

التقنية وسياسات التخطيط الحضري

والتنمية بالمدينة العربية

*

فوزى بودقة

أسلوب ومشكلة البحث

حرصنا على إتباع المنهج النظرى فى مستهل البحث، لما لذلك من أهمية فى إنتاج الأفكار الضرورية والمتعلقة بدور التقنية فى التنمية الشاملة، والمنهج التحليلى لما هو نظرى كمحاولة لتجسيد الفكرة والطرح النظرى. فعندما يتطرق البحث إلى دور التقنية كعامل أساسى ساهم فى تنمية المدينة المتطورة الأوروبية، إنما من أجل استقراء التجربة، والاستفادة ما أمكن فى نقلها وتبيان أهمية استعمال الوسائل التقنية التى تناسب تطوير مدننا، ونقصد بالتقنية هنا اتباع الوسائل والأدوات الحديثة فى ميدان التخطيط الحضري والإعداد لتنظيم المدن فى إطار مخططات التطوير الحضري وكذلك التسيير العمرانى للبلديات والأحياء السكنية التى تكوّن النسيج الحضري لبلديات المدن، فمن غير المعقول مثلاً فى القرن ٢١ أن تبقى الكثير من بلديات مدننا العربية، بعيدة عن استعمال أجهزة الحاسوب فى إنجاز معاملات سكانها، ومصالحها الفنية لا تتحكم فى استعمال الوسائل التى وفرتها لنا ثورة المعلومات والاتصالات، وهى كثيرة فى ميدان التخطيط الحضري وإعداد مخططات التعمير كاستعمال الصور الجوية ونظام المعلومات الجغرافية (GIS) ونظام الاستشعار عن بعد (remote sensing) وغيرها من الوسائل التقنية الحديثة المرتبطة بقضايا التسيير العمرانى، وإنجاز مشاريع التنمية الحضرية. وعسانا أن نبين من خلال البحث دور التقنية فى التنمية الشاملة بالمدينة العربية، الذى لا يمكن أن يتحقق إذا لم تتوفر مجموعة من الشروط، أهمها أية مدينة نريد، ماذا نريد للمدينة وماذا نريد منها، هل يتم رؤية المدينة وفق نظرة متكاملة أم مجزوءة، هل الهيئات المسيرة للمدينة تمتلك هذه الرؤية ولديها التحكم الكامل فى التقنيّة الحديثة سواء فيما تعلق بالدراسات المسبقة أو التخطيط الحضري والتسيير العمرانى.

**

د. فوزى بودقة - استاذ محاضر وباحث بجامعة هوارى بومدين للعلوم والتكنولوجيا ، الجزائر.

المدينة العربية بقدر حاجتها إلى التطور ورفع المستويات الوظيفية والخدمية، هي بحاجة إلى المهارات فى ميدان التنظيم والتسيير الحضري القائم على وسائل التقنية الحديثة، وبخاصة على مستوى المجموعات المحلية والتوظيف الجيد للعلم والمعرفة، وتشجيع الحكومات لمبدأ بحث جامعى-تنمية.

١- المدينة

لعل ما بات مؤكداً هو أن المدينة لم تنشأ صدفة، فوجودها ونموها وتطورها، شديد الارتباط بالظواهر الاجتماعية والاقتصادية محركا التاريخ الإنسانى (J. P. Lacaze 1979) لاسيما خلال القرنين الماضيين، حيث شكلت الثورة الصناعية والتقنية الحديثة، قوة الدفع الأساسية في تنمية المدن وتطورها. وما أضحت حقيقة أنها ليست سوى جزء من الكل الاقتصادي، الاجتماعي والسياسي الذي يشكل الإقليم، ذلك ما نص وأكد عليه البند الأول من بنود ميثاق أثينا (١٩٥٧) الشهير. وعلى أساس هذا الفهم تأتي أهمية دراسة المدينة والوسط الحضري في سياق شامل ونظرة علمية شاملة تستعين بمساهمة فروع واختصاصات علمية متنوعة، فأية مدينة مهما كان حجمها صغيرة، متوسطة أم كبيرة ما هي إلا:

- إطار فيزيائي يضم المباني المتجاورة على نفس الموضع، ترتبط فيما بينها من خلال شبكات تقنية.
- حيز أساسي ودعامة قوية للتنمية بكافة أنواعها.
- مكان مميز ومفضل للعلاقات الاجتماعية المتنوعة.
- مكان مميز ومفضل أيضاً للخلق وللإبداع والابتكار.
- حيز نوعي يضم وظائف حضرية متعددة ومتنوعة.

١-١- دور المدينة في تنمية محيطها:

من الثابت أن المدن قد تتشابه في نموها، ولكن لكل مدينة نكهتها ومميزاتها الخاصة في نشأتها ومراحل تطورها: ماضيها، موقعها وموضعها، حجمها المساحي والسكاني، خصائصها الوظيفية، تراثها الثقافي، أدائها الاقتصادي-الاجتماعي وإدارتها وتسييرها. كما أن لسكان كل مدينة سلوكاً وتصرفات مختلفة، تعكس التفاوت في نسبة التحضر والمستوى الحضاري، في إطار ونوعية الحياة وكذلك في المستوى المعيشي المرتبط بمستوى الدخل، واستناداً إلى هذه المعطيات، لا يمكن تصور شمولية التخطيط العمراني ووحدانيته، كما لا توجد قواعد ثابتة ومحددة تطبق

على كافة المدن بكيفية واحدة ومعايير متشابهة، وإنما هناك نظريات ونماذج لتنظيم المدن، ما يصلح منها لمدينة ليس بالضرورة أن يصلح بصفة تلقائية لمدينة أخرى، فلكل مدينة مجالها الذي يتطلب تحليلاً للعناصر التي يتكون منها هذا المجال، في إطار عملية متكاملة يطلق عليها التخطيط العمراني (urban planing) مروراً بتهيئة إقليم المدينة وصولاً إلى تهيئة التراب الوطني بالتوزيع أو إعادة التوزيع الأمثل للأنشطة والسكان على التجمعات الحضرية والريفية وتوجيه حركة نموها في إطار مخططات مرنة، تتكيف مع التحولات الاقتصادية والاجتماعية، وتطور المجتمع في كل مرحلة زمنية معينة.

الغرض من تنظيم المدينة إذن، هو مدى التحكم في نموها راهناً ومستقبلاً، والدور الذي تلعبه المدينة في التنمية العمرانية المحلية، وعلى مستوى الإقليم المحيط بها، وتنمية الريف المجاور، وإيلاء الأهمية -التي غابت رداً من الزمن عن الأجندة الرسمية في بلدان عديدة، وبخاصة البلدان السائرة في طريق النمو- لقضايا أكثر قطاعية، كمواجهة الأخطار البيئية والطبيعية والتلوث ونوعية إطار الحياة وتوفير مياه الشرب، والعمل الدؤوب على مواجهة ما يمكن أن يطرأ من مساوئ، لإعادة تنظيم المدينة القائمة وتهيئتها، يتطلب مثلاً "إبراز شخصيتها وتوضيح محاسنها، وتعديل وتنظيم ما يبرز من سلبيات أثناء نمو المدينة، وتحديد المساحات اللازمة للتوسع الحضري على المديين المتوسط والبعيد" (نايف عتريس)^(١). لقد أصبح من مفاهيم الماضي، ذلك المفهوم الذي يقوم على أن تخطيط المدينة يكمن في تنسيقها وتجميلها فحسب، لأن التحولات التي مست جوانب حياة سكان المدن في الحاضر، تدفع إلى مزيد من الاهتمام بالمستقبل، وتحديد الكثافات السكانية والمباني والمنشآت، وتطوير التجهيزات الحضرية وأماكن الراحة. والاهتمام الدائم برفع أداء النقل الحضري الذي يشكل عصب المنظومة الحضرية. إن ما يؤرق مختلف الفاعلين ومسيري المدن هو تحقيق أقصى المنافع بأقل الأكلاف حسب أدبيات الاقتصاد الحدي. وجدت مدن المتروبول كنيوى، بابل، روما والإسكندرية^(٢) منذ فجر التاريخ، ولكن هل عرف سكان هذه المدن مشكلات كالتّي يعرفها

(١) نايف عتريس، قواعد تخطيط المدن، ص ٥، دار الراتب، بيروت، ١٩٩٤

(٢) CHOAY Françoise, l'urbanisation, utopies et réalités, p12, édition du seuil, Paris, 1965

سكان مدينة القرن الحادي والعشرين؟ قطعاً، الجواب بالنفي، فمدن المتروبول القديمة كانت الاستثناء وليس القاعدة، من حيث قلة عددها، وعفوية تطورها وتخطيطها، أما المدينة المعاصرة وتسييرها وتطورها، فيتطلب اعتماد مناهج عديدة، تأخذ في الاعتبار الديناميكية الداخلية الناتجة عن التحولات الوظيفية والاقتصادية-الاجتماعية في البلدان التي عرفت تحولات هامة، بالنظر إلى التحولات التي يشهدها العالم، في زمن العولة الاقتصادية والثقافية، بالانفتاح الشامل للأسواق والسلع والخدمات وحرية تنقل رؤوس الأموال وشمولية وسائط الاتصال والثورة المعلوماتية وتطور وسائل التقنية الحديثة، التي تشكل المدن الكبرى المكان المفضل والمميز لإنتاجها وتسويقها. لقد اهتمت العديد من العلوم والفروع العلمية المختلفة بدراسة المدينة ودورها ومراحل تطورها حسب ما تراه جاكلين بوجو قارنييه: "عناصر نظام حضري نشأ عبر حقبة تاريخية، دائم التغير ويتطور بتطور عمليات الإنتاج وإعادة الإنتاج والتوزيع، وشبكات الاتصال" (J. B. GARNIER 1980) ⁽¹⁾.

١-٢- الإطار النظري لسياسة التخطيط الحضري بالمدينة:

في مطلع القرن العشرين ازداد الاهتمام بدراسة المدينة من جوانب عديدة، اقتصادية-اجتماعية، جغرافية، معمارية وإدارية اتجهت نحو التفصيل والتحليل بدلاً من الوصف والعمومية. برز في هذا المجال باتريك قيديس (P.Geddes 1854-1931) أحد رواد تخطيط المدينة وإقليمها مستقيضاً في تفسير العلاقات بين العناصر المكونة للكتلة الحضرية فاتحاً سبل البحث عن المتطلبات الثلاث باستعمال جدولته الشهير «المكان-العمل-الناس» كما ورد في كتابه "مدن في تطور" (cities in evolution) 1915، مركزاً على تخطيط المدينة ضمن المساحة الواسعة، ما اصطلح على تسميته اليوم بالإقليم، وكان لتعاليمه هذه أن طبقت على تخطيط مدينة لندن في إطار إقليمها وليس بمعزل عنه ⁽²⁾. وبدأت الدراسات التفصيلية تشق طريقها لكثير من المدن الأوروبية على وجه التحديد في الفترة بين الحربين الأولى والثانية، فكانت مساهمات الرواد الأوائل من العلماء الألمان والإنجليز والأمريكان والفرنسيين، والتر كريستالر (W.Christaller 1933) وضع قواعد تحكم أحجام المدن وتسلسلها

⁽¹⁾ J. B. GARNIER, géographie urbaine, p13, Armand COLIN, 4^e édition, Paris, 1980

⁽²⁾ بشير تيجان، مفاهيم وآراء حول تنظيم الإقليم وتوطن الصناعة، ص ٨، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،

الهرمي وتباعدها، بتركيز دراسته لبعض المدن في إقليم بافاريا السهلي جنوب ألمانيا، انصب اهتمام كريستالر على تركيب الوسط الحضري ومكوناته وعلاقته بما حوله، مبلوراً ذلك في واحدة من أشهر نظريات البنية المكانية وربط المواقع المركزية بالإقليم التابع لها، وهي نظرية الأماكن المركزية (theory of central places) مقدماً وشارحاً لتلك النظرية في كتابه الشهير الأماكن المركزية، وبين التجانس عند كريستالر والتنوع لدى لوش (A. Losch 1943). فإن الأماكن المركزية ما هي إلا مركز التجمع في المدن الكبرى التي تؤدي خدمات لسكان إقليم وظيفي أوسع من المدينة الكبيرة. إن الفرضيات التي قامت عليها نظرية الأماكن المركزية كتوفر السطح المنبسط، والتساوي في توزيع السكان والثروات، لا يمكن توافرها في المكان والزمان، كما أن نمو التجمعات العمرانية الكبرى، وهيمنتها وضمتها للمراكز الحضرية الأصغر، ينفي طابع التسلسل الهرمي كما تفترض النظرية في أداء الوظائف والخدمات. رغم الانتقادات التي وجهت إلى نظرية الأماكن المركزية، فقد تم استعمالها كنموذج لتحليل الأوساط الحضرية. من طرف ديكنسن (Dickinsen.r.e.) في المدن الواقعة جنوب شرق إنجلترا، كما اقترح إبنزر هوارد (Ebenezer Howard) تصميم تجمع من مدن الحدائق (Garden cities) يضم مدينة مركزية واحدة وستة مدن تابعة لها، تبعد عن بعضها بمسافات متساوية، تتوزع على رؤوس الشكل السداسي المنتظم، وتتصل بشبكة من الطرق، ولكل منها حدودها الإدارية ومرافقها، يضم هذا التجمع الحضري ٢٥٠٠٠٠ نسمة، وأشار هوارد بأن بناء ٢٥٠ مجماً من هذا النوع، يمكنها أن تستقبل سكان إنجلترا وويلز حتى عام ٢٠٠٠^(١). استلهاماً من نظرية الأماكن المركزية، حاول سميلز (Smails.A.E.) ترتيب المراكز العمرانية في إنجلترا وويلز كذلك، بالاعتماد على معيار خدمات القطاع الثالث، حيث تمكن من تقسيم هذه المراكز إلى مدن رئيسية ومدن متوسطة ومدن صغيرة، لعل فهم نظرية كريستالر يُمكن من التعرف، على تقنيات تنظيم المدن الكبرى وخاصة، مسألة رسم أو إعادة رسم الحدود الإدارية، لوحدة ترابية من إقليم أو وطن.

عرفت بريطانيا أيضاً دراسات عديدة هامة، انتقلت من الوصف إلى التحليل والتفصيل، تفوق في هذا الميدان لويس ممفورد (L.Mumford ١٩٣٨) عندما تطرق إلى تركيب المدينة

(١) حليم عارف وعحسن بيّاض، تخطيط وتنظيم المدن، ص ١١٥، جزء I - II، مطبعة الأنجلو - مصرية، ١٩٩٤

ووظائفها، وكان للمدرسة الفرنسية دورها في دراسة المدينة والقضايا المتعلقة بالتهيئة والتنظيم العمراني بالمدن الكبرى، من خلال مساهمات بلانشر (Blanchard)، جان لاباس (Jean Labasse)، ماكس سور (Max Sorre)، بيار جورج (P. George)، وغيرهم، كما كان للمدرسة الأمريكية شأوها في دراسة المدينة وتركيبها الوظيفي، وبرزت في هذا المجال مدرسة شيكاغو الاجتماعية-الجغرافية، وكان من أبرز روادها ارنست برجس (A. Burgess) ١٩٢٠ الذي وضع الأفكار الأولى لنموذج الدوائر أو المناطق المركزية موضعاً أن المدينة تنمو انطلاقاً من المركز نحو الأطراف، طُوّر هذا النموذج بعد ١٩ عاماً من طرف هومر هويت (H. Hoyt ١٩٣٩) بنموذج القطاعات الذي يبين أن نمو المدينة يتم، في شكل قطاعات انطلاقاً من المركز، ونظراً للتعقيدات المستمرة للبنية الحضرية، تبنى كل من هاريس وأولمان (Harris and Ullman) أفكار ماكينزي (Mckenzie) حول تركيب المدينة، كمحاولة لتطوير الأفكار النظرية السابقة، من خلال نموذج النويات المتعددة⁽²⁾ ١٩٤٥، كان من شأن هذا الجهد النظري من طرف الباحثين لمواصلة العمل من أجل تطوير نماذج تخطيط مجالي، تأخذ في الاعتبار نمو المدينة خلال الفترات الزمنية المتعاقبة. لقد أوضحت هذه الأعمال أن تخطيط المدن، ينبغي أن تعتمد على بعد الرؤية والنظرة الشاملة في طرح البدائل والسياسات، كأسس دائمة لتبني الحلول الملائمة، فلا توجد حلول مطلقة في التخطيط الحضري، وتبقى الحلول المثلى مسألة نسبية بالنظر إلى تغير الإستراتيجية المتبناة، وفقاً لعامل الزمان وعبقريّة المكان على حد تعبير جمال حمدان، فالتخطيط الحديث هو عملية ديناميّة متغيرة تحتاج إلى متابعة مستمرة، وإلى عملية تقييم دائمة للبدائل المقترحة لتتماشى مع ما يستجد من أوضاع في البنى الحضرية وفق خصوصيات كل منها.

١-٣- دور الثقافة في تنمية المدينة:

شهد النصف الثاني من القرن العشرين بداية ثورة علمية وتقانية عالية، لتبلغ أعلى مراحلها بالثورة المعلوماتية المعاصرة، كان لذلك الأثر الحاسم في تطور قوى الإنتاج وإعادة

(2) BAILLY, A. s. «l'organisation urbaine, théories et modèles», centre de recherche d'urbanisme, 2^{ème} édition, p.٣٦, Paris, 1987

الإنتاج والتوزيع والتبادل، ولما كانت المدن ولا تزال المكان المميّز لهذا التطور، فقد باتت تعرف نمواً شاملاً وسريعاً، الأمر الذي تطلّب التفكير في تظّم توزيع السكان والأنشطة والتجهيزات وفق عمليات التهيئة والتخطيط المجالي، ووضع أمام الباحثين ومكاتب الدراسات، ضرورة البحث عن أفضل النماذج لتنظيم المدن، وتصور الحجم المناسب والتحكم في عملية النمو، وتجنب النتائج السلبية المترتبة عن النمو السريع، كالمشاكل الاجتماعية-الاقتصادية والنقل والمواصلات وإطار ونوعية الحياة والمحيط الحضري. وفي هذا الإطار برزت نظريات ومنطلقات فكرية عديدة للتخطيط المجالي وإعادة تهيئة المدن وتطوير منظوماتها الحضرية وتحسين سيرها الوظيفي ورفع مستوى أداؤها، في ظل التحولات الوظيفية السريعة التي تعرفها المدن الكبرى في العالم؛ والاتجاه نحو العولة الاقتصادية، كالتخطيط العمراني المحلي ضمن الحدود الإدارية للمدينة، والتخطيط المجالي على مستوى الإقليم المحيط بالمدينة. كما برزت اتجاهات ونماذج تتعلق بمدينة المستقبل، وتوجيه عمليات التوسع نحو باطن الأرض لحل مشكلة ندرة مساحات الأراضي من جهة، ومشكلة ازدحام المدن واختناقها من جهة أخرى، كإنشاء الساحات تحت الأرضية للاستخدامات التجارية والمكاتب والخدمات، أو توفير أماكن وقوف السيارات وعقد المواصلات كقطارات الأنفاق، وإدخال سطح الأرض للسكن وأماكن الأنشطة وللمساحات الخضراء والتشجير وأماكن الراحة والتسلية.

لقد طبّقت مثل هذه الاتجاهات، في العديد من المدن الكبرى في العالم (نيويورك، طوكيو، لندن، باريس) سواء عبر عمليات التدخل في النسيج الحضري القائم، أو في مشاريع المدن والضواحي الجديدة. واستوحيت بعض المدن الكبرى في البلدان السائرة في طريق النمو هذه التجارب، في خضمّ عمليات التطوير الحضري (برازيليا والمدن الآسيوية) ومحاولات محدودة في العالم العربي كالقاهرة (مترو الأنفاق والمستوطنات الجديدة) ومشروع بيروت الجديدة الذي انطلق في بداية التسعينات. لقد لعبت الدولة الدور الأساس إعداداً وتمويلًا، في التخطيط المجالي الموجه وعمليات التهيئة والتعمير في العشرينات الخمس الأخيرة -وبصرف النظر عن العيوب- فإن هذا النمط من التخطيط انطلق من العمل على تحقيق شروط حياتية لائقة، في

مبايدين السكن والشغل والخدمات والمرافق العمومية، وأخذت تتضح معالم أسس جديدة وتوجهات وأفكار جديدة أيضاً، تراعي معطيات المكان والزمان، تأخذ في الاعتبار نوعية حياة الإنسان في محيط حضري أكثر توازناً.

في السنوات الأخيرة أضحت دور الدولة، محل مراجعة من طرف بعض حكومات البلدان الغربية، كالدعوة إلى "التعمير التشاركي" (urbanisme de participation) في فرنسا أي بإشراك مختلف الفاعلين بالمدينة، في عملية التنظيم والتطوير. ومنذ فترة وجيزة بدأ في العالم العربي الإقرار بتعدد متعاملي التعمير كإشراك القطاع الخاص في الإنجاز والإشراف والتنفيذ (مخطط تطوير عمان الكبرى، وبيروت الجديدة وغيرهما) رغم اختلاف التوجهات الاقتصادية وأساليب التنمية لدى البلدان العربية، ما بين الانفتاح الاقتصادي وتطبيق قواعد السوق، فإن الدولة لا زالت تلعب الدور الأساس وعلى عاتقها يقع التكفل، بإنجاز الدراسات وتمويل الحصة الأكبر من المشاريع العمرانية. تضمن الخطاب الرسمي في الجزائر إشارات واضحة (دستور ١٩٨٩) لإعادة النظر في دور الدولة، كمتعامل وحيد في عملية التنمية الوطنية ومن بينها عمليات التعمير لاسيما قطاع البناء والسكن والنقل الحضري، ويتبنى الدولة لاقتصاد السوق (دستور ١٩٩٦) شجعت المستثمرين من القطاع الخاص، ومنحهم التسهيلات للمشاركة في المشاريع العمرانية وبخاصة قطاع السكن، كما تسعى السلطات العمومية إلى حث المواطنين على تشكيل جمعيات الأحياء والعمارات السكنية، وإشراكهم في الحوار والمناقشة وإبداء الرأي عند وضع مخطط عمراني. وإذا استفادت مدن العالم الصناعي المتطور من تنوع النظريات والنماذج، في التطوير والتنظيم والخبرة الكبيرة في ميدان التهيئة والتخطيط المجالي، يبدو أنه لا زال أمام مدن البلدان السائرة في طريق النمو، شوطاً كبيراً عليها قطعه في هذا الميدان. فالتجارب أثبتت أن أحد الروافع الأساسية للتنمية، تكمن في تبني استراتيجية شاملة لتهيئة التراب الوطني وإرساء البعد الإقليمي، وتوفير شروط التنمية المستدامة التي تقوم على الأسس الثلاثة التالية: التوقعات، تكييف أو تهيئة الظروف ثم العمل، تقوم الدولة بإشراك أهل الخبرة من الباحثين والأكاديميين، ومختلف المتعاملين، بهدف تحديد معالم استراتيجية

التهيئة والتنمية ومن ثم استصدار القرارات والتشريعات، وتلعب دوراً تحكيمياً في حالة تضارب مصالح الفاعلين بالمدينة. لا أحد يمكنه تجاهل النتائج المترتبة عن النمو السريع بالمدن الكبرى في البلدان السائرة في طريق النمو كآزمة السكن، وانعكاساتها بانتشار السكن العشوائي والأحياء القصديرية، وتردي المحيط الحضري والبيئة، ومشاكل النقل ونقص ماء الشرب، وعدم كفاية الخدمات والمرافق لجزء معتبر من السكان، وتزايد الطلب المستمر في ظل وتيرة الإنتاج ودورته، الذي لا ينمو بنفس وتيرة النمو السكاني (M.SANTOS ١٩٧٢).

٢- المدينة قاطرة التنمية:

تتفق مختلف المدارس الفكرية المهتمة بال عمران في المدينة، أن التطور العمراني مفهوماً ومساراً، لا بد أن يشمل دراسة وتحليل العناصر التالية: عنصر الإنسان أي المسألة الديموغرافية، وما يتعلق بعوامل تطور السكان وعنصر المجال أي الأرض ومدى توفرها لاستيعاب الوافدين الجدد كالزيادات الطبيعية، أو الزيادات الناتجة عن الهجرة الريفية، والمسألة العقارية بالنظر إلى ارتباطها الشديد بالعنصر الأول من جهة، وبالعنصر الثالث المتعلق بأنشطة الإنسان على المجال من جهة أخرى. لا شك أن استقبال السكان والأنشطة الاقتصادية من شأنهما رفع معدل النمو والتنمية الاقتصادية بالمدينة، ما يؤدي إلى زيادة مساحة المعمور وبالتالي معدل النمو الحضري، ومن هنا تبدأ رحلة التطور العمراني في الإقليم، المحافظة أو المدينة. عديدة هي السلبات والمشكلات التي تنتج بالضرورة في حالة ضعف التحكم بالتطور العمراني، ولعل أهمها الاختلال الوظيفي الناجم عن الوتيرة السريعة وغير المحسوبة للامتداد العمراني وتدهور البيئة، مشاكل التسيير العمراني وتردي إطار ونوعية الحياة، تبديد الثروة العقارية. الأمر الذي من شأنه راهناً تعطيل خطط التنمية المحلية، بسبب عدم توفر العقارات الضرورية لاستقبال المشاريع، ومستقبلاً التناقض مع مفهوم التنمية العمرانية المستدامة! التطور العمراني بالمعنى المطلق هو لا شك فعل إيجابي، ولكن التطور العمراني المنفلت، هو المعنى بإيجاد السبل والطرائق والوسائل التقنية الحديثة، لمواجهة السلبات المترتبة عنه. ولهذا لا بد من التوظيف الجيد للإمكانات المتاحة المادية والبشرية، وتهيئة الظروف الطبيعية والمناخية، التي تملئ علينا أخذها بالاعتبار، عند التفكير والتخطيط والإعداد لتطوير أقاليمنا مناطقنا، مدننا وتجمعاتنا الحضرية. لعل التخطيط الحضري المستند

إلى استخدام الطرق والأساليب التقنية الحديثة (نظم المعلومات الجغرافية، الاستشعار عن بعد، الصور الفضائية..). يجنبنا الآثار السلبية للتطور العمراني غير المنظم. وللتخطيط أدوات تسمى حسب التجربة الفرنسية والتجربة الجزائرية محاكاة: أدوات التخطيط العمراني، وتتجزئ على مرحلتين، المرحلة الأولى وتتمثل في الإعداد الجيد، للتقرير التوجيهي لمخطط التعمير المدعم بالإحصاءات والمعطيات الكمية، وتجسيدها في مخططات وبيانات وجداول ورسوم وأشكال، تجسد الواقع الراهن لكافة عناصر النظام الحضري: السكان، السكن، المرافق، النقل الحضري وحركة المرور، التجهيزات الحضرية بمختلف أنواعها ومناطق الأنشطة. وتتمثل المرحلة الثانية في ترجمة ترتيبات التقرير التوجيهي الشامل، إلى آلية وخطط تفصيلية تدعى مخططات استعمال الأرض تتضمن مشاريع التنمية المحلية وخططها التفصيلية ببلديات المدينة، لا بل من الممكن أن تحوز البلدية الواحدة على عدة مخططات تفصيلية، تغطي كافة أراضيها. بالرغم من الخبرة الفرنسية المعتبرة في ميدان التنظيم العمراني، فلقد جرت تعديلات -اعتبرها الباحثون الفرنسيون- جوهرية على أدوات التعمير في فرنسا في السنوات القليلة الماضية، بهدف المزيد من التحكم والسيطرة على التطور الحضري، لاسيما بالمدن الكبرى وبخاصة حاضرة باريس (Ile-de-France) تناول هذا التعديل استحداث أدوات جديدة، مثل مخطط الانسجام الإقليمي، واستبدال مخطط استعمال الأرض (POS) بمخطط التنمية المحلية (PDL) والتركيز على مسألة التوازن، بين ما هو إقليمي وما هو محلي. فعلى أساس الإقليم الذي يقع ضمن محيطها يدرس تطور المدينة، هكذا تفيدنا نظرية البعد الإقليمي للمدينة لباتريك قيديس (P. Geddes) أو نظرية الأماكن المركزية لصاحبها فالتر كريستالر (W. Cristaller) كما أن تطبيقات تلك النظريات كان لها الأثر الإيجابي في دراسة تطور المدن الكبرى.

٢-١- المدينة والتنمية المستدامة:

إن النمو المتوازن للمدينة، يتطلب مشروعاً يستند إلى التنمية العمرانية المستدامة، ذلك المفهوم الذي يؤكد على الاستفادة من دروس الماضي وفهم الحاضر لاستشراف المستقبل، يهدف إلى تحقيق توازنات النمو السكاني والعمراني وترابطها بالنمو الاقتصادي، وترشيد استعمال الموارد الطبيعية والمحافظة على البيئة، لعل استيعاب مفهوم التنمية العمرانية المستدامة من طرف المجموعات المحلية،

يجنب المدينة التعمير العشوائي. إن لمفهوم التنمية المستدامة تطبيقاته في الميادين المتعددة، وما يهمنى هنا هو مدى تلبية الاحتياجات الراهنة للسكان، دون التفريط أو الإضرار باحتياجات الأجيال القادمة من الموارد وخاصة مساحات للتعمير بغرض السكن والمرافق الحضرية والبنية التحتية من الطرق ومحطات النقل وغيرها، كيف يمكن المحافظة على ريف المدينة والأراضي المخصصة للزراعة وتوفير الغذاء، "لتخفيف من وتيرة التعمير كهدف يتعين تشجيع اقتصاد الريف وتخفيف الانتقال من اقتصاد ريفي إلى اقتصاد حضري، والمراقبة الفعالة لوتيرة التعمير" (POLÈSE ET WOLFE)⁽¹⁾. يمكننا مفهوم التنمية المستدامة من تحليل إشكالية التحولات المجالية والسكانية والبيئية وإطار الحياة في المدن الكبرى باعتبارها "مرآة التغيير في التحولات التكنولوجية وإعادة التنمية الاقتصادية والاجتماعية" (2005 enjeux du)⁽²⁾، وحسب تعريف اللجنة العالمية للتنمية المستدامة عام ١٩٨٧ تعمل هذه الأخيرة على "تلبية احتياجات الحاضر دون أن تؤدي إلى تدمير قدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها"⁽³⁾.

٢-٢- استعمال التقنيات في المدينة

يطرح استعمال التقنيات في المدينة مشكلتين أساسيتين: الترابط بين الأشغال التقنية الكبرى (الطرق السريعة، النقل الحضري الجماعي، المطارات، الموانئ... الخ) من جهة، ومن جهة أخرى وعلى نطاق أضيق، الاستعمال الأفضل للعناصر التقنية لجهة التهيئة والتنظيم التفصيلي للنحي. بات تعميم دراسات الجدوى للمحيط الحضري أكثر إلحاحية اليوم، لا بل تدفع الفنيين نحو رؤية أكثر اتساعاً وشمولاً عند إنجاز مشاريعهم، لاسيما الإعلام والاستشارة الواسعة في كل مرحلة من مراحل الإنجاز، وذلك لتجنب الوقوع في نزاعات غير محسوبة بين سكان حي ما وبين أصحاب المشاريع أو الإدارة. فمنذ

(1) Mario POLÈSE, Jeanne M. WOLFE, «l'urbanisation des pays en développement» édition ECONOMICA, Paris, 1995

(2) Enjeux du développement urbain durable, publication collective, Suisse, 2005

(3) عبد السلام أديب، الموقع الفرعي للحوار المتمدن، ٢٠٠٤

المراحل الأولى للدراسة، لابد أن تستند الرؤية الشاملة إلى، خلاصة مختلف الاختصاصات لتحقيق الفعالية القصوى، فليس بإمكان المهندسين والفنيين وحدهم أخذ القرار، وهنا يمكن لكبرى المدارس والمعاهد والتكوين الدائم للتقنيين، من تقديم الاستشارات والمساعدات الفنية، بما يمكنهم من التحكم في مسائل إدراج واندماج طريق أو جسر أو نفق وغيره من عناصر البنية الأساسية داخل الوسط الحضري، كمعامل رئيسية ومساعدة للتنمية الشاملة بالمدينة. إن استعمال التقنيات في إنجاز مشاريع التنمية الحضرية ذات النوعية العالية، والبحث عن أفضل اختيار يضمن التقنية والاقتصاد في أن واحد، يتطلب التحكم في عدد من المسائل وأهمها ما يلي:

- المعرفة الجيدة بتقنيات التخطيط الحضري، فالشبكات التقنية تشكل جزءاً هاماً من هيكل المدينة، التي يجب استدامة استعمالها، وتكييفها والاكتشافات التكنولوجية ولتغيرات نمط الحياة، التي في معظمها غير منظورة.
- تصور الحلول الجديدة، فمن الحكمة استشارة من يتحملون أعباء استغلال الشبكات، ليكونوا على دراية بأسباب التعطل الأكثر تردداً، ردود فعل المستعملين، الإجراءات اللازم اتخاذها عند وقوع حادث ما، باتباع المرونة في تشغيل الشبكات التقنية، مثلاً إذا وقع حادث مرور في مكان ما، ليس بالضرورة أن يعطل وقوع الحادث عقدة المرور برمتها.
- إدماج خطط مواجهة الأخطار التكنولوجية بالأوساط الحضرية، الناتجة عن مخلفات الصناعة الكبرى والورش الصناعية، والتخلص من الفضلات المنزلية وغيرها من المخلفات، ضمن مخططات التنظيم الحضري المستدام بالمدينة.
- إدماج خطط الوقاية من الأخطار الطبيعية الكبرى (الزلازل، الفيضانات) قبل وأثناء وبعد وقوعها، بنظر الاعتبار في مخططات التطوير الحضري، لاسيما بالمدن الواقعة ضمن مناطق الصدوع النشطة أو الخفيفة، كمدينة الجزائر ومجالها المتروبولي، منطقة الدار البيضاء المغربية، القاهرة، المدن الواقعة في حوض المتوسط والبحر الميت والبحر الأحمر والخليج العربي. وكثيراً ما يؤدي عدم وضع خطط فعالة واستعمال تقنيات خاصة لإخلاء السكان بعد وقوع كارثة طبيعية إلى خسائر بشرية إضافية كبيرة مؤسفة (فيضانات باب الواد أحد أحياء مدينة الجزائر عام ٢٠٠١،

الزلازل الذي وقع بمدينة بومرداس بمنطقة الجزائر العاصمة عام ٢٠٠٣). تشير تجارب البلدان كأميركا واليابان والمكسيك وفرنسا وغيرها التي لديها خطط واضحة لمواجهة الأخطار الكبرى، إلى ضرورة إصدار التشريعات والقوانين التي من شأنها الحد والوقاية من الأخطار (encarta 2002).

- توجيه المعرفة باتجاهها الصحيح، أي تبني اختيارات وحلول لا تعتمد على الصدفة، تسهل عملية التسيير بالمدينة وتكيفها مع التطور المستقبلي والتنمية المستدامة.

٣- مراحل برمجة مشاريع تنمية المدينة

تشمل هذه المراحل عملية الإعداد والتحضير لمشاريع الإنجاز كالمجموعات السكنية والمرافق والخدمات، وإبراز مدى مواءمتها لحاجات السكان الفعلية، وتتمحور حول المراحل الثلاثة الأساسية التالية:

- إنشاء برنامج بناء حي جديد أو تسيير مدينة قائمة يتطلب عدد من الخيارات ذات الطبيعة السياسية حول الخدمات المقترحة لفائدة السكان، كطريقة التمثيل، أنماط التسيير، دور المبرمج الذي يتراوح بين النظرة الوظيفية والتكنوقراطية من جهة، والشفافية إزاء سلطة القرار ومشاركة السكان من جهة أخرى.
- التوزيع العقلاني للتجهيزات الحضرية بالمدينة، وتحديد مجموعات التجهيزات المكتملة، ما يسمح بتحسين الخدمة المعروضة، وتدعيم ميزات كل موقع بالمدينة.
- الحفاظ على نسق الانجازات وجدولة مواعيدها.

٤- إدارة التعمير بالمدينة

- مهما بلغ الحديث عن لا مركزية المسؤوليات، فلا يزال للإدارة البصمات الواضحة في ميدان التخطيط الحضري من خلال اضطلاعها بمجموعة أدوار أساسية، يتمثل أهمها في الآتي:
- تهيئة الإقليم وشبه الإقليم.
- مراقبة خطوات إنشاء الوثائق المنظمة للتعمير.

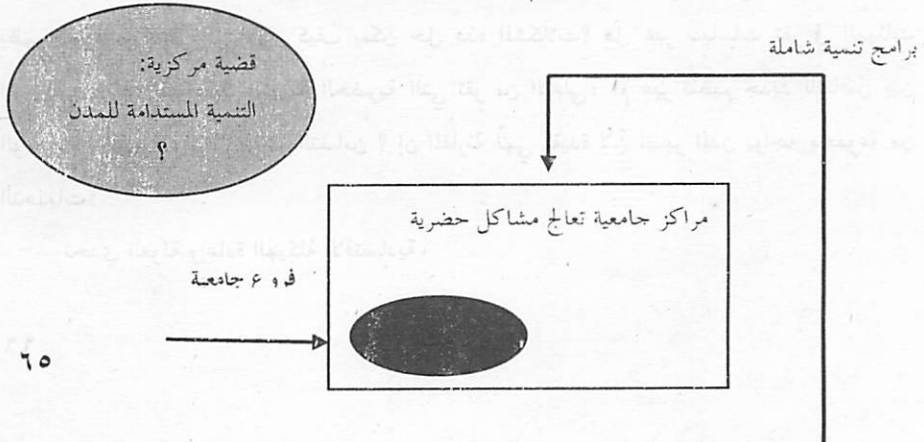
- حماية الفضاءات الحساسة، كالمعالم التاريخية والآثار، المحميات الطبيعية والسواحل...
- مراقبة العمليات الكبرى للتعوير.
- التدخل المباشر للدولة في بعض الحالات المتعلقة، بالمشاريع ذات الطابع الوطني الشامل كالمدن الجديدة مثلاً، قد يكون لتدخل الدولة، الدور الحاسم في مواجهة المشكلات العالقة كالتسيير الإدارة، ولكن بذات الوقت يخشى أحياناً من نتائج هذا التدخل كتعطل الإنجاز في حال استثناء البيروقراطية الإدارية.
- تعتبر القضايا المرتبطة بالتهئية الحضرية، الأرضية الخصبة للذهاب بعيداً على طريق اللامركزية، عندما يوجه جهد المواطنين والمجتمع عموماً بالاتجاه الصحيح، لصالح تنظيم أحيائهم السكنية وتطوير مدينتهم وتنميتها، ذلك هو البعد الاجتماعي للتنمية الاجتماعية الحضرية المستدامة.

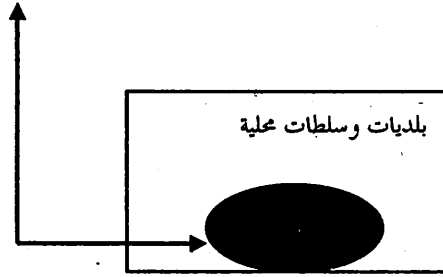
٥- نحو تنمية اجتماعية حضرية مستدامة

النمو الحضري في المجتمعات الإنسانية هو عملية حتمية، سواء كانت هذه المجتمعات متطورة أو في طريق التطور، هذا النمو لا ينظر إليه إيجاباً في حالات عدم التمكن، من مواجهة المشكلات الاجتماعية، التمدينية والاقتصادية لأسباب متعددة أهمها، ما كنا أشرنا إليه حول استعمال تقنيات التخطيط الحضري، ففي غياب هذه التقنيات، تمتد المدينة بصفة غير منظمة، بدون بنية أساسية وخدمات، وفي غياب النمو المنظم أيضاً تفتح الطريق، أمام الأحياء السكنية العشوائية والمحتشدات السكانية، مصانع توطنت بصفة غير منظمة توظف أيدي عاملة في إطار سوق عمل غير رسمية، والأمثلة عديدة في مدن بلدان العالم الثالث³: لاغوس، جاكارتا، بوغوتا، مدن الصفيح (favelas) في ريو دي جانيرو، والجسيكندو باستانبول^٤، وفي العالم العربي العشوائيات بالقاهرة وأحياء الصفيح والسكن الفوضوي الذي تلف المدن الكبرى بالجزائر^٦ وبخاصة حول المناطق الصناعية في كل من مدينة الجزائر، وهران، قسنطينة وعنابة، والسكن العشوائي حول مدينتي الرباط والدار البيضاء بالمغرب^٧، وحول مدينتي دمشق وحلب في سوريا^٨ وأحياء السكن العشوائي في كثير من المدن العربية الكبرى على وجه الخصوص. أضحت التنمية العمرانية المستدامة إحدى الموضوعات الأساسية، في أجندة القرن ٢١ التي تم تبنيها، في قمة الأرض بمدينة ريو دي جانيرو عام ١٩٩٢، ومنذ ذلك التاريخ تطرقت دروب تفكير

عديدة، لمسألة مصير المدن والأوساط الحضرية عموماً، بالتزامن مع مصطلح الاستدامة (I. Sachs 1993) و (M. Polese et R. Stren 1995) ٩، أجمع هؤلاء وغيرهم على ضرورة تكريس مبدأ عمراني، يؤسس على مفهوم التنمية الاجتماعية المستدامة وفق مفاهيم الإنصاف الاجتماعي، الاستدامة البيئية، الفعالية الاقتصادية، فمفهوم التنمية مرّ بأربعة مراحل: المرحلة الأولى، بالتركيز على النمو الاقتصادي، وفي المرحلة الثانية على التنمية البشرية وفي المرحلة الثالثة، على التنمية البشرية المستدامة، وفي المرحلة الرابعة، على التنمية الإنسانية بمعناها الشامل، واقترن هذا التطور بإدخال مفهوم الحاكمية الراشدة (good governance) في أدبيات الأمم المتحدة والبنك الدولي وصندوق النقد الدولي، ولعل السبب في ذلك يعود إلى أن بعض البلدان، التي حققت نمواً اقتصادياً، لم تستطع أن تحقق تحسناً في مستوى معيشة غالبية السكان، وهكذا فإن تحسن الدخل القومي لا يعني تلقائياً تحسين نوعية حياة السكان، إن علاقة التنمية بالحكم الصالح يمكن قراءتها من خلال ثلاثة زوايا هي: الأولى وطنية، وتشمل سكان الحضر والريف، وجميع الطبقات الاجتماعية والثانية عالمية، أي التوزيع العادل للثروة بين الدول الغنية والدول الفقيرة، وعلاقات دولية تتسم بقدر من الاحترام والمشاركة الإنساني، والثالثة زمنية بمرعاة مصالح الأجيال الحالية والأجيال اللاحقة (UNDP1997)، واقتراح حلول للمدينة على مستوى إقليمها، ولعل الرسم المجسد في الشكل التالي، يوضح هذا الحل، أي رؤية وتخطيط وتنظيم المدينة في إطار نسيجها الحضري المباشر المرتبط عضوياً واقتصادياً ووظيفياً بالمناطق المحيطة بالمدينة، أي المرتبطة بإقليم المدينة من خلال برامج التنمية الشاملة.

الشكل رقم ١: التنمية المستدامة بالمدن





BAILLY et HURRIOT حسب

٦ - السياسات الحضرية المستدامة

قبل مقارنة السياسات الحضرية من المفيد تقريب المفهوم بصفة عملية، بطرح السؤال التالي: على أي مستوى وضمن أي سياق توجه السياسات الحضرية، التي تهدف إلى إيجاد الحلول للتنمية الاجتماعية الحضرية المستدامة، وبدون نظرة محددة للسياق تصبح الإجابة غير ممكنة: هل على مستوى الحي، المدينة، الحاضرة؟ في الواقع لكل مستوى من هذه المستويات منطقها الخاص: الشيء الذي لا يمكن تطبيقه ضمن نطاق الحي، طريق رئيسي مثلاً يكون ضرورياً على نطاق الحاضرة، منطق إلقاء كل ما يزعج إلى الخارج دون الأخذ في الاعتبار المصلحة العمومية المشتركة، يبرز تناقضات منطق المستويات (مثال مكب النفايات ببلدية أولاد فايت إحدى بلديات الجزء الغربي من مدينة الجزائر برفض السكان اختيار الموضع في بلديتهم) منطق "not in my back yard" ١٠، إذن هل يجب تفضيل المستوى الوحيد الشامل، الذي يستجيب للمصلحة العمومية؟ التناقضات بين المنطق الشمولي والمنطق المحلي، يظهر صعوبات النظرة الشاملة، كيف يمكن حل هذه المشكلات؟ هل عبر سياسات تقرر في الهيئات المحلية، أم عبر سياسات التهيئة الحضرية التي تقرر من الأعلى، أم عبر تنظيم جديد للتنافس بين الوحدات الإقليمية في إطار ثقافة التضامن؟ إن المقارنة لهي مقيدة لأن مصير المدن يواجه مجموعة من التحديات:

- تحدي العولمة وإعادة الهيكلة الاقتصادية،

- تحدي الاندماج الاجتماعي ورفض التجزئة والتشتت؛
 - تحدي التنمية المتوازنة على مستوى الإقليم داخل وخارج الأوساط الحضرية؛
 - تحدي العدالة الاجتماعية؛
 - تحدي نوعية البيئة والمحيط؛
 - تحدي التسيير الحضري والحاكمية المحلية الراشدة "good governance".
- تتطور طريقة تسيير المدن سريعاً بفعل تناقضات النظام الحضري، ومن أجل تحقيق التنمية الشاملة ولخلق الثروة بالمدينة، بات من الضروري وجود حاكمية شاملة جديدة، تفترض نظرة سليمة بين مختلف السياسات والتفكير وفق مستويات جغرافية عديدة، وتضع أسس التنفيذ بين مختلف الفاعلين بالمدينة. وترقية مفاهيم التكامل والفعالية والاستدامة، وأولوية التخطيط الذي يضمن الترابط بين مؤسسات سياسية، فاعلين اجتماعيين ومنظومة القطاع الخاص، في إطار عملية إنشاء وتنفيذ الاختيارات الجماعية للمدينة.

٧- مدينة مجزوءة، مدينة مندمجة

يلعب النقل الحضري، دوراً مزدوجاً في تنمية المدينة، فإلى جانب دوره المهيكل للوسط الحضري، يعتبر النقل عنصراً أساسياً أيضاً في التنمية الاقتصادية، وهو أحد المؤشرات الهامة الدالة على حالة التنمية. وعلى أساس هذا المنطق يطرح التساؤل: وفق أية أسس يستطيع النقل وخاصة الجماعي، ضمان أفضل خدمة للسكان في سياق الديناميكية الحضرية الشاملة؟ إمكانية الوصول (accessibility) إلى الأحياء الشعبية، إلى أماكن العمل وإلى المراكز الرياضية وأماكن الراحة. إن إنشاء البنية التحتية لا بد أن يتم، ضمن استراتيجيات ومصالح مختلف الفاعلين، التي تتكيف والتطورات اللاحقة وضمن نظرة اجتماعية دائمة للتنمية الحضرية، فالآثار الهيكلية للبنية التحتية، إنما تنتج في إطار نظام اقتصادي واجتماعي متغير: تنقلات الأفراد، السلع وعلاقات الجوار، التي تتحول وفقاً لمؤثرات التنمية في بعض القطاعات وتتأثر بها سلباً بعض الأحياء. ففي كل مدينة حينما تنشأ شبكات بنية تحتية كبرى، يترتب عنها في كثير من الأحيان مشاكل جوهرية أهمها:

- إنشاء الطرق الرابطة مع الطرق السريعة التي تخترق الأحياء السكنية لذوي الدخل المحدود ومن أمثلة ذلك، الطريق المحول الجنوبي بمدينة الجزائر، الطريف الدائري حول مدينة دمشق وغيرها من الأمثلة.
- تسيير مختلف أنماط النقل بواسطة عدة فاعلين ولكل منطقة الخاص، بعضهم يضع أهداف المروية أولاً والبعث الآخر المنطق الاجتماعي، لتحسين إمكانية الوصول الاجتماعية-المجالية بالمدينة.
- باستعمال البنية التحتية يستخلص السكان الإيجابيات والسلبيات في الآجال القصيرة والمتوسطة والبعيدة، وحسب المستويات الجغرافية المختلفة (حي، مدينة، حاضرة) وهي في قلب المشاكل التي تواجه الأوساط الحضرية المعاصرة.
- إن التسيير الاجتماعي المستدام للنقل الحضري، إنما يكمن في السير الحسن لحركة الأفراد، لإمكانية الوصول لكافة القطاعات الحضرية بأفضل خدمة وأقل ثمن، وإلى انعكاسات إنشاء البنية التحتية على نوعية الحياة في المدينة، والتفكير في التدفقات والحركة والتنقلات لبناء مدينة مندمجة.

٨- مسالك تفكير من أجل مستقبل المدينة

يمكن القول أن كل مدينة تعمل من أجل مواجهة تحدي التنمية العمرانية المستدامة وفق المنطق الثلاثي (مشكلات-إجراءات-مبادئ)، ولحل المشكلات الحضرية تطلق المدينة مجموعة من الإجراءات: التي تستجيب إلى مجموعة أسس أهمها: الفعالية الاقتصادية، الاندماج الحضري، تسيير الحاضرة، مواجهة التهميش والبطالة وتحسين المحيط. لكن علينا أن ندرك أن المدن لا تتشابه في طبيعة مشاكلها ولا في وسائل حل هذه المشاكل ولكن قد تشترك في ما يلي:

- إرساء حاكمية على مستوى الحاضرة لتجنب تجزئة المدينة وتشكل ازدواجية مجتمعية.
- أداء يضمن المساواة الاجتماعية ويجنب نشوء الأحياء الفوضوية والعشوائية.
- أفضل انسجام للحركة (التدفقات) مع المنطق المجالي (الأحياء) لضمان الاندماج الحضري.
- إرساء ثقافة التعاون والشراكة بين مختلف الفاعلين على كافة المستويات الجغرافية من الحي إلى الحاضرة.

أكثر من أي وقت مضى السلطات الحضرية مدعوة لمواجهة تحدي التسيير الفعال، حيث لا يمكن ضمان النتائج المستقبلية للاختيارات، دون إشراك مجموع الفاعلين في المدينة الذين يتنافسون على هذا المصير الجماعي، فمسؤولية ومشروعية السلطات الحضرية، مرتبطة بالقدرة على التحكم في مستقبل المدن.

٩- المدينة المتطورة، المدينة الوظيفية:

لعل السير الوظيفي الراقي والتنمية الشاملة والمتوازنة للمدن في البلدان المتطورة، يعود إلى تراكم الخبرة والتحكم بتقنيات التخطيط الحضري وكل ما يتعلق بقضايا التسيير والتنظيم، والاستعمال العقلاني للمجالات الحضرية، والاختيار الرشيد لموضع أنشطة المدينة ووظائفها، وانسياب حركة المرور والتنقل، والأداء المنسجم لمختلف مرافق المدينة، الذي تقف خلفه إدارة محلية كفؤة تتمتع بصلاحيات واسعة وتمتلك المبادرة واتخاذ القرار، وفق الخطة العامة التي يتم تبنيها في إطار مجلس المدينة الذي يضم الإدارة والمنتخبين والجمعيات المهتمة ببيئة المدينة، وممثلي الأحياء السكنية، ما يطلق عليه عمران الشراكة في مدينة باريس، ويطلق عليه في مدينة لندن، هذا النمط من التنظيم الحضري المستند إلى استخدام التقنية في التخطيط والتسيير، في مدن لها وزنها (الاقتصادي والعلمي والثقافي والسياحي) كان من شأنه إحداث التنمية الدائمة والشاملة للمدينة، ومواكبة التطورات والاستفادة من الجوانب الإيجابية للعلو كتقنيات وسائل الاتصال، وما أحدثته من تطوير المعرفة الإنسانية، التي تنعكس إيجاباً على نوعية وإطار الحياة الأفضل والأكثر ملاءمة بالمدينة. يكفي ذكر مثال واحد لتبيان دور التقنية في تنمية المدن المتطورة كنيويورك، طوكيو، باريس، لندن وغيرها، وهو حرص سلطات المدن على ابتكار تقنية تربط وتنظم مختلف وسائل النقل الحضري: في منظومة واحدة تضمن حركة منظمة وسهلة بنظام التذكرة الواحدة: لمختلف أنواع النقل والتنقلات داخل المحيط الحضري للمدينة وضواحيها وربطها بالمدن الأخرى (حافلة، مترو، قطار الضواحي، القطار السريع TGV) وعياً من هذه البلدان بأهمية النقل الحضري الجماعي، باعتباره الشريان الحيوي لتسيير عناصر النظام الحضري والسير الوظيفي للمدينة، وبخاصة تأمين علاقة سكن/عمل أمام ملايين اليد العاملة، التي تسكن بالضاحية وتعمل في وسط المدينة أو العكس، ومن فضائل إحداث التقنية في هذا القطاع الحيوي، استعمال نظام التذكرة الواحدة الذي يسمح للمستعمل اختيار وسيلة النقل التي يريد وفي الزمن الذي يريد، وكذلك استعمال نظام الاشتراك التفضيلي، ما يسهل حركة السكان بخدمة سريعة ومنظمة ونظيفة، إن إدخال هكذا تقنية يشكل مدخلاً أساسياً للتنمية الشاملة بالمدينة، وفقاً لمفاهيم التعمير الحديث التي نادى بها المعماري الشهير

لوكوربزييه (1887-1965) (Le Corbusier) منذ زمن بعيد، ومن بينها المدينة الوظيفية أي تلك المدينة التي تضمن أربعة وظائف أساسية: السكن، العمل، النقل، الراحة. وفي الحقيقة لا يمكن تجسيد هذه الوظائف على أرض الواقع، دون إدارة تستعين بالوسائل التقنية، لإحداث الترابط بين وظائف المدينة، في إطار منظومة حضرية متكاملة ومنسجمة، من هنا تأتي أهمية إدخال نظام المعلوماتية والإعداد المستدام للطاقت الإداري والفني في إدارة البلديات، لما لذلك من مردود فعال ومؤكّد في تسيير المدن، والاستعانة بمكاتب الدراسات والاستشارة الفنية المعنية بوضع خطط تطوير المدينة، باستعمال نظام المعلومات الجغرافية (GIS) والصور الجوية التي تستحدث بين مرحلة زمنية وأخرى، لتحديد المساحات الحضرية الشاغرة، وإنتاج المساحات الحضرية باستعمال نظام حق الشفعة مثلاً، كما يعمل به في كثير من بلدان العالم منعاً لممارسة المضاربة العقارية، لإنشاء التجهيزات والمرافق الحضرية الجديدة، التي تلبي الاحتياجات الراهنة والمستقبلية للسكان، وضمان التعدد والتنوع الوظيفي بالمدينة؛ فالمدينة الصناعية مثلاً أحادية الوظيفة كثيراً ما تتعرض للنكسات، إذا لم تتغلب على رياح التغيير، فقد فرض قانون السوق على مدينة مانشستر (المدينة الأولى في العالم التي كانت تنتج المنسوجات القطنية) إلى التحول نحو الصناعات التكنولوجية العالية، وما يعكسه ذلك بطبيعة الحال على استعمالات المجال والأنشطة والسكان. وفي ظل العولة الاقتصادية أخذت المدن منحى وظيفي جديد، فظهرت مدن الأقطاب التقنية (technopoles) تضم أنشطة البحث (جامعات ومخابر) والصناعة عالية التقنية كمدينة كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية، والخدمات التقنية المتقدمة مثل مدينة سيليكون فالي (Silicon valley). انتشرت هذه الأقطاب الحضرية الوظيفية منذ سنوات السبعينيات في إطار "الثورة الصناعية الجديدة" نهاية القرن العشرين. المتمثلة في الصناعات الكيماوية الخفيفة، صناعة الأدوية: الصناعات البيولوجية، الهندسة الوراثية، الإعلام الآلي والالكترونيات، والإنسان الآلي وغيرها من الصناعات محرك التنمية والتجديد والتشبيب الصناعي وبالتالي التشبيب الحضري بمدن البلدان المتطورة. فالبعد الحضري في هذه الصناعات والتقنيات الجديدة يتمثل في الاستجابة لمقاييس جديدة: من المتوقع الصناعي الذي يفضل النطاقات الحضرية في المدن الكبرى التي توفر اليد العاملة عالية التخصص (كادرات تقنية، باحثين جامعيين) ومحيط علمي وجامعي نوعي، تجمع مثل هذه النطاقات الحضرية بالمدن بين التقني والمجالي في آن واحد. فهي مواضع خصصت بالأساس لاستقبال المؤسسات عالية التقنية، تم تهيئتها بالوسط الحضري في مجالات جاذبة، تقدم ميزات عديدة لتسهيل التوطن كقلة تكاليف الأراضي والمباني والتهئية ونوعية وتعدد الخدمات الحضرية وخدمات المؤسسات. وتوفر إطار

حياتي ملائم ليد عاملة عموماً ذات مستوى اجتماعي عالٍ من خلال سهولة النقل وانخفاض تكاليفه والمناخ الخاص ونوعية المحيط الثقافي، وأنشطة الراحة والتسلية ونوعية المساكن، انتشرت مثل هذه الأقطاب التقنية علاوة على الولايات المتحدة الأمريكية، في اليابان وألمانيا وبريطانيا وفرنسا، إذن نحن أمام ظواهر حضرية جديدة، تتسم بالمدن-الأقطاب التقنية التي طبعت حضورها في شكل المدينة الذكية، في إطار سياسة عمرانية ديناميكية يشهدها العالم المتطور على وجه التحديد.

حينما نورد الجانب المتعلق بالتسيير الحضري بالمدن الكبرى في البلدان المتطورة، والتحسين المتواصل لخطط التنظيم العمراني، بهدف تحقيق نوعية وإطار الحياة اللائق بهذه المدن، أننا نهدف إلى إبراز الدور الأساس لإدخال التقنية في مجالات الحياة الحضرية، وإحداث التنمية الشاملة بهذه المدن، وتحقيقها المكانة المرموقة في منظومة المدن العالمية.

١٠- التقنية والمدينة العربية:

قراءة سريعة لدور التقنية في تنمية منظومة المدن العربية - لاسيما المدن العواصم - بدلالة نسبة الحضرية وتطور المساحات العمرانية، تمكنا من رصد الاستخلاصات الرئيسية وفقاً للتصنيفات التالية:

- مدن بنسبة من الحضرية العالية (تزيد عن ٧٥٪) والتطور السريع للبنية الحضرية، كما هو الحال بالمدن الرئيسية ببلدان الخليج العربي (الرياض، أبو ظبي، الكويت، الدوحة، المنامة، دبي وغيرها) حيث سمحت الوفرة المالية - الطفرة النفطية - بالتنمية العمرانية الشاملة والسريعة والنوعية أيضاً، التي تضاهي بعض المدن المتطورة، فمدينة دبي مثلاً، تنافس الكثير من مدن البورصة والاستثمار والقطاع الثالث الأعلى (superior third sector) في العالم، حيث الدور الحاسم للمستوى التقني العالي لتجهيزات شبكات الاتصال، إلى جوانب عوامل التنمية الأخرى، الأمر الذي جعل مدينة دبي مثلاً تحتل المرتبة الثالثة في العالم في إعادة التصدير بعد هونكونغ وسينغافورة^١.

- نسبة حضرية وتنمية عمرانية متوسطة تتراوح بين (٥٠-٦٠٪) مثل، القاهرة، الدار البيضاء، تونس، الجزائر، دمشق، بالنظر إلى محدودية الموارد المالية وعامل النمو الديموغرافي، حيث غلب الطابع الكمي للعمارة على حساب النوع، مع العلم أن مراحل التطور العمراني بهذه المدن امتدت عبر مسار تاريخي طويل.

- مدن بنسبة حضرية ضعيفة (دون ٥٠٪) وتنمية عمرانية بطيئة بسبب شح الموارد المالية، وغلبة نسبة سكان الريف والبادية على نسبة سكان الحضر مثل مدن صنعاء، عدن، نواكشوط

والخرطوم، فمن شأن محدودية وقلة الموارد بالإضافة إلى النمو الديموغرافي، في المدن بالبلدان العربية متوسطة ومحدودة المداخل، إعطاء الأولوية إلى حل مشاكل السكن والنقل والمرافق، وبهذا المعنى يصبح إدخال التقنية في التنمية الشاملة للمدينة في مرتبة تالية.

لا شك أنّ استعمال التقنية في تطوير المدينة العربية، يختلف من بلد إلى آخر بالنظر إلى الإمكانيات البشرية المؤهلة من جهة ومن جهة أخرى، إلى توفر الإمكانيات المالية من عدمها، فإذا تمكنت إلى حد ما بلدان الوفرة المالية من تطبيق تعمير الغزارة والوفرة، وتنفيذ تقنيات التخطيط الحضري والمرور نحو الحداثة في ظرف زمني قصير، وبدون مصاعب كبيرة. فإن بلدان التعمير تحت الضغوطات الديموغرافية وقلة الإمكانيات المالية، وإن توفر العامل البشري المؤهل والمتخصص، فإن مدن هذه البلدان، لا تزال تعاني من مشاكل جمة في تحديد دليل عمل أولويات التنمية الحضرية، بالتنسيق بين أمانات وبلديات المدن من جهة، المجهزة بتقنيات عالية كاستعمال أجهزة الحاسوب والإعلام الآلي ونظام المعلومات الجغرافية وغيرها من الوسائل التقنية الحديثة، وسائر القطاعات الخدمية من جهة أخرى، من خلال اتباع أسلوب رقمي يؤدي إلى ترتيب أحياء المدن وفقاً لأولويات التنمية العمرانية، بما يمكن من تزويد أحياء المدن بشبكات المرافق والخدمات العمومية. ويتوقف مدى تطبيق مخططات التعمير على مدى توفر أو عدم الإمكانيات البشرية والمادية المالية، في هذه المدينة أو تلك في هذا البلد العربي أو ذاك، علاوة على عوامل عديدة لعل، أهمها مستوى الأداء التقني لإدارات البلديات ومجالس المدن في تطبيق تشريعات التعمير والترتيبات الخاصة باستعمال الأراضي.

وبرغم المستوى التقني ومحاكاة أنماط العمران والهندسة المعمارية العصرية الذي اعتمدت عليه التنمية بالمدن الرئيسية في بلدان الخليج العربي، فإن مجمل المدن العربية وبخاصة الكبرى منها ليست بالمستوى المطلوب لأسباب عديدة أهمها: مشاكل التمويل والتأهيل الفني للطاقت البشرية، وتدني مستوى التخطيط العمراني وفق المقاييس الدولية، كما أن مدن العالم العربي تخلفت عما ألحقته العولمة من تحولات لاسيما فيما يتعلق بميدان بحث-تنمية، التقنية العالية، الأنشطة الهندسية والاقتصاد المعلوماتي، التي من خصائصها تعدي الحدود الوطنية والانفتاح على العالم.

١١- التقنية ومدينة الجزائر:

مدينة الجزائر (٣,٥ مليون نسمة تقديرات عام ٢٠٠٧) إحدى المدن العربية الهامة الواقعة جنوب حوض المتوسط، رأس المنظومة العمرانية الوطنية، وهي قلب حاضرة يقدر عدد سكانها بحوالي ٦ مليون

نسمة تتوسط إقليم وسط البلاد، أكثر مناطق الوطن حيوية وأهمية من النواحي السكانية والاقتصادية والثقافية والعلمية. ولما كانت ولا تزال البلديات في المدن هي المكان المفضل، لأية عملية تنمية شاملة، لإدخال التقنية الحديثة في التنمية والتطوير، لمواكبة متطلبات الحياة وبعث الروح في المدينة، فإن المصادر الرسمية 1٢ تشير إلى أن من بين ٥٧ بلدية التي تتكون منها ولاية الجزائر (المحافظة في بعض البلدان العربية)، هناك ٣٦ بلدية معظمها من بلديات الضاحية، تعاني من صعوبات مالية كبيرة، نقص الكفاءات إدارة وتسيير الأوساط الحضرية، افتقار بلديات الضاحية إلى المرافق والخدمات، على الرغم أنه تم اختيارها من طرف الدولة لإقامة برامج السكن، التي لا يمكن إنشائها وسط المدينة نظراً لتشبع نسيجها العمراني. فمن الطبيعي والحالة هذه أن تتضرر عملية التنمية بسبب نقص الوسائل البشرية والمالية، وعدم إدخال التقنية في الإدارة و التسيير والتخطيط الحضري، يتجلى تدني مستوى التقنية في تنمية المدينة في المظاهر التالية:

- أزمة سكن تتفاقم يوماً بعد يوم، رغم ما رصدته الدولة من أموال ضخمة، لإنجاز مليون وحدة سكنية بين ٢٠٠٤-٢٠٠٩، يتجلى ذلك في ضعف مستوى الإنجاز لدى شركات البناء الوطنية، وعدم تحكمها في تقنيات البناء الحديثة، ما أدى إلى الاستعانة بالشركات الأجنبية (دراسات وتنفيذ برامج إنجاز السكن). أمام العرض المتدني من السكن مقابل الطلب المرتفع، الذي يعود إلى عوامل النمو الديموغرافي والهجرة من الريف إلى المدينة، وفي مرحلة معينة بسبب تدهور الوضع الأمني في الريف المجاور للعاصمة، ساهمت هذه العوامل مجتمعة في انتشار السكن القصديري الذي يبلغ اليوم ٤٠٠٠٠ مسكن، عدا عن السكن المخالف، خارج مساحات التعمير المخصصة للسكن التي نصت عليها المخططات العمرانية الذي يصل إلى ٦٥٠٠٠ مسكن ١٣.

- الافتقار إلى الوسائل التقنية الحديثة؛ أدى إلى ضعف أشغال الصيانة لحظيرة السكن، وأعمال الترميم والتجديد للنواة الأصلية والأحياء بالنسيج الحضري القديم كالأحياء القديمة ببلديات الجزائر الوسطى، والحامة وبلكور وغيرها من بلديات وسط المدينة، التي تشمل الكثير من العمارات السكنية الآيلة للسقوط. علاوة على التدهور التدريجي لكنوز التراث العمراني والمعماري بالمدينة القديمة القصبة، هذا ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول ١ : حالة المباني والعمارات بالقصبة

حالتها	انهيار وهدم	تفريغ من السكان	ترميم	مهجورة	مأهولة
أقيمت في العهد التركي	١٢٠٠	٢٥٠	٤٥٠	٥٠	٢٠٠
أقيمت في الحقبة الاستعمارية	٥٠٠	٥٠	—	—	٤٥٠
المجموع	١٧٠٠	٣٠٠	٤٥٠	٥٠	٢٠٠

المصدر: الجزائر مدينة القرن ٢١، محافظة الجزائر الكبرى، ١٩٩٨ ومديرية التخطيط بولاية الجزائر، التقرير السنوي ٢٠٠٤

يقوم مخطط تهيئة القصبة المعد من طرف المركز الوطني للدراسات والبحوث العمرانية (CNERU) بالتعاون مع منظمة اليونسكو -بعد أن دخلت القصبة ضمن مدن التراث العالمي عام ١٩٩٢- على تخفيض عدد السكان إلى النصف، ولقد حدد هذا الهدف عندما كان عدد سكان القصبة ٧٠٠٠٠ نسمة، حيث وصل عدد سكان القصبة ٥٠٠٠٠ نسمة عام ١٩٩٨ ومتابعة مجموعة من العمليات أهمها:

- تهيئة وإصلاح المسالك والدروب، والمعالم التاريخية.
 - تهيئة وترميم وإصلاح ٧٠٠ بناية مأهولة بالسكان.
 - استعادة الأنشطة الحرفية التقليدية واندماجها بأنشطة المدينة.
- إن عملية التهيئة وإعادة الاعتبار للقصبة، لا يمكن أن ينظر إليها من زاوية المردود الاقتصادي فحسب، بالنظر إلى ضخامة التكلفة فحسب، بل إلى مجمل بنية المدينة القديمة بمبانيها ومساكنها، كحي متعدد الوظائف: سكن، أنشطة وخدمات سياحية، بحيث تتم هذه العملية لضمان نجاحها، تحت إشراف السلطة العمومية.



الصورة ٣ مساكن مهجورة بالقصبة أعيد السكن بها
بصفة عامة شعرة من طاف بعض السكان، أعيد حالتهما



الصورة ٢ حالة متقدمة من التدهور بمباني القصبة
فذاكرة المدينة، نهالها التالفة تحتاج صيانة هذه



الصورة ٤ أزقة القصبة وتبدوا واجهات المباني في حالة متداعية



القصبة

الصورة ٥ القصبة نواة مدينة الجزائر تطل على البحر المتوسط في مشهد خلّاب

— منظومة نقل حضري جماعي لا انسجام ولا تحكم كامل في تسييرها، ما أدى إلى الإفراط في استعمال وسائل النقل الفردي، والزيادة الملحوظة في حظيرة السيارات الخاصة، حيث ارتفع متوسط اقتناء

السيارة الخاصة لكل ١٠٠٠ نسمة من ٣٢ سيارة عام ١٩٧٢ إلى ١٧٠ عام ٢٠٠٦ ما زاد أيضاً من اختناقات حركة المرور، أي بزيادة خمسة أضعاف في جوالي أربعة عقود. الافتقاد إلى التقنيات الحديثة أيضاً أدى إلى تعطل إنجاز مترو مدينة الجزائر، الذي تم برمجته منذ منتصف الثمانينيات، والتأجيل الدائم لمرحلة الانتهاء، تعطل وسائل نقل معروفة تربط بين الأحياء مثل التلفريك، ونتساءل لماذا لا يعمل على استثمار الميزات الطبيعية بالمدينة في إنشاء خط بحري: المرسى-وسط المدينة-تيبازا-شرشال، بوظائف متعددة (نقل ترفيهي وتسليية) أنظر الصورة الفضائية التي تبين خليج مدينة الجزائر وتنظيم النقل الحضري الجماعي تحت إشراف مؤسسة مركزية واحدة تبتدع نظام التذكرة الواحدة بدلاً من الفوضى الحالية، التي من شأنها ضياع الوقت، ارتفاع تكلفة النقل، هدر الطاقة وزيادة تلوث المحيط.

صورة فضائية لحاضرة الجزائر العاصمة



- أدوات تخطيط تفتقر إلى التقنية كاستعمال الصور الفضائية، ونظام المعلومات الجغرافية (GIS) عند إعدادها، ولم يتم تحديثها وفقاً للتحويلات الاقتصادية، الاجتماعية والمجالية، فمثلاً يعود تاريخ بدء العمل بالمخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير بمدينة الجزائر إلى مطلع التسعينيات، واعتمد في استعمالات الأرض على الصور الجوية التي تعود إلى عام ١٩٧٢ آخر إجراء للصور الجوية لتراب ولاية الجزائر العاصمة، كما أن الخط التفصيلية المنبثقة عنه لا تشمل كافة بلديات المدينة، الأمر الذي من

شأنه تنظيم وتنمية البلديات التي حظيت بخطط استعمال الأرض وتهميش أخرى من جهة، علاوة على أن هناك مساحات تم تحديدها وتخصيصها للتوسعات الجديدة ضمن مخطط التعمير، ولكنها في الواقع استهلكت وتم التوسع عليها بصفة غير نظامية منذ سنوات خلت مثال ذلك التوسعات العشوائية بالضاحية الشرقية من مدينة الجزائر (برج الكيفان، الدار البيضاء، الرغاية) وغيرها من التوسعات ببلديات أخرى بالمدينة في بئر خادم، أنظر الصورة رقم ١ التي تبين السكن القصديري والعشوائي بجسر قسنطينة إحدى بلديات الجزء الجنوبي الشرقي من مدينة الجزائر، على مقربة من السكن المنظم المدرج في مخططات التعمير.

١١-١- تنمية مدينة الجزائر في إطار محيطها:

تنمو مدينة الجزائر ضمن محيطها المباشر في إطار مجالها المتروبولي الذي يمتد إلى ريف المدينة وأراضي الولايات الثلاث المجاورة (البلدية، بومرداس، تيبازا)، يبلغ عدد سكان هذا الحيز الجغرافي أكثر من ٥ مليون نسمة، على مساحة ٤٧٣ كم^٢، كان لإنشاء الطرق السريعة منذ منتصف الثمانينيات دوراً أساسياً في الامتداد العمراني على سواحل هذه الطرق، باتجاه مدينة البلدية بالجزء الجنوبي الغربي، وباتجاه مدينة تيبازا بالجزء الغربي، وكذلك نحو مدينة بومرداس بالجزء الشرقي، حيث تنتشر التجزئات السكنية وبعض الأنشطة الصناعية، في بودواو والجزء الواقع بين هذه الأخيرة والدار البيضاء بمدخل العاصمة الشرقي، لقد ساهم توفر البنى التحتية كالطرق السريعة والسكة الحديدية والمطار والميناء مساهمة رئيسية في هيكلة العمران بالمجال المتروبولي، ما أدى إلى نمو الكتل الحضرية بصفة سريعة سواء التي كانت موجودة منذ العهد الاستعماري، الضيعات أو قرى صغيرة تتوسط الأراضي الفلاحية بالساحل والمتيجة، والتي بدورها نمت وتطورت أحجامها السكانية ومساحاتها العمرانية، أو تلك التي نشأت بعد الاستقلال، وخاصة التجزئات والأحياء السكنية، التي اتسع انتشارها في العشريتين الأخيرتين بعد أن سعت الدولة منح المواطنين القطع الأرضية بأسعار رسمية مخفضة، لبناء مساكنهم في إطار سياسة تعدد انتاج السكن الاجتماعي وإشراك السكان في إنتاج مساكنهم بأنفسهم. أدى ذلك إلى انتشار العمران على أراضي الريف التي تفصل بين مدينة الجزائر وجوارها، وباتت الكتل

العمرانية المنتشرة في محيط الولايات الأربعة أكثر قرباً وتلاحماً عما كانت عليه من قبل، وهذا أحد المؤشرات الرئيسية بانتقال منطقة الجزائر العاصمة إلى المتروبولية.

١١-٢- وتيرة نمو الكتل العمرانية بالمجال المتروبولي:

لقد أنتج الامتداد العمراني للعاصمة نحو ضاحيتها ومحيطها المباشر، ونحو ناحيتها أيضاً النمو السريع للكتل العمرانية المنتشرة، بالولايات الأربع المكونة للمجال المتروبولي، ويتضح ذلك من خلال التطور الكبير لعدد هذه الكتل، والجدول التالي يبين بوضوح تطور بنية المجال المتروبولي العاصمي.

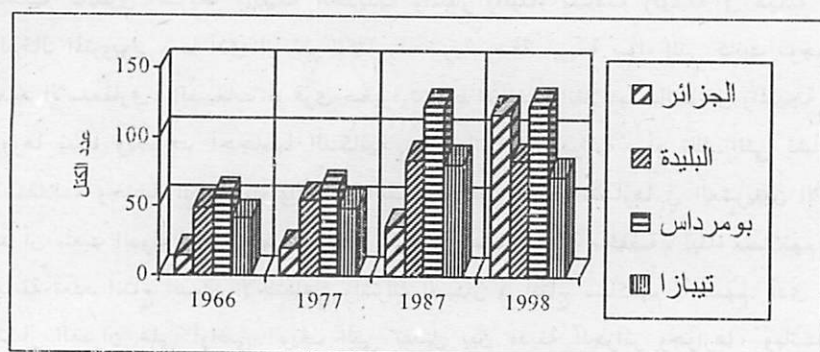
الجدول رقم ٢: تطور الكتل الحضرية بالمجال المتروبولي بين ١٩٩٨-١٩٦٦

الولاية	١٩٦٦	١٩٧٧	١٩٨٧	١٩٩٨
الجزائر	١٤	١٩	٣٥	١١٧
البلدية	٤٨	٥٤	٨٤	٨٣
بومرداس	٥٧	٦٢	١٢٢	١٢٣
تيبازا	٤١	٤٩	٨١	٧٢
مجموع المجال المتروبولي	١٦٠	١٨٤	٣٢٢	٣٩٥

Source: Office national des statistiques, évolution des agglomérations 1966-1977-1987, cs n° 38, Alger, 1992

Office national des statistiques, Code des agglomérations cs n° 112, Alger, 200٤

تطور الكتل الحضرية بالمجال المتروبولي بين ١٩٩٨-١٩٦٦



يبين الجدول أن البنية العمرانية تطورت بأضعاف المرات خلال الفترة بين ١٩٦٦-١٩٩٨. تحليل المعطيات يبين أن الفترة بين ١٩٦٦-١٩٧٧ لم تعرف تطوراً كبيراً، فالعاصمة مثلاً انتقلت من ١٤ إلى ١٩ كتلة، وانتقلت البلدية من ٤٨ إلى ٥٤، بومرداس من ٥٧ إلى ٦٢ وتيبازا من ٤١ إلى ٤٩ كتلة، وقع التطور الكبير بين ١٩٨٧-١٩٩٨ ويتعلق الأمر أساساً بولاية الجزائر العاصمة، حيث انتقلت من ٣٥ إلى ١١٧ كتلة بين ١٩٨٧-١٩٩٨. يوضح هذا التطور في الحقيقة النمو العمراني المرتبط بلا شك بالنمو الاقتصادي الذي عرفته العاصمة، لاسيما بضاحتها من خلال انتشار الأحياء والتجزئات السكنية التي يتراوح عدد سكانها بين ٤٠٠-٥٠٠٠ نسمة كونها امتداداً عمرانياً لبلديات الضاحية، ونظراً للتعديل الإداري عام ١٩٩٧ والذي بموجبه اقتطعت ٢٤ بلدية من بلديات الولايات الثلاث، وتم ضمها إلى العاصمة كما أشرنا سابقاً، ولهذا السبب نجد أن البلدية في هذه الفترة، لم يرتفع عدد الكتل الحضرية بها، بل تراجعت بوحدة وارتفعت ببومرداس بأخرى، وانخفضت بتيبازا بتسع كتل. لأن البلديات التي ضمت إلى العاصمة من هذه الأخيرة وهي ١٤ بلدية. تعتبر الثقل السكاني الأهم في ولاية تيبازا. كما أن البلديات التي تم ضمها من بومرداس إلى العاصمة، هي كذلك ذات وزن سكاني معتبر وتنتشر بها الكتل الحضرية، خاصة وأنها تقع في محيط المنطقة الصناعية روية-رغاية.

انتقلت البنية العمرانية بحاضرة مدينة الجزائر العاصمة، من ١٦٠ كتلة عام ١٩٦٦ إلى ٣٩٥ كتلة حضرية عام ١٩٩٨، وبهذا المعنى فإن حاضرة مدينة الجزائر العاصمة، بحاجة إلى تنظيم استعمال الأرض في الأراضي الحضرية وفي الريف على حد سواء، فلا يمكن الحديث عن التنمية العمرانية المستدامة في ظل عدم التحكم بحركة العمران، وهذا يتطلب اتخاذ إجراءات ردية تستند إلى قانون التعمير، ومنها ما يتعلق بالتسيير العمراني الفعال من طرف البلديات، وكذلك لابد من تحديث مخططات التعمير. لتتماشى والحقائق الاجتماعية-الاقتصادية والمجانية الجديدة، تطوير منشآت القطاع الثالث الأعلى، وتنظيم أماكن توطن الشركات الكبرى، والمؤسسات المالية والبنكية بمواضع مختارة تأخذ في الاعتبار، توفر العناصر الضرورية المرتبطة بأنشطتها كسهولة الدخول، وتوفير النقل ووسائل المواصلات كعناصر هامة: لربح الوقت وتقليل

الكلفة وانسياب الأنشطة الخدمية وسهولتها، والأهم من ذلك تأسيس كيان أو مؤسسة على مستوى ناحية العاصمة، تتكفل بالتخطيط المجالي والتنظيم العمراني لمنطقة العاصمة على غرار تجارب العديد من المدن التي تأخذ في الاعتبار الإقليم المحيط عند تخطيط المدينة وتنظيمها، كمدن لندن، باريس، القاهرة، برشلونة، الدار البيضاء وغيرها. تضع الدراسات والخبرة الفنية وتقوم بعملية التنسيق بين الكيانات الإدارية على مستوى الولايات الأربع، ومع الجهات المعنية بتنفيذ وتمويل المشاريع العمرانية، التي تتناسب والوضع الخاص لحاضرة مدينة الجزائر، باعتبارها مركز الثقل الرئيسي في الإقليم وفي الوطن، حيث تشكل منطقة العاصمة سدس مجموع سكان البلاد، وحظيرة سكنية تزيد عن نصف مليون وحدة، وحوالي ٢٠٪ من الأنشطة الاقتصادية عدا عن التجهيزات الحضرية الكبرى والمنشآت التحتية.

القوصيات:

استهل بحثنا بجانب نظري واسع حول الجوانب التقنية ودورها في تنمية المدينة، لاسيما في البلدان المتقدمة، والانعكاسات الإيجابية لدور التقنية في تنمية المدن وتسييرها وتنظيمها المستدام، ثم التطرق إلى بعض جوانب التنمية العمرانية بالمدن العربية بصفة عامة، ومدينة الجزائر بصفة خاصة، حيث يشكل التحكم في تقنيات التنظيم والتسيير الحضري، القاعدة الأساسية للتنمية الشاملة بالمدينة، لعل من المفيد التذكير بأن مدننا العربية وبخاصة الكبرى منها تعاني من إفراط النمو العمراني، والتطور السريع لمساحاتها الحضرية، وكثيراً ما ألحق هذا الإفراط الضرر بالمساحات الخضراء والأراضي الزراعية (حوض النيل حول مدينة القاهرة، سهل الفوطة بمدينة دمشق، سهل المتيجة بمدينة الجزائر، وغيرها من المدن العربية الأخرى) غياب البعد الإقليمي عند وضع مخططات التعمير، وكأن المدينة تنمو وتتطور بمعزل عن إقليمها. تشير الكثير من الدراسات والبحوث حول مدننا العربية، إلى العديد من المشكلات، أهمها عدم فعالية مخططات التعمير بالنظر إلى عدم إدخال التقنيات كوسائل أساسية في التخطيط الحضري والتنمية الشاملة، كنظام المعلوماتية وأنظمة المعلومات الجغرافية والصور الجوية، وبالتالي عدم قدرة السلطات المحلية المعنية بالتسيير الحضري، على التحكم في نمو المدن وامتداد العمران، ونمو

السكن غير اللائق ونقص الخدمات والمرافق ومشكلة النقل الحضري وغيرها من المشاكل التي لها الأثر السلبي على النمو العمراني المتوازن والتنمية الشاملة للمدينة. وعليه يمكن رصد أهم التوصيات فيما يلي:

– التوصيات الخاصة بالمدينة العربية:

- مواكبة التخطيط الحضري المدعم بالوسائل التقنية والمقنن مع تخطيط التنمية الاقتصادية والبشرية.
- الإعداد والتأهيل المستدام لاستيعاب التقنيات الحديثة في التخطيط والتسيير الحضري للكادر البشري في مختلف هياكل تسيير المدينة، عوضاً عن الاعتماد على مكاتب الدراسات الأجنبية، أو استيراد التكنولوجيا.
- التوظيف الجيد للمعرفة والتقنيات المستعملة في ميادين التنمية الحضرية والاقتصادية والبشرية.
- إنفتاح الجامعة ومركز البحث العلمي الجامعي على المحيط الاقتصادي والمجتمع، وتشجيع مبدأ بحث-تنمية.
- تكريس مبدأ الشراكة وخاصة شراكة القطاع الخاص للقطاع العام في التسيير الحضري، وتقنين دور مختلف الفاعلين، كمساهمة ضرورية في تطوير مشاريع التنمية بالمدينة، وتوفير الاستثمارات لإقامة المرافق والخدمات.
- رؤية المدينة وفق نظرة شاملة ضمن إقليمها، من طرف هيئات التخطيط والتنظيم، والنظر بأهمية لطاقت الإقليم الذي تتوسطه المدينة لضمان تنمية شاملة ومتوازنة على كافة الصعد.
- تنظيم مؤسسات النقل الحضري الجماعي في مؤسسة واحدة تتكفل بالإنتاج والتنظيم والتسيير بإدخال نظام الإعلام الآلي والتقنيات الحديثة، وصولاً على إنشاء نظام التعرف الموحدة (التذكرة الواحدة) بين مختلف أنماط النقل الحضري، ما يسهم في اقتصاد الوقت والطاقة والجهد، ويضمن للمستعمل التكلفة الأقل، علاوة على توفير المحيط الملائم للتنمية، باعتبار أن النقل الحضري هو بمثابة الشريان الحيوي للسير الحسن في المدينة وأدائها لوظائفها وتنميتها.
- التوصيات فيما يتعلق بمدينة الجزائر:

• تحديث المخطط التوجيهي للتهيئة والتعمير الذي يعمل به منذ مطلع التسعينيات، بما يتضمن الحقائق والمعطيات المجالية والاقتصادية والاجتماعية الجديدة، وتضمينه الخطط التفصيلية للبلديات التي لم يشملها المخطط بعد، واستعمال التقنيات الحديثة التي اشرنا إليها في عملية الإعداد والتحديث.

• إدخال التقنيات الحديثة في التسيير اليومي للبلديات ولهايكليها الفنية، والإعداد الدائم للكادر للتحكم في واستعمال نظم المعلومات الالية في كل الأنشطة المتعلقة بالتهيئة الحضرية، ومواكبة التأهيل لما يستحدث من تقنيات حديثة، على صلة بحياة المدينة وتنميتها.

• التحكم في تكنولوجيا البناء لدى المؤسسات الوطنية العمومية والخاصة لاسيما الأخيرة، لاحترام مهل الإنجاز في كافة مشاريع البنية التحتية والسكن والمرافق العمومية، لردم الهوة بين تفاقم الطلب أمام نقص العرض وبخاصة فيما يتعلق بميدان السكن وسياسة الإسكان عموماً.

• ضرورة إقامة هيئة على مستوى حاضرة مدينة الجزائر العاصمة، تضم مدن البلدة، بومرداس، تيارزا علاوة على مدينة الجزائر، بالنظر إلى مجموعة العلاقات اليومية بين هذه التجمعات الحضرية، وعوامل ارتباطها بمدينة الجزائر، على غرار حاضرة باريس (Ile-de-France) ولندن الكبرى (Greater London) وغيرها من الحواضر الكبرى تتكفل بأعمال التهيئة والتنظيم والتنسيق والمتابعة والإشراف على تسيير الحاضرة للتحكم في نمو العاصمة من جهة، وتحقيق التنمية العمرانية والاقتصادية المتوازنة بمنطقة الجزائر العاصمة.

• تأسيس منظومة نقل حضري جماعي أكثر تنظيماً، داخل مدينة الجزائر، وفيما بين الضواحي، وعلى مستوى الحاضرة، تأسيساً لنظام التعرف الموحدة.

الخلاصة:

في ختام بحثنا الذي اشتمل نقاط تحليل نظرية يستند بعض منها إلى إطار مفاهيمي حول المدينة باعتبارها قاطرة أساسية للتنمية، ارتأيناها تناقش أفكاراً ضرورية، تحمل آليات لابد منها لترقية مدننا العربية، والاستئناس بالأفكار النظرية والتجارب التي تبنتها مدن متقدمة تمكنت من تحقيق التنمية الشاملة على المستويين الحضري والاقتصادي، والدخول بقوة في حلبة التنافس الدولي في زمن العولمة الاقتصادية، وثوزة الاتصالات والمعلوماتية والتقنيات الحديثة في ميادين الإنتاج والتخطيط والتسيير.

مدننا العربية أحوج من أي وقت مضى لخطط تطوير حضري، يستند إلى نظرة شاملة تثمن ما هو موجود من طاقات بشرية واقتصادية وبيئية، تدخل التقنية في مجالات الحياة والتحكم في استعمالها، كأساس لابد منه لتحقيق النمو والتنمية والتطور، وتحقيق أجود إطار حضري وأفضل نوعية حياة للسكان، وأنقى بيئة ومحيط حضري، يوهل مدننا للتنافس مع الكثير من المدن المتطورة في هذا العالم، لاسيما في ميدان جذب الاستثمارات في القطاعات الاقتصادية المختلفة وبخاصة الاستثمار في قطاع السياحة بالنظر إلى ما يزخر به عالمنا العربي من عوامل جذب سياحي، قد لا تتوافر بآماكن أخرى في العالم، فتفاعل موقعه الجغرافي الاستراتيجي، مع عمقه الحضاري والتاريخي كمهد للحضارات القديمة، يضيف إلى وجوده السياحي ميزة فريدة، تجعله مقصداً هاماً ومتنوعاً يشد إليه حركة السياحة العالمية.

الهوامش:

- 1- Jean-Paul LA CAZE, Introduction à la planification urbaine, Edition Du Moniteur, Paris, 1979, pp. 19-30
- 2- Op cit, LACAZE, p. 65
- 3- Mario POLESE, Jeanne M.WOLFE éd, L'urbanisation des pays en développement, Edition Economica, Paris, 1995, p. 345
- 4- Claude, CHALINE, «Les villes du monde arabe», Armand Colin, Paris, 1996, p. 98
- 5- Op cit, CHALINE, p. 112
- ٦- الجزائر غداً، وثيقة صادرة عن وزارة التجهيز والتهيئة العمرانية، الجزائر، ١٩٩٥
- 7- Bachir, Tidjani, la problématique de l'habitat illicite, étude de quelques cas, in : géographie et aménagement, bulletin n° 11 de l'association de géographie et de l'aménagement du territoire, Oran, Algérie, 2005, p. 15
- ٨- الشيخ محمود، زكريا، "الأحياء السكنية العشوائية بدمشق" مجلة المهندسين العربيين، رقم ١١٩، دمشق، ١٩٩٥
- ٩- Antoine BAILLY, Jean Marie HURRIOT, villes et croissance, théories, modèles, perspectives, Edition Anthropos, Paris, 1999, p. 261
- 10- Op cit, Antoine BAILLY, p. 263
- 11- Marc LAVERGNE, Dubaï ou la métropolisation incomplète d'un pôle en relais de l'économie monde, cahier de la méditerranée, vol 64, p.3, www.revel.nuice.fr
- ١٢- ولاية الجزائر، المجلس الشعبي الولائي، الجزائر، ٢٠٠٥

١٣- السكن القصديري بالجزائر، بناءً على معلومات وزارة السكن، ملف صدر بجريدة الخبر، الجزائر

بتاريخ ٢٠٠٧/١/٢

- Ali HAJIEDJ, Claude CHALINE, Jocelyne BUBOIS-MAURY, ALGER, Les nouveaux défis de l'urbanisation, Edition l'Harmattan, Paris, 2003.

-Jean PELLETTIER, Charles DELAFANTE, Villes et urbanisme dans le monde, Edition Armand Colin, Paris, 2000.

المراجع العربية:

- الجزائر غداً، وثيقة صادرة عن وزارة التجهيز والتهيئة العمرانية، الجزائر، ١٩٩٥

- الجزائر مدينة القرن ٢١، محافظة الجزائر الكبرى، الجزائر، ١٩٩٨

- السكن القصديري بالجزائر. بناءً على معطيات وزارة السكن، ملف صدر بجريدة الخبر، الجزائر

بتاريخ ٢٠٠٧/١/٢

- الشيخ محمود، زكريا، "الأحياء السكنية العشوائية بدمشق" مجلة المهندس العربي- رقم

١١٩، دمشق، ١٩٩٥

- ولاية الجزائر، المجلس الشعبي الولائي، الجزائر، ٢٠٠٥

- فوزي، بودقة، الظاهرة الحضرية بالمدن العربية الكبرى- حالة مدينة الجزائر. بحث مقدم إلى الملتقى

الثالث للجغرافيين العرب، الجمعية الجغرافية السعودية، جامعة الملك سعود، الرياض، ٢٠٠٣

- فوزي، بودقة، المدن العربية بين التنمية وتنظيم النمو الحضري، مثال مدينة الجزائر، بحث مقدم

إلى ندوة تنمية المدن العربية في ظل الظروف الدولية الراهنة، جامعة الدول العربية، مجلس

وزراء الإسكان والتعمير العرب، وزارة الإسكان والمرافق والتنمية العمرانية، القاهرة، مصر، ٢٠٠٦

- فوزي، بودقة، منظومة النقل الحضري والتنمية العمرانية المستدامة بمدينة الجزائر، بحث مقدم إلى

ندوة التخطيط العمراني وقضايا الحركة والمرور والنقل في المدن العربية: المعهد العربي لإنماء المدن- منظمة

المدن العربية ومجلس مدينة حماه، حماه، سوريا، ٢٠٠٥

- فوزي. بودقة، نموذج التنمية العمرانية المستدامة بالجزائر، مقال منشور بالمجلة الجغرافية العربية العدد ٥٠، محكمة نولية، تصدرها الجمعية الجغرافية المصرية. القاهرة ٢٠٠٧
- فوزي، بودقة. نظام المركزية وتحدي العمران بمدينة الجزائر، مقال منشور بمجلة علوم وتكنولوجيا، محكمة نولية العدد ٢٣، تصدرها جامعة منتوري قسنطينة، ٢٠٠٥

المراجع الأجنبية:

- Ali HAJIEDJ, Claude CHALINE, Jocelyne BUBOIS-MAURY, ALGER, les nouveaux défis de l'urbanisation, Edition l'Harmattan, Paris, 2003
- Antoine BAILLY, Jean Marie HURRIOT, villes et croissance, théories, modèles, perspectives, édition Anthropos, Paris, 1999
- Antoine, BAILLY, l'organisation urbaine, théories et modèles, centre de recherche d'urbanisme, 2^{ème} édition, p.r.v, Paris, 1987
- Bachir, TIDJAN, la problématique de l'habitat illicite, étude de quelques cas, in : géographie et aménagement, bulletin n° 11 de l'association de géographie et de l'aménagement du territoire, Oran, Algérie, 2005
- Claude, CHALINE, «Les villes du monde arabe», Armand Colin, Paris, 1996
- Fawzi BOUDAQQA, «étalement urbain de la périphérie algéroise», article paru in: Alger face au nouveaux défis de l'urbanisation, édition Harmattan, Paris, France, 2003
- Marc LAVERGNE, Dubaï ou la métropolisation incomplète d'un pôle en relais de l'économie monde, cahier de la méditerranée, vol 64, www.revel.nuice.fr
- Mario POLESE, Jeanne M. WOIFE éd, L'urbanisation des pays en développement, Edition Economica, Paris, 1995
- Jean-Paul LACAZE, Introduction à la planification urbaine, Edition Du Moniteur, Paris, 1979
- Jean PELLETTIER, Charles DELAFANTE, Villes et urbanisme dans le monde, Edition Armand Colin, Paris, 2000.
- UNDP, Reconceptualizing, governance for sustainable Human Development: Discussion paper 2, New York, 1997
- UNDP, Governance for sustainable Human, Development UNDP policy document, New York, UNDP.1997