيل، أحد أهم العوامل التي ساعدت على الحد من نمو الزحف العمراني في طرطوس.

❖ على مستوى تحديد الجبهات الحضرية:

عملت الدراسة على تحديد مجموعة من المفهومات من أجل استنتاج تعريف لمفهوم الجبهات الحضرية على الحدود الإدارية للمدينة.

١- يعرف الهامش الريفي الحضري على أنه المنطقة الانتقالية بين المدينة ومنطقة الزراعة الريفية حيث يوجد نمط استخدام مختلط للأراضي له ممارسات ريفية وحضرية.

٢- يشير الهامش الريفي والحضري إلى منطقة الواجهة بين النمو المادي الصناعي التجاري الحضري البحث للمدينة والمشهد الزراعي الريفي المطلق مع النظام القروي، حيث يحل الاستخدام الحضري الجديد للأراضي محل استخدام الأراضي الريفية وكذلك النمط المهني.

٣- تُعرّف الجبهات الحضرية بأنها مفهوم يعبر عن صراع بين منطقتين حضريتين أو منطقة حضرية وأخرى ريفية بينهما منطقة عازلة أو هامش حضري، وينتج عن تباين في التنمية بين هاتين المنطقتين، ما يؤدي امتدادات حضرية تعدي على المنطقة الواقعة بينهما، بحيث تتمازج فيها استعمالات الأرض، وتختلف الكثافة السكانية والانتاجية، وتتغير أسعار الأراضي مقارنةً بالبعد عن مركز المدينة، فتصبح المنطقة الفاصلة بين منطقتين حضرية المظهر أكثر من كونها ريفية.

❖ على مستوى الإدارة الحضرية:

- ١- تتم عمليات الإدارة على ثلاثة مستويات تخطيطية رئيسية، كما يأتي:
 المستوى الوطني: ويتم فيه توجيه الاستثمارات للخطط التنموية على أساس العلاقة بين التخطيط القطاعي والأبعاد المكانية.
 المستوى الإقليمي: يقيم الإمكانيات المادية والبشرية للإقليم لرسم الأهداف التنموية له والسياسات المعتمدة لبلوغه.
 المستوى المحلي: وهو المستوى الأكثر تفصيلاً والذي يقوم بتحديد المواقع الفعلية للنشاطات الاقتصادية والاجتماعية.
- ٢- تعدّ الإدارة فعالة إذا ما عملت ضمن المستويات التخطيطية الثلاثة السابقة بنجاح وعلى أربع مراحل: التخطيط السليم، التنفيذ الدقيق، المتابعة، التقييم والتطوير.
- ٣- تبدو المشكلات التي تتعلق بواقع الزحف العمراني على الجبهات الحضرية وسوء إدارتها كبيرة جداً، كما أشار البحث ضمن الإشكالية المطروحة، وتبين ذلك جلياً في محافظة طرطوس بعد التحليل المكاني لواقع الجبهات الحضرية والزحف العمراني الممتد على أطرافها، وبناءً على ما توصل إليه البحث من نتائج، كان لا بد من الوصول إلى عدد من التوصيات التي تشكل منهجية متكاملة للتعامل مع الجبهات الحضرية وإدارتها في سبيل الحد من الزحف العمراني على الأطراف الحضرية لمدينة طرطوس.

- التوصيات:

تحتاج أي منطقة في الهامش الحضري ينشأ ضمنها جبهة حضرية إلى منطقة عازلة، والتي سيكون لها حجم معين، وشكل، وإدارة، ونمط لاستخدام الأراضي، ويتطلب هذا النهج حل الصراع بين الحفاظ على الطبيعة والتنمية الريفية، مع اتباع نهج تشاركي، لذلك لا بد أن يكون نهجاً شاملاً يقوم على إدارة حضرية تعمل على تحقيق الاستقرار العمراني، الاستدامة، الانصاف، والإنتاجية.

لذلك يوصي البحث باعتماد عدد من النقاط المهمة لإدارة الجبهات الحضرية على أطراف مدينة طرطوس وغيرها من التجمعات العمرانية التي تعاني مشكلات الزحف العمراني، مستوحاة من أهداف التنمية المستدامة من أجل حياة أفضل، ويمكن إدراج هذه التوصيات تحت عنوانين أساسيين يمكن العمل عليهما لاحقاً في مشاريع ورسائل أخرى.

أولاً- تهيئة بيئة مواتية لتعزيز الروابط في الأطراف الحضرية الريفية بشكل مستدام عن طريق:

١. الحوكمة والتشريع وتنمية القدرات.
٢. التخطيط المتكامل عن طريق الطيف الحضري الريفي.
٣. الاستثمار والتمويل من أجل التنمية الحضرية الريفية الشاملة.
٤. بناء قدرات الناس والتجمعات.
٥. إدارة المعرفة والبيانات للتدفقات المكانية الديناميكية للأشخاص والمنتجات والخدمات والموارد والمعلومات.

ثانياً- تحديد نقاط الدخول القطاعية والموضعية لتعزيز التنمية الإقليمية المتكاملة:

١. التنمية الاقتصادية الإقليمية والعمالة.
٢. منهجيات متماسكة لتقديم الخدمات الاجتماعية.
٣. البنية التحتية والتكنولوجيا ونظم الاتصالات.
٤. المنهجيات المتكاملة للأمن الغذائي والتغذية والصحة العامة.
٥. التأثير البيئي والموارد الطبيعية وإدارة الأراضي.
٦. الصراعات والكوارث.

يوصي الباحث بعد إتمام هذه الدراسة إلى استكمالها مستقبلاً بعدد من الدراسات التي يمكن أن تستند إلى النقاط التالية في تقييم أو قياس فعالية توجهات الإدارة الحضرية في مدينة طرطوس، وذلك بالاستناد إلى ما خلص إليه البحث في فصله الثاني من التوجهات الرئيسية في السياسة العامة للإدارة الحضرية، ومن أجل تقييم الإدارة في مدينة طرطوس لابد من إسقاط هذه التوجهات على واقع المدينة، كما يلي (الجدول ٦):

الجدول رقم (٦) تقييم توجهات الإدارة الحضرية في مدينة طرطوس:

التوجه الرئيس	مؤشر القياس	النتيجة بالنسبة لمدينة طرطوس (فَعَال ١ / غير فَعَال ٠)
الاعتماد على القدرات التنموية	مشاركة السكان المحليين في التخطيط والتنفيذ	٠
	تقليل الضوابط والقيود الإدارية المعيقة لتحقيق الإدارة الفعالة	٠
	تخفيض نسبة البيروقراطية الإدارية	٠
	إمكانية ضبط المنتج العمراني	١
	تسهيل عملية التمويل	١
	رفع مستوى جودة الحياة للسكان	١
تفعيل المشاركة الشعبية عوضاً عن تعاظم الدور الحكومي	استقلالية برامج التنمية المحلية	٠
	الإنتاجية التشاركية	٠
	سهولة الوصول إلى الخدمات	١
	تعزيز التشاركية في اتخاذ القرار	٠
	اعتماد آلية فاعلة للتنسيق بين الإدارات والمجتمع المحلي	٠
اعتماد التخطيط الإقليمي والمحلي عوضاً عن التخطيط المركزي	تفعيل الرقابة والمتابعة من قبل السلطات والمجتمع المحلي.	٠
	تحقيق الترابط بين المشروع والأهداف	١
	استمرار عملية التخطيط في أثناء التنفيذ	٠
	الملاءمة بين مستويات التخطيط	٠
	تحقيق لامركزية التخطيط	٠
	زيادة الصلاحيات الممنوحة للإدارات المحلية	٠
	توفر خطط وطنية وإقليمية لتحقيق الإنماء المتوازن	١
	وفرة الكفاءات المختصة	١
الكفاءات المتاحة	تقليل الفجوة بين الاختصاصيين وبين المجتمع المحلي	٠
	اعتماد التكنولوجيا الملائمة	٠
	اعتماد آلية تنمية الموارد المتاحة	٠

عن طريق تحليل الجدول السابق لواقع التوجهات الرئيسية للإدارة الحضرية ضمن مدينة طرطوس، يمكن التوجه مستقبلاً إلى دراسة عدد من المعوقات التي تمنع تحقيق التوجهات في السياسة العامة ناحية إدارة الجبهات الحضرية في مدينة طرطوس، والتي يمكن أن نلخصها بما يلي:

- ١- المركزية: بسبب الاعتماد على الخطط المركزية دون وجود مرصد حضرية تشارك في التخطيط والتقييم.
- ٢- التداخل بين وظائف المؤسسات العامة المختلفة، وعدم التنسيق بين فيما بينها.
- ٣- انخفاض فاعلية المجالس المحلية للبلديات وغياب المشاركة الشعبية في توجيه إدارة العمل في المدن
- ٤- عدم الاستفادة من الموارد والإمكانيات المتاحة بالشكل الأمثل.
- ٥- عدم تطبيق الإطار الوطني للأقاليم التنموية حتى الآن.
- ٦- اقتصار آليات التمويل على المؤسسات الحكومية فقط ضمن عمليات التنمية.
- ٧- تبني سياسات هيكلية قديمة لا تتلاءم مع الواقع المستجد، ولا تأخذ بالحسبان مناطق الهامش الحضري ضمن عمليات التخطيط.
- ٨- غياب الدور الرقابي للمؤسسات المعنية في أثناء تنفيذ المخططات التنظيمية وبعد الانتهاء منها.

قائمة المصادر والمراجع

المراجع باللغة العربية:

١. أبو حلو، مسلم فايز: "دائرة الجغرافية ودراسات المدن"، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، العدد الثاني، جامعة القدس، فلسطين، حزيران ٢٠١٤.
٢. أبو زيد، منصور أحمد: "الإيكولوجيا الحضرية وعلاقتها بالمتغيرات الاجتماعية في المدينة"، رسالة دكتوراة، جامعة عين شمس، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ١٩٩٦.
٣. أحمد المخطي: "التوسع العمراني وأثره على تسيير المدينة- دراسة حالة مدينة بوسعادة"، رسالة ماجستير في التقنيات الحضرية، معهد تسيير التقنيات الحضرية، جامعة محمد بوضياف، الجزائر، ٢٠٠٨-٢٠٠٩.
٤. أحمد عبد الحميد غانم، طرطوس حضارة وجمال دراسة حضارية شاملة، الطبعة الأولى، مطبعة إياس، ١٩٩٥.
٥. أحمد محمود طعيمة: "التفاعل بين التجمعات الحضرية"، رسالة ماجستير في الهندسة المعمارية- تخطيط عمراني، كلية الهندسة، جامعة عين شمس، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ٢٠٠٥.
٦. أسامة إسماعيل عثمان، الامكانات التخطيطية المتاحة لتطبيق نظرية الموقع الزراعي على محافظة البصرة و دراسة في التخطيط الإقليمي، جامعة البصرة، العراق، كلية الآداب، ٢٠١١، العدد ٥٥.
٧. الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا، العدد التاسع والعشرون، نيويورك، ٢٠١٠.
٨. إيزابيل صالح، النمو السكاني وأثره على تطور توزيع الخدمات الصحية في محافظة طرطوس خلال الفترة (١٩٧٠-٢٠١٠)، رسالة ماجستير، قسم الجغرافيا، جامعة تشرين، ٢٠١٣.
٩. برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية، الرؤية العمرانية الشاملة لمحافظة جدة، برنامج مستقبل المدن السعودية، وزارة الشؤون البلدية والقروية، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٨.
١٠. بروكش راضية: "التوسع العمراني للمدن الصحراوية في ظل مبادئ التنمية المستدامة، مذكرة تخرج لنيل شهادة مهندس دولة في التسيير والتقنيات الحضرية، أم البواقي، الجزائر، ٢٠١٥.
١١. جمال حمدان: "جغرافيا المدن"، الطبعة الأولى، مطبعة الأصول، القاهرة- جمهورية مصر العربية، ١٩٩٤.
١٢. جمال حمدان، جغرافية المدن، الطبعة الثانية منقحة، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٨.
١٣. دائرة الآثار في محافظة طرطوس.
١٤. الدليمي، خلف حسين علي- د. الهيتي، ثائر شاكر محمود: "استراتيجيات الإدارة الحضرية"، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، المملكة الأردنية، ٢٠١٨.

١٥. الدليمي، خلف: " التخطيط الحضري أسس ومفاهيم"، الطبعة الأولى، الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٢.
١٦. السماك، محمد أزهري - الجنابي، صلاح حميد - الجنابي، هاشم خضير: " استخدامات الأرض بين النظرية والتطبيق: دراسة تطبيقية عن مدينة الموصل الكبرى حتى عام ٢٠٠٠، بين عبقرية المكان وتخطيط الإنسان"، مطبعة جامعة الموصل، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الموصل، العراق، ١٩٨٥.
١٧. عادل عبد السلام، الأقاليم الجغرافية السورية، الطبعة الأولى، مطبعة الاتحاد، دمشق، ١٩٩٠.
١٨. العاني، محمد جاسم شعبان: "أصالة المدينة كوحدة جغرافية وتخطيطية"، دار علاء الدين للنشر والتوزيع، دمشق، ٢٠١٠.
١٩. عبد الفتاح محمد وهيب: "جغرافية العمران"، دار النهضة العربية للنشر، القاهرة، مصر العربية، ٢٠٠٠.
٢٠. عبد المقصود غنيمي، زين الدين: "البيئة والإنسان - علاقات ومشكلات"، منشأة المعارف، الاسكندرية - جمهورية مصر العربية، ١٩٨١.
٢١. عبد، عبد الله فرحان: "المدينة المعاصرة بين الفكر التخطيطي والإدارة الحضرية - مدينة الفلوجة حالة دراسية"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، معهد التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا، جامعة بغداد، بغداد، العراق، ٢٠١٢.
٢٢. عبد الله العلي النعيم: "دور اللامركزية في التنمية الإدارية ومدى تطبيقها في أمانة الرياض"، بحث مقدم في ندوة الإدارة المحلية في المملكة العربية السعودية، المجلد الثالث، معهد الإدارة العامة، الرياض، ١٤٠١هـ.
٢٣. عمار هاشم: "تخطيط المدن - تطبيقات في التكوين الحضري"، دار مؤسسة حمادة للنشر والتوزيع، إربد - الأردن، ٢٠٠٢.
٢٤. عنتر أحمد أبو قرين: "أسس ونظريات التخطيط العمراني"، الطبعة الثانية المحدثه، دار القلم، الدمام، المملكة العربية السعودية، ١٩٩٧.
٢٥. غنيم، عثمان محمد: "معايير التخطيط وفلسفتها وأنواعها ومنهج إعدادها وتطبيقها في مجال التخطيط العمراني"، الطبعة الثالثة، دار الصفاء للنشر والتوزيع، جامعة البلقاء التطبيقية، عمان - الأردن، ٢٠١١.
٢٦. غيث، محمد عاطف - محمد، محمد علي: "دراسات في التنمية والتخطيط الاجتماعي"، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، ١٩٨٦.
٢٧. قاسم الريداوي، النمو السكاني ومشكلة السكن العشوائي في مدن مراكز المحافظات السورية بين أعوام ١٩٨١ - ٢٠١٠، مجلة جامعة دمشق، المجلد ٣١، العدد الثالث، ٢٠١٥.

٢٨. كريستيان سبريت، من الخطط الرئيسية إلى استراتيجيات التنمية، بحث مقدم لندوة استراتيجيات التنمية الحضرية في المدن العربية، المعهد العربي لإنماء المدن، من ٩ إلى ١٢ شباط ٢٠٠٠.
٢٩. محسن، سعيد جاسم: "إدارة الأرض الحضرية في مدينة بغداد"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، معهد التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا، جامعة بغداد، بغداد، ٢٠٠٢.
٣٠. محمود، هديل موفق: "إدارة استعمالات الأراضي وعلاقتها بالتنمية المستدامة لطرق المدن - مدينة بغداد حالة دراسية"، قسم الهندية المعمارية، الجامعة التكنولوجية، العراق.
٣١. مكتب الإحصاء، أمانة مدينة جدة، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٣.
٣٢. منظمة المدن والعواصم العربية: "أساليب الإدارة والتنظيم في خدمة المدن العربية المعاصرة"، وقائع المؤتمر السابع لمنظمة المدن والعواصم العربية، الجزائر، ١٩٨٣.
٣٣. مها سامي كامل: "منهج لتأثير العناصر الإقليمية بالمدن المتوسطة على توجيه النمو العمراني"، رسالة دكتوراه في التخطيط الإقليمي، كلية التخطيط الإقليمي والعمراني، جامعة القاهرة، ٢٠٠١.
٣٤. وليد صيداوي، المقاربات التخطيطية المكانية كأداة لتحديد القطاعات المكانية الأكثر تلاؤماً - دراسة حالة محافظة طرطوس، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الهندسية، المجلد ٣٥، العدد ٧، جامعة تشرين، ٢٠١٣.
٣٥. عبدة البريدي، التوسعات العمرانية واستهلاك الأراضي الزراعية في محيط المدن العربية الكبرى - حالة دراسية: مدينة دمشق، جامعة باريس XII فرنسا ٢٠٠٥.

المراجع باللغة الإنكليزية:

1. a b bhatta, b. Saraswati, S.; Bandyopadhyay, Dr. (December 2010). "Measuring urban sprawl from remote sensing data". Applied geography. 30 (4): 731-740. doi: 10.1016/j.apgeog.2010.02.002
2. Akademie für Raumforschung und Landesplanung, 1970, Handwörterbuch der Raumforschung und Raumordnung, Band III, Gebrüder Järnecke Verlag, Hannover, 3.
3. Arthur E. Smailes, A. E., 1953, The Geography of Towns, Hutchinson, London,
4. Arthur Ebregt, Pol De Greve, Oct 2000, BUFFER ZONES and their MANAGEMENT- Policy and Best Practices for terrestrial ecosystems in developing countries, International Agricultural Centre (IAC), Wageningen, the Netherlands.

5. Arthur Ebregt, Pol De Greve, Oct 2000, BUFFER ZONES and their MANAGEMENT– Policy and Best Practices for terrestrial ecosystems in developing countries, International Agricultural Centre (IAC), Wageningen, the Netherlands.
6. Braimoh AK, Onishi T (2007) Spatial determinants of urban land use change in Lagos. Nigeria Land Use Policy 24(2).
7. Bryant, C.R. and T.R.R. Johnston. 1992 [2007]. Agriculture in the City's Countryside, London: Pinter Press and Toronto: University of Toronto Press, 1992. Translated into Japanese and published by the Association of Agriculture and Forestry Statistics of Japan. Tokyo, Japan, 2007.
8. Burchfield M, Overman HG, Puga D, Turner MA (2006) Causes of sprawl: a portrait from space. Q J Econ 121(2).
9. Carrion C, Irwin EG (2004) Determinants of residential land–use conversion and sprawl at the rural–urban fringe. Am J Agr Econ 86(4).
10. Charles L. Maron Jr (2019). Strong Cities: A Bottom–Up Revolution to Rebuild American Prosperity. Wiley. ISBN 978–1119564812 Via Google Books.
11. Christopher Bryant and Claude Marois, (2010), The Management and Planning of Communities in the Rural–Urban Fringe, University of Montréal, Department of geography.
12. Davoud, Simin. "Strange, Ian." Conceptions of space and place in strategic spatial planning". UK ,2008.
13. Dickinson, R. E., 1966, City and Region, Third impression edition, Routledge and Kegan Paul, London,
14. EEA and FOEN, 2011a, Landscape fragmentation in Europe — Joint EEA–FOEN report, EEA Report No 2/2011, European Environment Agency, Swiss Federal Office for the Environment.
15. EEA and FOEN, 2016, Urban sprawl in Europe– Joint EEA–FOEN report, EEA report no 11/2016, European Environment Agency, Swiss Federal Office for the Environment.
16. EEA, "Urban Sprawl in Europe. The ignore challenge," Report 10/2006, Joint Research Centre, European Environment Agency, Copenhagen, Denmark, 2006.

17. Ewing, R. H., 2008, 'Characteristics, causes, and effects of sprawl: A literature review', in: Marzluff, J. M., Shulenberger, E., Endlicher, W., et al. (eds), *Urban ecology: an international perspective on the interaction of humans and nature*, Springer US.
18. Ewing, R., Pendall, R., Chen, D., 2002, *Measuring sprawl and its impact: The character and consequences of metropolitan expansion*. Washington, DC: Smart Growth America.
19. Ewing, Reid (1997). "Is Los Angeles-style sprawl desirable?". *Journal of the American Planning Association*. 63 (1): 107–126. Doi: 10.1080/ 01944369708975728.
20. F. Stuart Chapin Jr, "Urban Land Use Planning", University of Illinois Press; 4th edition, Chicago, USA, ISBN-13: 978-0252021015, ISBN-10: 0252021010, 493 pages, 1995
21. Fang Y, Pal A (2016) Drivers of urban sprawl in urbanizing China: a political ecology analysis. *Environ Urban* 28(2):
22. FOEN, 2015, Indicator Urban sprawl. In: Data, indicators, maps -> Landscape indicators, <http://www.bafu.admin.ch/umwelt/indikatoren/08611/09514/index.html?lang=en>, last updated on: 26.01.2015
23. Frenkel and M. Ashkenazi, "Measuring urban sprawl: how can we deal with it?" *Environment and Planning B: Planning and Design*, vol. 35, no. 1, pp
24. Gallent, N. and Anderson, J. (2007), 'Representing England's rural-urban fringe', *Landscape Research*, Vol. 32, No. 1
25. Germán Adell, (1999), *THEORIES AND MODELS OF THE PERI-URBAN INTERFACE: A CHANGING CONCEPTUAL LANDSCAPE*, Strategic Environmental Planning and Management for the Peri-urban Interface, Research Project, University College London, London, UK.
26. International Review 1-4, United States. Department of Housing and Urban Development. Office of International Affairs, volume 1, Issue 1, Columbia university, 1978.
27. J. C. Garc'ia-Palomares, (2010), "Urban sprawl and travel to work: the case of the metropolitan area of Madrid," *Journal of Transport Geography*, vol. 18, no. 2.

28. J. D'íaz–Pacheco and J. C. Garc'ia–Palomares, "A highly detailed land–use vector map for Madrid region based on photointerpretation," *Journal of Maps*, vol. 10, no. 3.
29. Jaeger, J. A. G. and Schwick, C., 2014, 'Improving the measurement of urban sprawl: Weighted Urban Proliferation (WUP) and its application to Switzerland', *Ecological Indicators* 38, 294–308 (DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolind.2013.11.022>).
30. Jaeger, J. A. G., Bertiller, R., Schwick, C., and Kienast, F., 2010b, 'Suitability criteria for measures of urban sprawl', *Ecological Indicators* 10(2), 427–441, (DOI: [10.1016/j.ecolind.2009.07.007](http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolind.2009.07.007)).
31. Jaime Díaz–Pacheco, Juan Carlos García–Palomares (2014), *Urban Sprawl in the Mediterranean Urban Regions in Europe and the Crisis Effect on the Urban Land Development: Madrid as Study Case*, Hindawi Publishing Corporation, <http://dx.doi.org/10.1155/2014/807381> .
32. James Paul; Holden, Meg; Lowen, Mary; Nelson, Lindsay; Oakley, Kristen; Trotter, Art; Willmouth, David (2013). *Managing megacities by negotiating massive urban growth*. In Harald Meg; Klaus Töpfer, eds. *Institutional and social innovation for sustainable urban development*. Routledge.
33. Johann Heinrich von Thünen (1826), *The isolated state in relation to agriculture and national economics: studies on the influence of grain prices, the richness of soil and the yields from crop farming*. *Economy & Finance*, Palgrave Macmillan, London, translated version by Ulrich Van Suntum (1966),
34. Johnson, M. P. (2001), 'Environmental impacts of urban sprawl: a survey of the literature and proposed research agenda', *Environment and Planning A* 2001, vol. 33.
35. Leser, H., Huber–Fröhli, J., 1997, *Diercke–Wörterbuch allgemeine Geographie*. Westermann, Braunschweig, and Deutscher Taschenbuch Verlag, München, 1.
36. Li LY, Qi ZX, Xian S (2020) Decoding spatiotemporal patterns of urban land sprawl in Zhuhai, China. *Appl Ecol Environ Res* 18(1).
37. Mandeli, K. N. (2008) 'The realities of integrating physical planning and local management into urban development: A case study of Jeddah, Saudi Arabia', *Habitat International*, 32(4).

38. Nelum Kumari, (2005), URBAN EDGE AS A RESPONSIVE URBAN SPACE, Department of architecture, University of Moratuwa, Sri Lanka
39. NICK GALLEN, (2006), The Rural–Urban Fringe: A New Priority for Planning Policy? Planning, Practice & Research, UCL Bartlett School of Planning, University College London, Vol. 21, No. 3.
40. Oueslati W, Alvanides S, Garrod G (2015) Determinants of urban sprawl in European cities. *Urban Stud* 52(9).
41. P. Guerrieri, The Rise of Unemployment in the Eurozone: The Worst of the Crisis is Not Over, vol. 51, The G–20 and Central Banks in the New World of Unconventional Monetary Policy, 2013.
42. Patty, Michael; Bisossi, Elena; Chen, Nancy (November 2003). "Traffic, Urban Growth, and Urban Sprawl" (PDF) . UCL Center for Advanced Spatial Analysis Working Paper Series. 70. ISSN 1467–1298. Archived from the original (PDF) on September 26, 2015.
43. Paul, V. and Tonts, M. (2005) 'Containing Urban Sprawl: Trends in Land Use and Spatial Planning in the Metropolitan Region of Barcelona', *Journal of Environmental Planning and Management*, Vol. 48, No. 1.
44. Peponis, John, 2003, A presentation for EKISTICS – An introduction to the science of Human Settlements/C.A. Doxiadis, archive.doxiadis.org
45. Pierre merlin, *New Towns: Regional Planning and Development*, Methuen, London, 1971.
46. R. Fuller and K. Gaston, "The scaling of green space coverage in European cities," *Biology Letters*, vol. 5.
47. Robin J. Pryor, (1968), *Defining the Rural–Urban Fringe*, Social Forces, Published By: Oxford University Press, Vol. 47, No. 2.
48. Rosni N, Noor N (2016) Review of literature on urban sprawl: assessment of factors and causes. *J Arch Plan Constr Manage* 6(1).
49. Sarkoudi, Samuel Asumadou; Oso, Phoebe Asantewa; ^ Lervik, Thomas (March 5, 2020). The global impact of urban sprawl, industrialization, trade and economic development on carbon dioxide emissions. *Environmental Research Letters* . 15 (3):

034049. Bibcode: 2020 ERL 15c4049S. Doi:10.1088/1748-9326/ab7640 .
ISSN 1748-9326.
50. Saudi Arabian General Investment Authority. (2014). Makkah Region Economic Report 2014. The Kingdom of Saudi Arabia.
51. Shen, S., 1994, Lessons learned from preparing first generation GEF biodiversity projects: The Asia region story. MEMO World Bank
52. T. L. Smith, (1937), *The population of Louisiana: Its composition and changes*, Louisiana Bulletin, Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College, Agricultural Experiment Stations
53. The Municipal Corporation in Copenhagen "Copenhagen Municipal Plan", The Lord Mayor's Department, 1993.
54. UNESCO, 1974, Task Force On: Criteria and Guidelines for the choice and Establishment of Biosphere Reserves.
55. Weilenmann B, Seidl I, Schulz T (2017) The socio-economic determinants of urban sprawl between 1980 and 2010 in Switzerland. *Landsc Urban Plan*.
56. Wild R.G and Mutebi, J., 1996, Conservation through Community Use of Plant Resources. People and Plants Working Paper No. 5.
57. Wilson, E. H., Hurd, J. D., Civco, D. L., Prisloe, M. P. and Arnold, C., 2003, 'Development of a geospatial model to quantify, describe and map urban growth', *Remote Sensing of Environment* 86(3), 275-285 (DOI: 10.1016/S0034-4257(03)00074-9).

المراجع باللغة الفرنسية:

1. Alberto Zuchelli : "Introduction à l'urbanisme opérationnel et à la composition urbaine .«EPAU. Vol 3, 1993.
2. Marois, C. 2008. La survie des espaces agricoles périurbains montréalais : une gouvernance qui se cherche. In: Loudiyi, S., C.R. Bryant and L. Laurens (eds.), *Territoires Périurbains et Gouvernance. Perspectives de Recherche*. Montreal: Laboratoire de Développement Durable et Dynamique Territoriale, Département de Géographie, Université de Montréal.

3. Ministerio of Works, Atlas Estadístico de las Áreas Urbanas de España, 2006, Secretaria General Técnica, Centro de Publicaciones del Ministerio de Vivienda, 2007.
4. Pierre Bloc – Duraffour: “les villes dans le monde – Armand”, Colin-mars, 2006
5. SRQ (Solidarité Rural du Québec) 2008. *Études de cas sur la néo-ruralité et les transformations de la communauté rurale*. Nicolet : SRQ, Rsearch Report.

المواقع الإلكترونية:

1. Lotus Arise, (2021), *Rural-Urban Fringe- UPSC (Settlement Geography, POPULATION AND SETTLEMENT GEOGRAPHY*, <https://lotusarise.com/rural-urban-fringe-geography-upsc/>
2. العمار، علي كريم: "مفهوم الإدارة الحضرية في فلسفة الحضارات القديمة والفكر المعاصر"، بحث أكاديمي، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، بغداد، العراق، ٢٠١٣، بحث منشور على http://swideg-geography.blogspot.com/2013/12/blog-post_2813.html#.YggkMt9BzIU
3. Pablo Elinbaum, Daniel Galland, Analysing Contemporary Metropolitan Spatial Plans in Europe Through Their Institutional Context, Instrumental Content and Planning Process, *European Planning Studies*, 2016, <https://www.researchgate.net/publication/277982200>
4. United Nations. (2017). *New Urban Agenda*. United Nations Human Settlements Programme, Nairobi, Kenya. Retrieved from <http://habitat3.org/the-new-urban-agenda/>