التطور العمرانى لمدينة القاهرة (حلول ومشاكل)

دكتور / **أسعد على سليمان أبو غزالة**
المدرس بقسم العمارة - كلية الهندسة
جامعة الأزهر- القاهرة
asaadali2000@hotmail.com

دكتور / **هشام احمد محمد صبح**
المدرس بقسم العمارة - كلية الهندسة
جامعة الأزهر- القاهرة
Heshamsobh@yahoo.com

دكتور / **اسماعيل محمد محى الدين**
المدرس بقسم العمارة - كلية الهندسة
جامعة الأزهر- القاهرة
Ismaileldin@yahoo.com

ملخص البحث :

يعتبر التحضر ظاهرة عالمية واسعة الانتشار، سريعة الايقاع بسبب تركيز التطور الاقتصادي والاجتماعي والسياسي على مراكز المدن وخاصة المدن الرئيسية كالقاهرة دمشق بغداد والرياض ، واثبتت العديد من الدراسات السكانية والبيئية أن كثيراً من المدن العربية بما فيها المدن المصرية تعاني من نمو سكاني متزايد بسبب زيادة عدد المواليد ، الهجرة الداخلية و غير المنظمة ومركزية الخدمات . ونتيجة لذلك تحدث زيادة مطردة في أعداد سكان مراكز المدن. ففى مدينة القاهرة والذى بلغ عدد سكانها ٧,٧٨٧,٠٠٠ نسمة حسب إحصائيات ٢٠٠٧ يمثلون ١٠,٧٣ % من إجمالي سكان مصر، في حين يبلغ عدد سكان اقليم القاهرة الكبرى ٢٠ مليوناً ونصف مليون نسمة. يسكنها أكثر من ربع سكان مصر البالغ تعدادهم بالداخل والخارج ٧٦ مليونا و٤٨٠ ألفا و٤٢٦ نسمة حسب إحصاء ٢٠٠٦، وتصل الكثافة السكانية بها إلى أكثر ١٥ ألف نسمة لكل كيلومتر مربع،وقد قوبلت هذه الزيادة السكانية بنمو فى الكتلة العمرانية لمدينة القاهرة باطراد لا مثيل له حيث تضاعفت الكتلة العمرانية بين عامى ١٩٤٥ و١٩٦٨ من ٧٩٨٠ هكتار إلى ١٦١٤٠ هكتار بنسبة نمو سنوية ٣,٨ % ثم زادت بمقدار ٢٤ % فى الفترة ما بين ١٩٦٨ و١٩٧٧ حيث أصبحت المساحة العمرانية للمدينة ٩٢٠٢٠ هكتار بنسبة نمو ٢,٥ % سنويا، أما الفترة بين عامى ١٩٧٧ و١٩٨٢ فنلاحظ حدوث طفرة عمرانية حيث زادت الكتلة العمرانية بنسبة ٢٩% خلال تلك الخمس سنوات لتصل مساحة الكتلة العمرانية إلى ٢٦٩١٢ هكتار بنسبة نمو سنوية قدرها ٤,٢ %. وعلى ذلك فيمكن تصور حجم مشكلة التضخم العمرانى فى مصر إذا ما علمنا أن الكتلة العمرانية المبنية للقاهرة الكبرى قد تضخمت فى الفترة من عام ١٩٤٥ إلى عام ١٩٨٢ بنسبة قدرها ٢١٨ %.

لذا فالقاهرة هي أكبر مدينة أفريقية والأكثر سكاناً في الشرق الأوسط فهي مدينة تضم ثلاث محافظات ، محافظة القاهرة وبعض من محافظتى القليوبية والجيزة تشغل كامل مساحتهم مدينة واحدة وهو ما يعرف باسم "إقليم القاهرة الكبرى" وهو كيان إداري شبه رسمي ، وتمتد المشاكل لتخنق المدينة بمرافقها واحياءها وسكانها حتى تكاد عملية التنمية فيها تتوقف تماما ولا زالت عمليات الترقيع العمرانية تمارس على مستويات فردية ، بلا ادنى قدر من التنسيق بين الاجهزة المعنية او العلماء المختصيين حيث يظل متخذى القرار والسلطة التنفيذية فى منأى عن صرخات العلماء والمؤتمرات ، فنجد العديد من المشاريع التنموية الفردية والتى لم تنفذ فى اطار مخطط استراتيجى ذو رؤية مستقبلية والتى استنفذت ميزانية الدولة فنجد بداية من قرار انشاء مدينتى السادات والعاشر من رمضان ومدينة ١٥ مايو مرورا بقرار انشاء التجمعات الجديدة حول القاهرة ، مشروع الطريق الدائرى ، مشروع انشاء محور ٢٦ يوليو ، مشروع طريق ٦ اكتوبر ، مشروع مترو الانفاق بمراحله المختلفة ، مشروع نقل موقف الاقاليم من ميدان رمسيس ومشروع نفق الأزهر ، كل هذه المشاريع جميعا لم تاتى بالنتيجة المرغوبة وهى التغلب على مشاكل مدينة القاهرة والتى اهما الازدحام المرورى وانتشار العشوائيات والذان لعبا دورا كبيرا فى توقف عملية التنمية الشاملة باقليم القاهرة الكبرى ، هذا على مستوى المشاريع كما اعدت العديد من الابحاث والدراسات والتى كان اهمها هى التركيز على نقل

المجمعات الادارية والوزارية خارج المدينة فى محاولة لايجاد حلول ومخرج لهذه المشاكل دون جدوى حيث لم يتم التركيز على المشكلة الرئيسية وهى الارتفاع الكبير فى تعداد سكان القاهرة الكبرى.
يحاول البحث التركيز على رصد اهم المشروعات التى تم تنفيذها فى محاولة لحل مشاكل مدينة القاهرة وصولا الى مجموعة من التوصيات والنتائج للتغلب على اهم مشاكل المدن الرئيسية ومنها مدينة القاهرة فى محاولة تفعيل عملية التنمية الشاملة لمدينة القاهرة .

مقدمـــــة :

ترجع نشأة المدينة إلى فجر التاريخ بدءاً من الحضارة الفرعونية ومروراً بالعصور الرومانية واليونانية والقبطية وحتى العصر الإسلامى فلقدعرفت أجزاء منها في العصر الفرعوني باسم (مـن نفـر) أى المدينة الجميلة وتعتبر عاصمة مصر الموحدة منذ أن وحدها الملك نارمر منذ ٣٢٠٠ سنة ق.م ، وفى العصور الإسلامية بداية من فتح عمرو بن العاص لمصر حيث بنى مدينة الفسطاط في سنة ٦٤٢م ، ثم بنى العباسيون مدينة العسكر سنة ٧٥٠م إلى الشمال الشرقي من الفسطاط ، وعندما استقر أحمد بن طولون في مصر وبدأ في تأسيس دولة مستقلة عن الخلافة العباسية أسس مدينة "القطائع" في سنة ٨٧٠ م ، أما القاهرة كمدينة فهي المدينة التي أنشأها القائد الفاطمي جوهر الصقلي سنة ٩٦٩ م شمالي مدينة الفسطاط وبناها في ثلاث سنوات وأطلق عليها اسم "المنصورية" ثم جاء الخليفة المعز لدين الله الفاطمي في ٩٧٢م، وجعلها عاصمة لدولته، واطلق عليها اسم "القاهرة" وهو اسمها الحالي، وفى عام ١١٧٩ م شيد صلاح الدين الأيوبى (قلعة الجبل) التى لا تزال تقف شامخة حتى اليوم تطل على القاهرة ، فأصبحت القاهرة بذلك العاصمة الرابعة للمسلمين بمصر، وكان تخطيط تلك المدن عامة عبارة عن مسجد جامع ودار إمارة أو قصر الخليفة ومن حوله الخطط الخاصة بسكن طوائف الجنود ، غير أن القاهرة اختلفت عن المدن السابقة بالسور الملتف حولها والباقي منه عدة أجزاء حتى الآن .

وتأتي القاهرة في عصر أسرة محمد علي الذي ما زال كثير من آثاره باقية حتى الآن ، والذي بدأ من سنة ١٨٠٥م حتى قيام حركة الضباط الأحرار في يوليو ١٩٥٢م حيث بلغت درجة كبيرة في الاتساع في عهد الخديوي إسماعيل ووصلت مساحتها إلى ألف فدان ، علي الرغم من أن التطوير عرف طريقه إلي قلب القاهرة الحديثة في عهد محمد على، إلا أن النهضة العمرانية الحقيقية، بدأت بها بشكل جدي ومدروس ومخطط له ، في عهد الخديوى إسماعيل حتى أصبحت المنشآت في عهده علامات بارزة في صفحة التاريخ المعماري للقاهرة حتى الآن .

لقد توالت على القاهرة عهود وحكام وأختلفت القرارات والقوانين أثرت بالتالي على تطور وشكل العمران لمدينة القاهرة وهذا ما سيتعرض له البحث في طياته بالشرح والتفصيل .

الكلمات الدالة : التخطيط / البيئة العمرانية /التنمية / التنمية العمرانية / المجتمعات المستدامة .

١- المشكلة البحثية :

١-١ إشكالية البحث:

لقد تعرض اقليم القاهرة فى القرن العشرين الى مجموعة من المشروعات التنموية منها انشاء المدن الجديدة التوابع والمستقلة منها العبور و٦ أكتوبر و١٥ مايو وبدر لتكون مدن توابع حول القاهرة وتستوعب المدينة حوالى ثلث مليون نسمة وتشكل المدن الثلاث الاولى رؤوس لمثلث متساوى الأضلاع يبعد كل منها عن وسط القاهرة بين ٢٥ – ٣٠ كم ، كما تم انشاء كل من ١٠ رمضان والسادات والأمل كمدن رئيسية على

مسافة من وسط القاهرة تتراوح بين ٤٥ الى ٩٥ كم وخططت مدينتى السادات و ١٠ رمضان لاستيعاب نصف مليون نسمة . والأمل ربع مليون نسمة .

كذلك انشاء التجمعات الجديدة حيث ظهرت فكرة إنشائها على الطريق الدائرى عام ١٩٨٣ م الهدف منها وقف الزحف العمرانى العشوائى على الأرض الزراعية والتى تلاصق الكتلة الحضرية الاساسية . وقد بنيت تلك التجمعات بطريقة إقتصادية الهدف منها توفير سكن ملائم لمن ستزال مساكنهم فى عملية تطوير العشوائيات الحضرية .

هذا على مستوى انشاء المدن والتجمعات ، كذلك كان هناك العديد من المشروعات النشائية منها مشروع الطريق الدائرى ، مشروع انشاء محور ٢٦ يوليو ، مشروع طريق ٦ اكتوبر ، مشروع مترو الانفاق بمراحله المختلفة ، مشروع نقل موقف الاقاليم من ميدان رمسيس ومشروع نفق الأزهر.

كل هذه المشروعات لم يشملها مخطط واحد فجائت فى مجموعة من المخططات المتباعدة وغير المتناسقة دون دراسة تاثير بعضها على بعض فكان:

- **مضاعفة المساحة المخصصة لمدن ٦ أكتوبر والعبور و١٥ مايو وبدر والتجمعات الجديدة.**
- **نمو الكتلة العمرانية لمدينة القاهرة لتلتحم بالتجمعات والمدن الجديدة مع تناقص مساحة الحزام الاخضر .**
- **ارتفاع المناطق العشوائية فى مدينة القاهرة لتصل الى حوالى ٢٤,٣% من إجمالى مساحة المناطق السكنية عام ١٩٩٣م .**
- **وأكدت دراسة أعدها المعهد العربي لإنماء المدن ان نحو ٦٠% من العشوائيات في المجتمع العربي توجد على أطراف المدن و ٣٠% توجد خارج النطاق العمراني، وتوجد ٨% فقط وسط العاصمة.**
- **كما كشفت تلك الدراسة عن أن ٧٠% من تلك العشوائيات قد شيدت بطريقة فردية و ٢٢% شيدت بطريقة جماعية .**
- **ان غالبية العشوائيات تفتقر لكثير من الخدمات منها الصرف الصحي ، مياه الشرب النقية ، نقص المواد الغذائية ، انتشار البطالة والجريمة والمخدرات فيها ، والاعتداء على الممتلكات**
- **ومن أهم آثار المناطق العشوائية أنها معوقاً للتنمية ، وبؤرة للعديد من المشاكل الاجتماعية والصحية والأمنية والبيئية .**

حتى اصبحت كافة الجهود والمشاريع والقرارات التنموية عاجزة عن تحقيق النتيجة المرغوبة وهى تفعيل عملية التنمية الشاملة بالمدينة والتغلب على مشاكل مدينة القاهرة .

١-٢- فرضية البحث:

يفترض البحث تناثر المخططات والجهود التنموية للمدن دون تناسق وترابط ودراسة تاثير الجديد منها على القديم ، كما ان الحلول المؤقتة (المسكنات) والبعد عن المشكلة الرئيسية هما بمثابة اهدار للجهود والمال دون نتيجة ، كما هو الحال بمدينة القاهرة بل تفاقمت مشاكلها وتزايدت حتى خرجت عن السيطرة ، ومن هنا فان وجود التناسق التام بين القرارات ووضعها فى صورة مخططات ذات رؤية مستقبلة باشراف متخصصين فى كافة التخصصات وذوى خبرة مع الدعم التام لهم والتى يمكن أن تساهم بشكل متكامل فى عملية التنمية فى استثمار الجهود والمال ووقف نمو وتزايد مشاكل المدن القائمة ومن ثم تفعيل عملية التنمية بها ومنها مدينة القاهرة .

١-٣ هدف البحث:

بناءً على الإشكالية البحثية وفرضية الدراسة فإن أهداف البحث كما يلى:

١. تحليل مفهوم المصطلحات الدالة بالبحث(التخطيط :أنواعه ومستوياته ومعدلاته ، البيئة والبيئة العمرانية ، التنمية و التنمية العمرانية (تعريفات/مفاهيم/أهداف) .

٢. التطور العمرانى لمدينة القاهرة .
٣. أهم المشاكل العمرانية المؤثرة على عملية التنمية بمدينة القاهرة .
٤. دراسة الوضع الراهن للمخططات والمشروعات بمدينة القاهرة .
٥. وضع تصور مقترح للتغلب على مشاكل مدينة القاهرة لاستثمار الجهود المبذولة وتفعيل عملية التنمية بالمدينة .
٦. أهم النتائج والتوصيات .

١-٤ منهجية البحث:

لتحقيق الأهداف السابقة يتبع المنهج النظرى و التحليلى كأسلوب بحثى ، و تم بواسطة تحديد ثلاث خطوات كأساس منهجى لهذه الدراسة:

- الإطار النظري لدراسة المفاهيم المتعلقة بـ (التخطيط / البيئة العمرانية /التنمية / التنمية العمرانية وأهدافها / التنمية والمجتمعات المستدامة .
- **ثانياً:الإطار التحليلى لدراسة**

١- التطور العمرانى لمدينة القاهرة .
١. أهم المشاكل العمرانية المؤثرة على عملية التنمية بمدينة القاهرة .
٢. دراسة الوضع الراهن للمخططات والمشروعات بمدينة القاهرة .
٣. وضع تصور مقترح للتغلب على مشاكل مدينة القاهرة لاستثمار الجهود المبذولة وتفعيل عملية التنمية بالمدينة .

- **النتائج و التوصيات:** استنباط النتائج العامة ، ووضع بعض التوصيات التى يمكن ان تفيد فى خفض العديد من المشاكل العمرانية الناتجة بمدينة القاهرة ، وصولا إلى إستغلال للموارد المتاحة و الإستفادة من الطاقات المبذولة وبالتالى تحقيق كثير من التنمية العمرانية الشاملة المرجوة بالمدينة وخاصة مدينة القاهرة.

٢- المصطلحات الدالة :

٢-١- مفهوم التخطيط :

التخطيط لغة هو إثبات لفكرة ما ، بالرسم أو بالكتابة ، وجعلها تدل دلالة تامة على ما يقصد الصورة أو الرسم . و اصطلاحا تعددت تعاريفه ، ويرجع سبب اختلاف التعريفات لاختلاف الفترة التاريخية واختلاف الأهداف للمجتمعات المختلفة واختلاف الأساس الأيديولوجي و الاقتصادي في الدول المختلفة واختلاف تخصص الباحثين وخلفياتهم واختلاف نوع و ميدان التخطيط وعمليات النشاط الاقتصادي والاجتماعي. لذلك فقد اتخذ التخطيط المعاني التالية :

التخطيط مجموعة من القرارات اللازمة للعمل في المستقبل .
التخطيط هو أسلوب تنظيم لعملية التنمية .
التخطيط هو اختيار للأولويات الاقتصادية .
التخطيط عملية لتحقيق أهداف مستقبلية .
التخطيط وسيلة لتوزيع الموارد المتاحة على الاستخدامات أو المتطلبات.
التخطيط هو عملية اختيار الوسائل المناسبة لتنفيذ المشروعات .

و يمكن استنتاج تعريف شامل للتخطيط بأنه "مجموعة التدابير المعتمدة والموجهة بالقرارات والإجراءات العملية لاستشراف المستقبل ، وتحقيق أهدافه من خلال الاختيار بين البدائل والنماذج الاقتصادية والاجتماعية لاستغلال الموارد البشرية والطبيعية والفنية المتاحة إلى أقصى حد ممكن لإحداث التغيير المنشود" .

٢-١-١- أنواع التخطيط : يمكن تصنيف التخطيط كما يلى

حسب الأهداف : إلى بنائي أو هيكلي أو وظيفي .
حسب المجال : إلى شامل وجزئي .
حسب الميادين التي يتناولها : إلى تخطيط طبيعي أواقتصادي أو اجتماعي .
حسب المستوى : إلى قومي أو إقليمي أو محلي .
حسب المدى الزمني : إلى تخطيط طويل المدى أومتوسط المدى أو قصير المدى
حسب الأجهزة المشرفة على التخطيط : إلى مركزي (وزارات أو هيئات مسئولة في الدولة عن التخطيط) أو لا مركزي .

٢-١-٢- التخطيط العمرانى Urban Planning :

يقوم التخطيط العمرانى بدور الإطار المادى الذى يحتوى كلا من التخطيط الإجتماعى والإقتصادى ، فتحقيق الأهداف الإقتصادية يتطلب التوطين الجغرافى السليم للمشروعات المطلوبة بما تستلزمه من (مبانى

وخدمات وتجمعات سكنية تستوعب العملين بتلك المشروعات _ شبكة طرق ومواصلات تربط بين الأنحاء المختلفة _ شبكة بنية أساسية من كهرباء وطاقة وإتصالات ومياه وصرف وغيرها) .

ومنه يمكن التعريف الشامل للتخطيط العمرانى بأنه (تنظيم وتنسيق إستعمالات الأراضى بحيث لا يحدث تعارض فيما بينها يؤدى إلى تأثيرات سلبية ، وتخطيط شبكات الطرق بغرض الوصول إلى شبكة إقتصادية وسهلة وسريعة ، مع تخطيط موقع الضواحى والمدن الجديدة مع إعادة تخطيط وتجديد الأحياء المتدهورة عمرانيا وصولا إلى تحسين البيئة بشكل عام والبيئة بشكل خاص) .

٢-١-٣- المعدلات التخطيطية المعتمدة (Criteria Formal Planning) لمبانى التعليم الأساسى : هي المعدلات الصادرة من الهيئة العامة للأبنية التعليمية ، وفي حالة عدم تطرق الهيئة لبعض المعدلات فتؤخذ المعدلات الصادرة من وزارة الإسكان والتخطيط أو الجهة الأعلى المسؤولة عن العمران بجميع مدن الجمهورية .

٢-١-٤- الكثافة السكانية الصافية (Net Population Density): هي نسبة إجمالي عدد السكان في موقع سكني ما إلى المساحة السكنية الصافية التي تشمل قطع الأراضي المخصصة للبناء بما فيها الحدائق الخاصة ومداخل المنازل ومخارجها وأماكن انتظار السيارات التي تخدم ذلك الموقع.

٢-١-٥- الكثافة السكانية الإجمالية(Gross Population Density) : وتقاس بإجمالي عدد السكان بالنسبة للمساحة الإجمالية، وهي تشمل المساحة السكنية الصافية بالإضافة إلى مساحات أخرى مخصصة للأغراض والمنافع العامة، والمساحات المخصصة للشوارع السكنية، ويستقطع من هذه المساحة الأراضي الزراعية والمناطق الصناعية والمواقع غير المعمورة .

٢-٢- البيئة العمرانية:

تنقسم البيئة إلى بيئة طبيعية وبيئة حضرية مبنية: و تشمل البيئة الحضرية (المبنية): المنشآت من مبانٍ وطرق وساحات وحدائق وأشجار...إلخ. والبيئة العمرانية عبارة عن علاقات متأثرة بالتنظيم الفضائي. وهذه العلاقات لها هيكل واضح يبرز العلاقة بين الأشخاص وعناصر البيئة ويؤثر في سلوك الإنسان عن طريق إدراكه وتقييمه للفضاء المحيط. والمعلومات التي يدركها الإنسان من حوله تمر خلال عمليات ذهنية معينة تشكل صورة المحيط. والتعامل مع البيئة العمرانية يعني معالجة التكوين المعماري من حيث الترابط بين أجزاء هذا التكوين وكذلك تحديد نوعية العلاقة بين التكوين ككل - مثل تكوين المبنى المدرسي- والعناصر العمرانية المحيطة الأخرى.

ويعتبر ظهور كتاب المنظر المعماري الأمريكي لويس ممفورد "ثقافة المدن" في عام ١٩٣٨م نقطة تحول في شكل البيئة العمرانية التقليدية، الذي بلور فيه نظرية "المجاورة السكنية" في البيئة العمرانية، والتي بنيت قواعدها على أساس حركة سير الطفل بين المسكن والمدرسة وفصل المسكن والمدرسة عن الحركة المرورية الآلية الملوثة والخطيرة. وركز ممفورد على البيئة المدرسية بمفهومها البيئي العضوي في التنمية الاجتماعية. فعمد إلى العلاقات الوظيفية بين عناصر المجاورة وتشكيل شبكة الطرق الرئيسية والثانوية التي تدعم فكرته.

٢-٣- التنمية Development:

٢-٣-١- مفهوم التنمية :

برز مفهوم التنمية Development بصورة أساسية منذ الحرب العالمية الثانية، حيث لم يُستعمل هذا المفهوم منذ ظهوره في عصر الاقتصادي البريطاني البارز "آدم سميث" في الربع الأخير من القرن الثامن عشر وحتى الحرب العالمية الثانية إلا على سبيل الاستثناء، فالمصطلحان اللذان استُخدما للدلالة على حدوث التطور المشار إليه في المجتمع كانا التقدم المادي Materialistic Progress، أو التقدم الاقتصادي Economic Progress.

ويمكن القول بأن التنمية " منظومة من خلالها يتم تغيير بناء المجتمع عن طريق الإستغلال الأمثل للموارد الذاتية فى ضوء سياسات عامة عن طريق عمليات تنظيمية تعتمد على الخبرة والتجربة والمعرفة والعلاقات الإنسانية ودون الإخلال بالهوية المحلية"

ولها مجموعة من الخصائص (التنمية عملية مستمرة ومتصاعدة ، التنمية عملية واعية محددة الغايات والأهداف ، التنمية عملية ديناميكية تعتمد على تحقيق تزايد مستمر عبر فترات زمنية طويلة ، التنمية مفهوم معنوى لعملية ديناميكية) **موجهة أصلا للإنسان بإعتباره العنصر البشرى ، ومن ثم فعمليات التنمية تمتد إلى المستويات (الإقتصادية والإجتماعية والثقافية والحضرية) لتحسين مستوى المعيشة .**

فقد تطور مفهوم التنمية إلى مرحلة أضيف فيها إلى مفهوم التنمية مفهوم الشمول ، فأصبح هناك ما يعرف **بالتنمية الشاملة**، وكأن معنى لفظة التنمية بدون إضافة لفظة الشاملة لم يكن يدل على الشمول. وكان يقصد بمفهوم التنمية الشاملة تلك العملية التي تشمل جميع أبعاد حياة الإنسان والمجتمع وتغطي مختلف المجالات والتخصصات، وتتقاطع مع مجمل العلوم الاجتماعية. وعلى الرغم من ظهور مفهوم التنمية الشاملة فإن الدلالة الأولى لمفهوم التنمية بقيت أسيرة الأبعاد الاقتصادية والمادية لعملية تطوير المجتمعات وترقيتها، فالتعليم يقاس بالبنية المادية وليس بالتنشئة الاجتماعية ومضمونها الثقافي والأخلاقي، والاقتصاد يقاس بسوق العمل والتنافسية والاستثمار الأمثل للموارد المتاحة وليس بمعايير عدالة التوزيع وتطوير وزيادة القدرات والموارد في علاقة ندية مع السوق العالمي ، ولا سيما التنمية الشاملة فى مجال العمران والتخطيط ، كم أضيف إليها مصطلح الإستدامة للتعبير عن الإستدامة فى التنمية من خلال إستغلال أمثل للموارد دون إخلال بمستقبل الأجيال القادمة.

٢-٣-٢-التنمية العمرانية :

تعرف التنمية العمرانية على أنها عملية مستمرة تقوم بها أجهزة مستقلة تتعامل مع المتغيرات الإقتصادية والسياسية كما تتفاعل مع الفكر السياسى لتتخذ القرار وبذلك ينتهى الدور التقليدى للتخطيط العمرانى ، حيث يتحول التصميم الخاص بالمخطط العام إلى تصميم خاص بالعملية التنموية تنظيميا وإداريا مع توفير الأدوات الازمة لتشغيلها .

٢-٣-٢-١- أهداف التنمية العمرانية :

١. خلق ركائز للتنمية المتكاملة بتحقيق النسب والمعدلات التخطيطية لعناصر المجاورة السكنية والتى تساعد على تكامل وتوافق الإستخدامات المختلفة وذلك على مستوى المدينة .
٢. تحقيق مفهوم الإتزان والتكامل بين الإستخدامات المختلفة داخل الكتلة العمرانية وتبعا للأولويات طبقا لحجم المدينة وتصنيفها و التى تحقق أهداف خطة التنمية الشاملة بالمدينة عامة وعلى مستوى المناطق والأحياء السكنية.
٣. خلق مناخ إدارى وتنظيمي فعال وقادر على التعامل مع المشاكل المتجددة لخطط التنمية .
٤. حل مشكلات التجمعات العمرانية القائمة وإصلاح الخلل فى إستعملات الأراضى من تداخل الأنشطة المختلفة وبعضها البعض (الحرفى والصناعى مع السكنى) ومحاور الحركة وعلاج قصور الخدمات والإعتداء على الأراضى الزراعية .
٥. العمل على دعم الإقتصاد القومى بخلق قاعدة إقتصادية تجمع بين المرونة والفعالية بحيث توفر فرص عمل (كما ونوعا) للسكان .

٢-٤- التنمية والمجتمعات المستدامة :

فـ**التنمية المستدامة** هى " إستراتيجية تسعى بواسطتها المجتمعات الإنسانية لتطوير سياستها التنموية (الإقتصادية والإجتماعية والثقافية والسياسية ، ....) مما يعود بالنفع على نوعية الحياة والبيئة المحلية .

ولقد تبنت معظم الدول المتقدمة ، ممثلة في أجهزة التخطيط العمراني، مجموعة من الرؤى والمفاهيم، والتي تكاد أن تتطابق مع ما تم الاتفاق عليه عالميا في مجالات التنمية المستدامة - العمرانية والتشييد والتعمير، والبناء والتي تتميز:

- سعيها نحو وضع أسس وممارسات جديدة ومعاصرة لمفهوم التنمية المستدامة على شتى قطاعاتها التنفيذية والتشريعية تمكنها من مواجهة تحديات الحاضر وتوقعات وتطلعات المستقبل.
- سعيها لإنشاء المجتمعات المستدامة ، وإعادة تطوير وتأهيل المناطق الحضرية والريفية والتراثية التقليدية ، من خلال إعداد المخططات الإستراتيجية والتفصيلية لها من هذا المنطلق والعمل على دمج مفهوم الاستدامة من خلال القوانين والتشريعات فى هذه المخططات .
- سعيها المستمر على تقديم وتفعيل العديد من القيم الجديدة واضافتها من خلال ما تقوم به من مخططات ومشروعات، تراعى فيها تطبيق العديد من المفاهيم مثل (نوعية الحياة ، ونمط المعيشة ، فرص العمل ، التصميم البصري).
- ومن ثم وضع رؤي لمخططات واستراتيجيات عمرانية مستدامة ومسئولة، عن تحقيق توازن وتنمية القطاعات الاقتصادية ، والبيئية ، والاجتماعية، بدأ من المحلى والإقليمي وحتى المستويات الوطنية ، وصولا إلى أدق تفاصيل التصميم العمراني .

٢-٤-١- مفهوم المجتمعات المستدامة :

يمكن تعريف المجتمعات المستدامة بأنها **" مجتمعات تشمل على كافة عناصر المدينة من سكن وعمل الحالى و المستقبلى ، فهي مجتمعات مستدامة نظرا لكونها تحتوي على البنية الأساسية المجتمعية، والفرص والإمكانات التي يحتاج إليها سكانها، تمكنهم من الشعور بالانتماء ،الالتزام والعمل على رفاهية مجتمعهم "** .

ولكن يتطلب ضمان تحقيق هذا المفهوم ودمجه على مستوى التخطيط العمراني ، ضرورة الاهتمام بالمهارات والمعرفة الفنية الجيدة ، المرتبطة بهذا المفهوم للكوادر البشرية المسئولة عن عملية التخطيط والتنفيذ والتنمية المجتمعية الشاملة للعمران والتخطيط .

٣-٥- التلوث البصرى :

٣-٥-١- مفهوم التلوث : يعرف التلوث كمسمى عام بأنة حدوث تغييرا سيئا فى الشكل أو فى المادة نتيجة لوجود بعض المؤثرات الخارجية ممكن رصدها فى المجالات الثلاثة التالية:

- التلوث البيئى: ويتمثل فى تلوث الهواء بما يحمله من أتربة وعوالق وعوادم سيارات ومصانع وورش ، إضافة الى المخلفات الصناعية والقمامة الناتجة عن أنماط الحياة الحضرية .
- التلوث السمعى : ويتمثل فى انتشار الضوضاء الناتج عن تداخل الأنشطة وزيادة حركة المرور وزيادة الكثافة السكانية والسلوكيات غير المنضبطة وخاصة المتدهورة إجتماعيا .
- التلوث البصرى : ويتمثل فى عدم تجانس الطابع المعمارى والجمالى للمبانى نتيجة عدم الالتزام بالتشريعات العمرانية التى تحكم وتنظم الإرتفاع ومساحة البناء والشكل واللون وخلافه .

٣-٥-٢-**تعريف التلوث البصرى:** يعرف التلوث البصرى بأنه كل ما يتواجد من عناصر البيئة العمرانية التى يصنعها الإنسان تؤذى الناظر من مشاهدتها وتفقده الإحساس بالقيم الجمالية والتشكيلية وهى تأثير ناتج عن رؤية مناظر أو مظاهر غير جمالية من عناصر البيئة العمرانية لاتتلائم مع البيئة الطبيعية أو المناخية أو الوظيفية ، وكذلك مع القيم الجمالية والحضارية ، وهذا التلوث البصرى أيضا يتواجد نتيجة سوء التخطيط أو سوء الاستخدام الذى يتسبب عن بعض السلوكيات الاجتماعية والاقتصادية الخاطئة ، وهذا ما يؤثر بدوره على الحالة النفسية للإنسان وهويته الحضارية والتنمية بشكل عام .

٣-٥-٣- **أسباب التلوث البصرى:**أدت التوسعات العمرانية العشوائية غير المنظمة بالمدن المصرية الى تدهور الشكل العام والصورة البصرية لكل منها نتيجة إختلاط وتداخل الأنماط العمرانية المركبة التى تتنافر مع ما يجب أن تعكسه المدن القائمة من قيم جمالية تتناسب مع المقومات الحضرية الخاصة بكل منها ، ويمكن بشكل عام تحديد الأسباب الرئيسية للتلوث البصرى فى :

أ- **أسباب إقتصادية:** تتمثل فى تدنى المستوى الإقتصادى مثل إقامة مناطق الإسكان العشوائية أو إهمال النظافة العامة لبعض التجمعات العمرانية أو للمدينة ككل.

ب- أسباب إجتماعية : يتمثل فى هجرة سكان الريف الى المدن القائمة بأنماطهم المعيشية الريفية.

ج- أسباب ثقافية : تتمثل فى إنخفاض المستوى التعليمى والثقافى للسكان مما يؤدى بدوره الى فقدان الذوق العام وتدنى سلوك الأفراد بما يسئ للشكل الجمالى لمنطقة عمرانية ما.

د- أسباب سياسية : تتمثل فى التباطؤ فى اتخاذ القرارات التى من شانها التدخل بالحل فى مشاكل العشوائيات أو أن تكون ناتجة عن تجاهل رأى الخبراء والمتخصصين فى هذا المجال.

هـ- أسباب إدارية :تتمثل فى القصور فى الإدارات الهندسية والتضارب فى العلاقات الإدارية بين وحدات الحكم المحلى وعدم الاستعانة بالخبرات المتخصصة فى تعديل القوانين المتعلقة بالبناء.

و- أسباب قانونية :تتمثل فى عدم تصدى القرارات والقوانين المعمول بها للحد من المخالفات وضعف الإجراءات الجزائية فيما يتعلق بإزالة المخالفات والتعديات.

٤- التطور العمرانى لمدينة القاهرة :

ترجع نشأة المدينة إلى فجر التاريخ بدءاً من الحضارة الفرعونية ومروراً بالعصور الرومانية واليونانية والقبطية وحتى العصر الإسلامى فلقدعرفت أجزاء منها في العصر الفرعوني باسم (من نفر) أى المدينة الجميلة وتعتبر عاصمة مصر الموحدة منذ أن وحدها الملك نارمر منذ ٣٢٠٠ سنة ق.م ، وفى العصور الإسلامية بداية من فتح عمرو بن العاص لمصر حيث بنى مدينة الفسطاط في سنة ٦٤٢م ، ثم بنى العباسيون مدينة العسكر سنة ٧٥٠م إلى الشمال الشرقي من الفسطاط ، وعندما استقر أحمد بن طولون في مصر وبدأ في تأسيس دولة مستقلة عن الخلافة العباسية أسس مدينة "القطائع" في سنة ٨٧٠ م ، أما القاهرة كمدينة فهي المدينة التي أنشأها القائد الفاطمي جوهر الصقلي سنة ٩٦٩ م شمالي مدينة الفسطاط وبناها في ثلاث سنوات وأطلق عليها اسم "المنصورية" ثم جاء الخليفة المعز لدين الله الفاطمي في ٩٧٢م، وجعلها عاصمة لدولته، واطلق عليها اسم "القاهرة" وهو اسمها الحالي، وضمها إلى الخلافة الفاطمية التي كانت قائمة في المغرب وأسس مدينة القاهرة سنة ٩٦٩م لتكون العاصمة الجديدة لهم ، وفى عام ١١٧٩ م شيد صلاح الدين الأيوبى (قلعة الجبل) التى لا تزال تقف شامخة حتى اليوم تطل على القاهرة ، فأصبحت القاهرة بذلك العاصمة الرابعة للمسلمين بمصر، وكان تخطيط تلك المدن عامة عبارة عن مسجد جامع ودار إمارة أو قصر الخليفة ومن حوله الخطط الخاصة بسكن طوائف الجنود ، غير أن القاهرة اختلفت عن المدن السابقة بالسور الملتف حولها والباقي منه عدة أجزاء حتى الآن .

وكانت العواصم الثلاث الأولى قد ارتبطت ببعضها البعض حين بدأ جوهر الصقلي في بناء مدينة القاهرة إلى الشمال الشرقي منها، وكان يفصل القاهرة عن تلك العواصم في ذلك الوقت المنطقة التي بها بركة الفيل وبركة قارون ، ثم أخذت في الاتساع شمالاً وجنوباً وشرقاً وغرباً ، نتيجة لازدياد جيوش ورجال الدولة الفاطمية ، وكان سكان مصر الأصليين يسكنون في مدن مصر السابقة الفسطاط والعسكر والقطائع .

وتأتي القاهرة في عصر أسرة محمد علي لتشكل ملمحا جديدا ما زال كثير من آثاره باقية حتى الآن ، والذي بدأ من سنة ١٨٠٥م حتى قيام حركة الضباط في يوليو ١٩٥٢م حيث بلغت درجة كبيرة في الاتساع في عهد الخديوي إسماعيل ووصلت مساحتها إلى ألف فدان ، حيث أضيف إلى المدينة حي الإسماعيلية (التحرير)، وفي سنة١٨٤٩م بدأت المدينة تشهد بعض مشاريع البنية الأساسية ، مثل مشروع توزيع المياه باستعمال المواسير وتوزيعها داخل البلد، وبعض مشاريع الإضاءة، ويعد محمد علي باشا أول من أدخل العمارة الغربية إلى "القاهرة"، فأحضر بعض المهندسين الغربيين وبنوا له سراي القلعة وسراي شبرا وسراي الأزبكية، ثم بنى ابنه إبراهيم باشا قصر القبة ، وفي عهد الخديوي إسماعيل أنشئ كوبري قصر النيل، وأنشئت حديقة الحيوان على مساحة ٣٠ فدانا، وعدد من السرايات منها سراي عابدين، كما رصفت بعض الطرق ومدت خطوط السكك الحديدية والهاتف وأنشئت المدارس الحديثة ، و في عهد الخديوي عباس حامية تم إنشاء حي العباسية وأحياء أخرى مثل الحلمية (السدة زينب) وحلمية الزيتون وعين شمس

علي الرغم من أن التطوير عرف طريقه إلي قلب القاهرة الحديثة في عهد محمد على ، إلا أن النهضة العمرانية الحقيقية، بدأت بها بشكل جدي ومدروس ومخطط له ، في عهد الخديو إسماعيل ، وعرفت القاهرة في عهد محمد علي التنظيم والتطوير من خلال تركيز الصناعات والحرف في منطقة السبتية، بشمال شرق بولاق ، وردم البرك والمستنقعات المنتشرة فيها، وتحويل مساحات شاسعة منها إلي حدائق ومتنزهات، حتي

إن محمد علي أصدر قراراً عام ١٨٣١ ميلادية أمر فيه بتعمير الخرائب، وتحديد مساحتها، كما أنشأ في العام ١٨٤٣ مجلساً أوكل إليه مهمة تجميل القاهرة وتنظيفها. وفي العام ١٨٤٦ تم توسعة شارع الموسكي، وترقيم الشوارع وإطلاق الأسماء عليها.

كما عمل علي تشييد القصور الملكية الفخمة الموقعة بأسماء مصممين معماريين من إيطاليا وفرنسا، مشترطاً عليهم أن يعلم كل خبير هندسي منهم، ٤ مصريين، فنون العمارة والتشييد. وكان في مقدمة تلك القصور، قصر محمد علي بحي شبرا الذي تم تجديده من قبل وزارة الثقافة منذ عدة سنوات، وقصر الجوهرة في قلعة صلاح الدين الأيوبي، وقصر النيل، وقصر القبة.

وعلي الرغم من توالي ثلاثة خلفاء علي حكم مصر بعد محمد علي باشا، بدءاً من العام ١٨٤٧ الذي تولي فيه إبراهيم باشا الحكم ، مروراً بعباس الأول عام ١٨٤٨، وسعيد باشا عام ١٨٥٤، إلا أن إسهاماتهم في مجال العمارة لم تكن بالشيء الملموس ، مثل قصر الروضة في عهد إبراهيم، وإنشاء حي العباسية في عهد عباس الأول، وحفر قناة السويس في عهد سعيد ، علي عكس عهد إسماعيل باشا الذي تميز بانفجار معماري علي المستويات كافة.

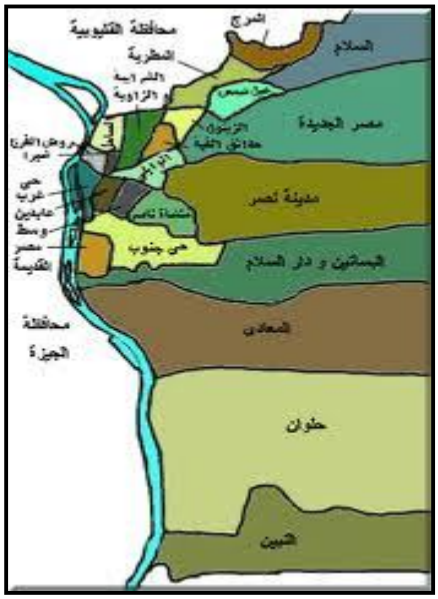
وعند تولي الخديوي إسماعيل الحكم عام ١٨٦٣، كانت حدود القاهرة تمتد من منطقة القلعة شرقاً، إلي مدافن الأزبكية وميدان العتبة غرباً، يغلب عليها التدهور العمراني في أحيائها، ويفصلها عن النيل عدد من البرك والمستنقعات والتلال والمقابر، بمساحة لا تتخطي ٥٠٠ فدان ، وكان تعداد سكانها في ذلك الوقت لا يتجاوز ٢٧٩ ألف نسمة ، في زيارة الخديوي إسماعيل لباريس عام ١٨٦٧ لحضور المعرض العالمي ، طلب الخديوي إسماعيل شخصيًا من الإمبراطور نابليون الثالث أن يقوم المخطط الفرنسي «هاوسمان» الذي قام بتخطيط باريس بتخطيط القاهرة الخديوية. وفي مقابلة التكليف بين الخديوي إسماعيل وهاوسمان ، طلب إسماعيل من هاوسمان أن يحضر معه إلى القاهرة كل بستاني وفنان مطلوب لتحقيق خططه.

تخطيط القاهرة الخديوية وعلى رأسه هاوسمان حول القاهرة إلى تحفة حضارية تنافس أجمل مدن العالم، ليطلق عليها كتاب الغرب حينذاك «باريس الشرق». وتمثل القاهرة الخديوية بداية العمران المصري في صورته الحديثة خلال النصف الثاني من القرن التاسع عشر، وهي تعد من المشروعات العالمية البارزة التي تمت في ذلك القرن لما بني عليه تخطيطها من دراسات للتخطيط، والتعمير الشامل، وتحطيم عوائق التنفيذ لإخراجها سريعًا إلى حيز الوجود، وبالشكل الذي يجعلها تضاهي أجمل مدن العالم.

في عام ١٨٧٢ افتتح إسماعيل شارع محمد علي بالقلعة بطول ٢,٥ كيلومتر، فيما بين باب الحديد والقلعة على خط مستقيم ، وزانه على الجانبين بما يعرف بالبواكي.. وفي العام نفسه افتتح كوبري قصر النيل على نهر النيل بطول ٤٠٦ أمتار، وكان يعد آنذاك من أجمل قناطر العالم، حيث زُيّن بتماثيل برونزية لأربعة من السباع (الأسود) نحتت خصيصًا في إيطاليا.. كما افتتح أيضًا كوبري أبو العلا على النيل على بعد كيلو متر تقريبًا من الجسر الأول، والذي صممه المهندس الفرنسي الشهير «جوستاف إيفل»، صاحب تصميم البرج الشهير بباريس، وتمثال الحرية بنيويورك.. وقد تم رفع هذا الجسر منذ عدة سنوات لعدم قدرته على تحمل الضغط المروري الكثيف بين أحياء القاهرة والجيزة. وتابع ذلك شق شارع كلوت بك، وافتتاح دار الأوبرا المصرية عام ١٨٧٥، ثم أنشأ السكة الحديد وخطوط الترام لربط أحياء العتبة والعباسية وشبرا، وتم ردم البرك والمستنقعات للتغيير من حدود المدينة، وتحويل مجرى النيل ، حيث كان يمر ببولاق الدكرور وبمحاذاة شارع الدقي ، وتزامن ذلك مع تنفيذ شبكة المياه والصرف الصحي ، الإنارة، رصف شوارع القاهرة بالبلاط ، عمل أرصفة، أفاريز للمشاة ، وتخطيط الحدائق التي جلبت أشجارها من الصين والهند، والسودان وأمريكا.

وفى بداية القرن العشرين بدء فى إنشاء ثلاث أحياء وضواحى جديدة – متميزة وراقيه وهى : حى جاردن سيتى فى وسط القاهرة ، والذى تميز ببناء القصور والسرايات والفيلات والمبانى السكنية الفخمة ، ضاحية المعادى منفصلة جنوب القاهرة على الضفة الشرقية للنيل ، ضاحية مصر الجديدة التى خططت على أساس تحضر منقطع أى انفصال المناطق السكنية عن بعضها بأراضى فضاء ولكن ذلك لم يحدث بسبب ضخافة التكاليف فتحولت الى نمو تقليدى حول مركز تقليدى .

وخلال الخمسينات ظهرت مدينة المهندسين على أرض زراعية تبلغ مساحتها ٦٥٠٠ فدان وتبعها فى الستينات إنشاء مدينة نصر على مساحة حوالى٦٠٠٠ فدان فى المنطقة الصحراوية بين وسط القاهرة وضاحية مصر الجديدة وفى أوائل السبعينات إمتد امتياز شركة مدينة نصر حتى الكيلو ٣٠ طريق القاهرة السويس الصحراوى وبعرض ٥ كيلوا فى المتوسط حيث تضاعفت مساحة عدة مرات شكل رقم (١) .



شكل رقم (١) : يبين احياء مدينة القاهرة

و فى عام ١٩٨٣م أعد مخطط هيكلى لتنمية إقليم القاهرة الكبرى ، وقد تضمن وتخطيط مدن جديدة حول القاهرة على محاور التنمية العمرانية ، والتى تربط الكتلة العمرانية للقاهرة بأقاليم الجمهورية الأخرى وهى (٦ أكتوبر – ١٥ مايو – العبور– بدر –الأمل)، إنشاء واقامة عشرة تجمعات عمرانية جديدة بالاراضى الصحراوية خارج الطريق الدائرى للقاهرة الكبرى ، تقسيم الكتلة العمرانية للاقليم الى قطاعات متجانسة بهدف السيطرة على التنمية داخلها والإرتقاء بنسيجها العمرانى.

كما تم انشاء المدن الجديدة التوابع والمستقلة منها العبور و٦ أكتوبر و١٥ مايو وبدر لتكون مدن توابع حول القاهرة وتستوعب المدينة حوالى ثلث مليون نسمة وتشكل المدن الثلاث الاولى رؤوس لمثلث متساوى الأضلاع يبعد كل منها عن وسط القاهرة بين ٢٥ – ٣٠ كم .

كما خططت كل من ١٠ رمضان والسادات والأمل كمدن رئيسية على مسافة من وسط القاهرة تتراوح بين ٤٥ الى ٩٥ كم وخططت مدينتى السادات و ١٠ رمضان لاستيعاب نصف مليون نسمة . والأمل ربع مليون نسمة.

كذلك انشاء التجمعات الجديدة حيث ظهرت فكرة إنشائها على الطريق الدائرى عام ١٩٨٣ م الهدف منها وقف الزحف العمرانى العشوائى على الأرض الزراعية والتى تلاصق الكتلة الحضرية الاساسية .

وقد بنيت تلك التجمعات بطريقة إقتصادية الهدف منها توفير سكن ملائم لمن ستزال مساكنهم فى عملية تطوير العشوائيات الحضرية .

وبعد عام ١٩٩٤ م تم تحديث المخطط الهيكلى للقاهرة الكبرى حيث قامت وزارة الاسكان بالنظر الى تحديث مخطط القاهرة وقد قامت بمضاعفة المساحة المخصصة لمدن ٦ أكتوبر والعبور و١٥ مايو وبدر وتناقص مساحة الجزام الاخضر وكانت الزيادة الكبرى من نصيب ٦ أكتوبر .

ثم كان قرار انشاء محافظتى السادس من اكتوبر وحلوان لتضم بعض من مساحات المحافظات المجاورة لتزيد من الكتلة العمرانية الرئيسية لاقليم القاهرة الكبرى شكل رقم (٢).

شكل رقم (٢) الكتلة العمرانية لإقليم القاهرة الكبرى

٥- أهم المشاكل العمرانية المؤثرة على عملية التنمية بمدينة القاهرة :

يعانى اقليم القاهرة الكبرى للعديد من المشاكل يتركز اهمها فى ارتفاع الكثافة السكانية والتسارع فى حركة التوسع الحضرى ، والامتداد العمرانى غير المخطط وتأثيراته السلبية على البيئة والسكان والخدمات ، حيث يترتب على ذلك تدهور فى البيئة والاسكان و نقص فى البنية الاساسية والخدمات العامة . بالاضافة الى تمركز الخدمات فى وسط القاهرة (العتبة ، العباسية ، المهندين ، ووسط البلد) وبعد تضخم الكتلة العمرانية لاقليم القاهرة بضم كل من القاهرة الجديدة ومدينة حلوان والسادس من اكتوبر ، كذلك تردد العديد من سكان الاقاليم على العديد من الخدمات فى الهذه المناطق وصب جميع خطوط المواصلات الى تلك المناطق وبالتالى ظهرت منطقة خدمات تجارية إدارية نتج عنه ارتفاع فى الكثافة المرورية وتقاطع العديد من مسارات الحركة وهو أمر شاق جدا على الدولة فى حل مشاكل تلك المنطقة ، ومن اهم هذه المشاكل.

٥-١- **مركزية الخدمات** :أن مركزية الحكم فى مصر أدى الى تركز العديد من الخدمات الاقتصادية والخدمات العامة فى مدينة القاهرة من وزارات وجامعات ومبانى تجارية ، وكنتيجة طبيعة لذلك التركيز أدى الى كثافة سكانية تتركز حول أماكن تلك الخدمات .

٥-٢- **ارتفاع تكاليف المعيشة:** والبطالة هى أحد أسباب مشاكل القاهرة حيث يلجأ الفقراء من المناطق المحيطة بالقاهرة بل وحتى البعيدة عن القاهرة والتى تعانى من تلك المشاكل ، إلى الهجرة الدائمة أو المؤقتة إلى القاهرة أملاً فى الحصول على فرصة عمل ملائمة على هيئة رحلات يومية واسبوعية ، فنجد غالبة تلك الهجرة من المنوفية ومدن الصعيد والتى تعانى من الافتقار الى فرص العمل الازمة لسكانها .

٥-٣- **الازدحام المرورى :** تلك الرحلات هى نتاج لتركز الخدمات سواء على المستوى التعليمى او الخدمى العام . فنجد الجامعات تستقطب الطلاب من كافة أنحاء الجمهورية فى القاهرة مخلفا ضغطا يوميا او موسميا على خدمات القاهرة ، كذلك تمركز مراكز المؤتمرات والمعارض والنوادى بمدينة القاهرة حيث تستقبل المؤتمرات الدولية والاقليمية والمحلية بالإضافة الى المعارض المتعددة الترويجية مثل معرض الكتاب ومعارض السيارات واقامة المباريات الدولية كل ذلك يشكل عبئا موسميا على القاهرة يشعر مواطنيها الأصليين بالاختناق ، هذه الرحلات جميعها تساعد على ارتفاع الكثافة المرورية لتتعدى المقاييس الدولية والتى تتعدى مقدرة الطرق القائمة بمدينة القاهرة على استيعابها شكل رقم (٣) .

شكل رقم (٣) : الاختناق المرورى باحد الطرق الرئيسية مدخل مدينة القاهرة من التجمع الخامس

٥-٤- **التشوه العمرانى :** هذا التشوه هو نتاج الفوضى البنائية والتى تجتاح مدينة القاهرة كلها حيث البناء مخالفا لوقوانين البناء والتى أصدرتها وزارة الاسكان والتخطيط العمرانى . تلك الفوضى فى الارتفاعات والكثافات البنائية والسكانية أنتجت بؤراً وتضخم سكانى فى بعض أحياء القاهرة مثل شبرا وكافة المناطق المحيطة بالطريق الدائرى ، كذلك مناطق الهرم وفيصل وامبابة بالجيزة ، كذلك مناطق عزبة الهجانة بمدينة نصر شكل رقم (٤).

شكل رقم (٤) : التشوه العمرانى حول الطريق الدائرى نتيجة الفوضى البنائية وغياب القوانين المنظمة للعمران

والتى تحولت جميعها الى مناطق عشوائية تفرز العديد من المشاكل الاجتماعية والبيئية والعمرانية مؤثرة على المناطق المحيطة بها، كما أنها خلفت تنافرا شديدا بين ارتفاعات المبانى والمبنى

الذى يليه وما يتبع ذلك من مشاكل بيئية من عدم توفر مسكن صحى ملائم ذا تهوية جيدة وإنارة طبيعية .

٥-٥- **انتشار المناطق العشوائية :** بدأ ظهور العشوائيات في مصر على أطراف المدن والقرى ذات الكثافة السكانية العالية كالقاهرة ، الأسكندرية ،..... وكافة مدن وقرى مصر فجميعها ليست بعيدة عن تواجد العديد من المناطق العشوائية بها.

فقد كشف الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء في مصر عن أن عدد العشوائيات في مصر منذ نشأتها وحتى بداية التطوير عام ١٩٩٣ بلغ عدد ١٢٢١ منطقة عشوائية ، منها ٢٠ منطقة تقرر إزالتها لأنها لا تقبل التطوير ، ١١٣٠ منطقة قابلة للتطوير ، ٧١ منطقة في ٥ محافظات لم تشملها خطط التطوير حتى ١ / ١ / ٢٠٠٧ وهى (مطروح - شمال سيناء - بور سعيد - الإسماعيلية - السويس).

وتشير بيانات وزارة الإسكان في مصر إلى أن سكان «العشوائيات» يبلغ عددهم نحو ٨ ملايين مواطن، موزعين على ٤٩٧ منطقة سكنية بكافة أنحاء مصر جدول رقم (١) .

جدول رقم (١) تعداد المناطق العشوائية وعدد سكانها ببعض محافظات مصر تعداد(١٩٩٦) .

المحافظة	عدد المناطق العشوائية	عدد السكان(ألف)
القاهرة	٧٩	٢٨٤٧
الجيزة	٣٢	٢٣٨٣
الأسكندرية	٤١	١١١٣
القليوبية	٦٧	٦٥٠
الغربية	٤٧	٥٨٨
أسيوط	٤٩	٤٠١

وأوضح تقرير حديث للجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء أن حوالى ١٢ مليون فرد يعيش في المقابر والعشش ، فـ ١,٥ مليون مصري يعيشون بالقاهرة في مقابر البساتين والتونسي والإمام الشافعي وباب الوزير والغفير والمجاورين والإمام الليثي وجبانات عين شمس ومدينة نصر ومصر الجديدة ، وهذا ما أفصحت عنه الإحصائيات فى حين أن الواقع أشد وأخطر من هذا.

والمتابع للأحداث الأخيرة مشكلة عزبة الهجانة ، تلك المنطقة العشوائية المترامية الأطراف في شمال شرق القاهرة ، هي إحدى أكبر العشوائيات الحضرية ، أو "التجمعات غير الرسمية" ، التي تحيط بهذه المدينة ، ومع وجود أكثر من مليون ساكن فيها، والتى صدر قرارا بإزالتها ولكن مع الضغوط المختلفة تم تقنينها والإعتراف بها رسميا شكل رقم (٥) .

شكل رقم (٥) عزبة الهجانة – مدينة نصر

٥-٦- **التلوث البصرى :** نتيجة غياب دور القوانين المنظمة للعمران نلاحظ انتشار وسائل الاعلان على المبانى كذلك انشاء العديد من الكبارى دون اعداد الدراسات البصرية لها ، كذلك نتيجة ارتفاع الكثافة السكنية للعديد من الاحياء وخروجها عن المعدلات نتج عنه العديد

من اشكال التلوث البصرى من تجمعات القمامة وانشاء العديد من الخـــدمات المخالفـــة مـــن اسواق شكل رقم (٦) .

شكل رقم (٦) : بعض صور التلوث البصرى

٥-٧- **تلاحم الاحياء:** بنيت غالبية أحياء القاهرة القديمة والحديثة كوسيلة للامتداد العمرانى الطبيعى لاستيعاب الاعداد السكانية المتوافدة على القاهرة للاقامة او للعمل ، ولكن ما لبثت تلك الأحياء أن إلتحمت بعضها ببعض على حساب الفراغات والمسطحات الخضراء التى كانت تفصلها ، كما التحمت التجمعات الجديدة بمدينة القاهرة وخاصة بعد نمو العديد من المنـــاطق الســـكنية حول الطريق الدائرى .

هذا التلاحم كان له اكبر الاثر على ارتفاع مشاكل مدينة القاهرة وخاصـــة بعـــد تضـــاعف الكتلـــة العمرانية لمدينة القاهرة دون تغير فى شبكة الشوارع الرئيسية بما يتماشى مع هذا التوسع العمرانى.

٦- دراسة الوضع الراهن للمخططات والمشروعات التنموية بمدينة القاهرة .

٦-١- **الوضع الراهن للمخططات العمرانية :** كان الحكم المحلى فى عام ١٨٩٠ م إنشاء مصلحة التنظـــيم لتشرف على شئون صرف تراخيص المبانى وأعمال النظافة بمحافظة القـــاهرة ، وذلـــك بجانـــب الشركات التى كانت مسئولة عن توفير المرافق العامة من مياة شرب وصرف صـــحى وكهربـــاء وغاز ونقل بالترام والأوتوبيسات وغيرها .

وفى عام ١٩٨٤م صدر قانون خاص بإنشاء مجلس بلدى للقاهرة برئاسة المحافظ ، وكـــان المجلـــس يتكون من أعضاء منتخبين يمثلون الأغلبية ، وأعضاء معيين . وكان إختصـــاص المجلـــس شـــئون العمران من كنس ورش وتخطيط وتنظيم ورصف وإنارة .

وفى عام ١٩٦٠م صدر قانون الإدارة المحلية رقم ١٢٤ الذى ألغى نظام المجالس البلديـــة ومجـــالس المديريات ، وقسم مصر الى محافظات ومدن وقرى يشكل على كل مستوى مجلس واحد .

وفى عام ١٩٧٩ تم اصدارالقانون رقم ٥٩ لسنة ١٩٧٩ بانشاء هيئة المجتمعات العمرانية والمعنيـــة باختيار مواقع وانشاء التجمعات والمدن الجديدة ، حيث تم انشاء المدن الجديدة التوابع والمستقلة منها العبور و٦ أكتوبر و١٥ مايو وبدر لتكون مدن توابع حول القاهرة وتستوعب المدينة حـــوالى ثلـــث مليون نسمة وتشكل المدن الثلاث الاولى رؤوس لمثلث متساوى الأضلاع يبعد كل منها عن وســـط القاهرة بين ٢٥ – ٣٠ كم .

كما خططت كل من ١٠ رمضان والسادات والأمل كمدن رئيسية على مسافة من وسط القاهرة تتراوح بين ٤٥ الى ٩٥ كم وخططت مدينتى السادات و ١٠ رمضان لاستيعاب نصف مليون نسمة . والأمل ربع مليون نسمة .

كذلك انشاء التجمعات الجديدة حيث ظهرت فكرة إنشائها على الطريق الدائرى عام ١٩٨٣ م الهدف منها وقف الزحف العمرانى العشوائى على الأرض الزراعية والتى تلاصق الكتلة الحضرية الاساسية .

وقد بنيت تلك التجمعات بطريقة إقتصادية الهدف منها توفير سكن ملائم لمن ستزال مساكنهم فى عملية تطوير العشوائيات الحضرية .

و فى عام ١٩٨٣م أعد مخطط هيكلى لتنمية إقليم القاهرة الكبرى ، وقد تضمن حلا بعيد المدى لمشاكل التنمية العمرانية بالاقليم .وقد كان ذلك معتمدا على ، تنمية شاملة للاقليم العمرانى كوحدة متكاملة أى على أساس التنمية المتوازنة بين حضر وريف الإقليم ، وتخطيط مدن جديدة حول القاهرة على محاور التنمية العمرانية ، والتى تربط الكتلة العمرانية للقاهرة بأقاليم الجمهورية الأخرى وهى (٦ أكتوبر – ١٥ مايو – العبور– بدر –الأمل)، إنشاء واقامة عشرة تجمعات عمرانية جديدة بالاراضى الصحراوية خارج الطريق الدائرى للقاهرة الكبرى ، تقسيم الكتلة العمرانية للاقليم الى قطاعات متجانسة بهدف السيطرة على التنمية داخلها والإرتقاء بنسيجها العمرانى.

ايضا تحديث المخطط الهيكلى للقاهرة الكبرى بعد عام ١٩٩٤ م ونتيجة للتغيرات التى حدثت فى المناخ الإستثمارى فى مصر وتلبية للاحتياجات والمتطلبات العمرانية الجديدة . كان لزاما على وزارة الاسكان بالنظر الى تحديث مخطط القاهرة وقد قامت بمضاعفة المساحة المخصصة لمدن ٦ أكتوبر والعبور و١٥ مايو وبدر وتناقص مساحة الجزام الاخضر وكانت الزيادة الكبرى من نصيب ٦ أكتوبر .

٦-٢- **المشروعات التنموية بمدينة القاهرة :** لقد حظت مدينة القاهرة بالعديد من المشروعات التنموية بهدف التغلب على مشاكل مدينة القاهرة أهمها :

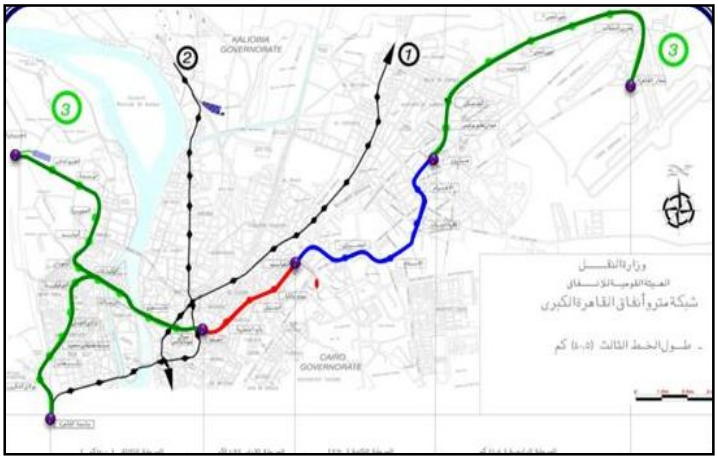
٦-٢-١- نشأه مترو القاهرة : بدأ التفكير في مشروع مترو الأنفاق على يد المهندس الدكتور / سيد عبد الواحد والذي كان يعمل مهندس بمصلحه السكة الحديد في الثلاثينيات ، وفى عام ١٩٥٤ استقدمت الدولة خبراء فرنسيين لإعداد تقرير حول مستقبل النقل العام داخل القاهرة الكبرى وأوصوا بتكوين شبكة من مترو الأنفاق تتكون من خطين **الأول :** بين باب اللوق وترعه الإسماعيلية بطول ١٢ كم **الثاني :** من بولاق أبو العلا إلى القلعة بطول ٥ كم .

وبدء تنفيذ الخط الاول فى عام ١٩٨٢ وانتهت المرحلة الاولى منه فى ١ اكتوبر ١٩٨٧ والمرحلة الثانية فى ١٢ ابريل ١٩٨٩ ليربط المنطقة الصناعية وجامعة حلوان بالمنطقة التجارية بوسط القاهرة ومنطقة شمال شرق القاهرة حيث وصل حتى المرج بطول ٤٢,٧ كم ، يرتبط تبادلياً بخطوط السكك الحديدية الرئيسية للوجه القبلى والبحرى عند محطة مبارك وبخط السويس / أسماعيلية عند محطة عين شمس وبخط المرج / شبين القناطر / قليوب عند محطة المرج ويبلغ عدد محطاته ٣٤ محطة. وتم تسييره في ٢٠٠٩/٦/٢١ وبمبلغ العقد ٧٩٢٦٥٠٠.

ولكن ما لبث ان دفعت الزيادة السكانية ومشاكل النقل العام مرة أخرى للتفكير فى استكمال المسيرة وإنشاء خط ثانى للمترو وعليه:

الخط الثاني: يمتد الخط الثاني لمترو الأنفاق من شمال شرق محطة سكك حديد شبرا شرق طريق مصر/اسكندرية الزراعي حيث تقع محطة شبرا الخيمة ويعبر الخطوط الحديدية وشارع أحمد حلمي بمنطقة شبرا الخيمة بممر علوي إلى منطقة كلية الزراعة ويمتد أسفل ترعة الإسماعيلية حيث يعبر الترعة بنفق ثم يعبر بعد ذلك المظلات إلى أن يصل إلى ميدان رمسيس، وتقع على هذا ا لقطاع محطات (الخلفاوي – سانت تريزا – روض الفرج – مسرة) وجميعها من ثلاث طوابق تحت الأرض ثم يمتد النفق العميق أسفل شارع الجمهورية إلى الحديقة الجنوبية للأزبكية حيث تقع محطة أنفاق العتبة ثم عابدين ثم إلى التحرير ويمتد النفق العميق أسفل شارع التحرير بين مبنى جامعة الدول العربية ومبنى وزارة الخارجية القديمة لتقترب من نهر النيل جنوب كوبري التحرير الحالي حيث يعبر نهر النيل وعلى عمق أكثر من ١٠ أمتار تحت قاع النهر إلى الشاطئ الثاني للنهر حيث منطقة حديقة الحرية التي سيقع بها محطة الجزيرة ثم يمتد إلى الدقي والبحوث وجميعها تحت الأرض ومكونة من ثلاث طوابق ثم محطة جامعة القاهرة ثم فيصل ثم الجيزة.

الخط الثالث: و تلبية لمطالب النقل الكثيفة على محور الخط الثالث خلصت دراسة النقل التى تمت لإقليم القاهرة الكبرى إلى تحديد مسار الخط الثالث لمترو الأنفاق من إمبابة والمهندسين غرب النيل ماراً أسفل النيل إلى جزيرة الزمالك ثم إلى ميدان العتبة – العباسية – إستاد القاهرة– مصر الجديدة– ألف مسكن–عين شمس– مطار القاهرة الدولي. ويربـط شرق القاهرة بغربها ، وتبـــــــــــــادل الخـــدمة مع الخطين فى محطتي جمال عبد الناصر والعتبة شكل رقم (٧) .



شكل رقم (٧) : الخط الثالث لمترو الانفاق

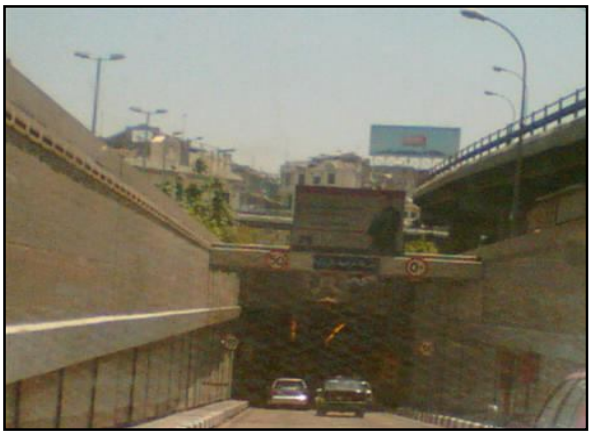
٦-٢-٢- مشروع كوبرى ٦ اكتوبر: حيث قدرت تكلفته بحوالى ٢٠٠ مليون جنيه اطول واضخم كوبري فى مصر طوله ١٨,٧٠٥ كيلو متر وعرضه يتراوح بين ١٤-٣٤ متر ويشمل ٢٣ مطلع ومنزل بعرض ٧-٨ متر، تم تنفيذ ٧ مراحل من الدقى حتى غمرة و المرحلة الثامنة تصل الى الاوتوستراد ، وقد تم تنفيذ جميع المراحل دون تعطيل الملاحة النهرية بفرعي النيل شكل رقم (٨) .

شكل رقم (٨) : طريق ٦ اكتوبر

٦-٢-٣- **الطريق الدائري :** الطريق الدائري هو طريق تم إنشاءه بالقاهرة من أجل ربط محافظات القاهرة الكبرى بعضها ببعض ومن أجل تخفيف زحمة سير السيارات داخل القاهرة وضواحيها، يصل طول الطريق إلى ١٠٠ كيلومتر، تم عمله بهذا الطول للمرور بأكبر عدد ممكن من مناطق القاهرة المهمة، ويمر عليه أكثر من ١٥٠ ألف سيارة يوميا، بدأ العمل فيه في يونيو ١٩٨٥ بتكلفة ٦,٢ مليار جنيه ويشكل جزيرة وسطى بعرض ٧ أمتار بهدف إمكانية إنشاء مترو في المستقبل يقام عليه ١٥٠ كوبرييتكلفة مليار جنيه، وهو يمر على ستة طرق سريعة ورئيسية ، وقد تم تنفيذ محور المريوطية فى يوليو ٢٠٠٧ وهو بمثابة طريق حر علوى يربط القوسين الشرقى والغربي للطريق الدائرى، وبه أربع حارات مرورية في كل اتجاه بطول ٨,٥ كيلو متربالإضافة إلى ٤ كيلومترات كمطالع ومنازل وتم افتتاحه في أغسطس ٢٠٠٩ شكل رقم (٩) .

شكل رقم (٩) : الطريق الدائرى حول مدينة القاهرة

٦-٢-٤- **نفق الازهر :** تم التفكير في تنفيذ مشروع نفقي الأزهر للسيارات باعتباره أحد مكونات مشروع تطوير منطقة القاهرة الفاطمية وتنميتها سياحيًا باعتبارها من المناطق الأثرية الهامة في تاريخ مصر الإسلامية مع حمايتها من أثار التلوث البيئي والبصري والسمعي الناشئ من وسائل النقل السطحي المختلفة ، يتكون المشروع من نفقين متوازيين يربطان وسط مدينة القاهرة بالمناطق الجنوبية والشمالية ويبلغ طول كل من النفقين حوالى ٢,٧ كم بالمداخل والمخارج ، يتكون المشروع من محطات ضخمة للتهوية مشتركة للنفقين في مناطق "صلاح سالم"، "الحسين"، "بورسعيد"، و"العتبة"، مخارج للطوارئ ومبنى تحكم مركزي في منطقة جوهر القائد للتحكم في تشغيل وإدارة النفقين ، والنفقان مجهزان بأنظمة مكافحة حريق وارصفة طوارئ ونظام مراقبة وهواتف طوارئ وأجهزة إنذار شكل رقم (١٠) .



شكل رقم (١٠) : نفق الازهر بوسط مدينة القاهرة

وفي ٢٨ أكتوبر ٢٠٠١ تم افتتاح نفق الأزهر للتشغيل رسمياً، بطول ٢,٦ كيلومتر، وبتكلفة بلغت نحو ٨٩٠ مليون جنيه وتبلغ الحركة المرورية الفعلية في النفقين حوالي ١٥ مليون سيارة في العام.

٦-٢-٥- الطريق الدائرى الاقليمى : وهو احد المشاريع التى تقوم الهيئة العامة للطرق والكبارى الآن بتنفيذه حول مدينة القاهرة والتجمعات الجديدة ومدينة الشروق ومدينتى ومدينة ٦ اكتوبر وحلوان بغــرض تخفيف الكثافة المرورية على الطريق الدائرى شكل رقم (١١) .

شكل رقم (١١) : الطريق الدائرى الاقليمى

هذه اهم المشروعات التنموية والتى نفذتها الحكومة خلال النصف الثانى من القرن العشرين بغرض التغلب على مشاكل مدينة القاهرة ، كما توجد مشروعات اخرى مثل تطوير بعض المناطق العشــوائية كتطــوير منشاة ناصر ، ومشروع نقل موقف الاقاليم ومشروع محور ٢٦ يوليو ومشروع نقل سوق روض الفرج وغيرها من المشروعات ، والتى بلغ تكلفتها المليارات والكثير من السنوات فى التنفيذ ولكن مازالت مدينة القاهرة تعانى من غالبية مشاكلها والتى كانت موجودة قبل هذه المشروعات بل ساءت الامور حتى خرجت عن السيطرة .

٧- تصور مقترح للتغلب على مشاكل مدينة القاهرة شكل رقم (١٢) :

مما خلال الدراسة نلاحظ أن مدينة القاهرة بلغ عدد سكانها ٧,٧٨٧,٠٠٠ نسمة حسب إحصــائيات ٢٠٠٧ يمثلون ١٠,٧٣ % من إجمالي سكان مصر، في حين يبلغ عدد سكان اقلــيم القــاهرة الكبــرى ٢٠ مليونــا ونصف مليون نسمة، وتصل الكثافة السكانية بها إلى أكثر ١٥ ألف نسمة لكل كيلومتر مربع ، وقد قوبلــت هذه الزيادة السكانية بنمو فى الكتلة العمرانية لمدينة القاهرة باطراد لا مثيل لــه حيــث تضــاعفت الكتلــة

العمرانية بين عامى ١٩٤٥ و١٩٦٨ من ٧٩٨٠ هكتار إلى ١٦١٤٠ هكتار بنسبة نمو سنوية ٣,٨ % ثم زادت بمقدار ٢٤ % فى الفترة ما بين ١٩٦٨ و١٩٧٧ حيث أصبحت المساحة العمرانية للمدينة ٩٢٠٢٠ هكتار بنسبة نمو ٢,٥ % سنويا، أما الفترة بين عامى ١٩٧٧ و١٩٨٢ فنلاحظ حدوث طفرة عمرانية حيث زادت الكتلة العمرانية بنسبة ٢٩% خلال تلك الخمس سنوات لتصل مساحة الكتلة العمرانية إلى ٢٦٩١٢ هكتار بنسبة نمو سنوية قدرها ٤,٢ % ، فقد تضخمت فى الفترة من عام ١٩٤٥ إلى عام ١٩٨٢ بنسبة قدرها ٢١٨ %.

ونتيجة لهذا التضخم فى الكتلة العمرانية وارتفاع الكثافة السكانية كان هناك العديد من المشروعات التنموي والقرارات بهدف التغلب على المشاكل الناتجة عن هذا التضخم والزيادة السكانية ولكن هذه المشروعات لم تاتى بالنتيجة المرغوبة نتيجة لتناثر هذه المشروعات وعدم وضعها فى مخطط عام ذو رؤية مستقبلية لداسة تاثير كل منها على الاخر ، بالاضافة الى عدم تفعيل القوانين المنظمة للعمران ، غياب الاستعانة بالخبراء والمتخصصين كذلك عدم الاستفادة بنتائج وتوصيات الابحاث العلمية ، بالاضافة الى غياب الوعى العام لدى المستخدمين بالآثار السلبية للسلوك الخاطئ والمخالات العمرانية على المدى البعيد ، والذى نتج عنه العديد من المشاكل التى أدت إلى تباطؤ فى عملية التنمية العمرانية بمدينة القاهرة ، وعليه فإن الدراسة ترى ضرورة وضع تصور فى شكل مجموعة من الإجراءات أهمها اعداد المخططات طويلة المدى واللازمة من قبل المتخصصين مع احترامها وتوفير الموارد الازمة لتنفيذها بالاضافة الى وجود التناسق التام بين القرارات باشراف متخصصين فى كافة التخصصات وذوى خبرة مع الدعم التام لهم والتى يمكن أن تساهم بشكل متكامل فى عملية التنمية فى استثمار الجهود والمال ووقف نمو وتزايد مشاكل المدن القائمة ومن ثم تفعيل عملية التنمية بها ومنها مدينة القاهرة كما يلى :

٧-١- اعداد المخططات طويلة المدى :

كما سبق وأشرنا أن اقليم القاهرة الكبري تم اعداد المخطط الاول للاقليم عام ١٩٧٠ ومخطط التنمية بعيدة المدي عام ١٩٨٣ - ثم جاء التحديث الاول لمخطط التنمية العمرانية للاقليم عام ١٩٩١ وبعده تم اعداد التحديث الثاني لمخطط التنمية العمرانية للإقليم عام ١٩٩٧ وهذه المخططات للأسف لم تكن كافية أمام الزحف العمرانى والنمو السكانى للإقليم ، لذلك لابد من عملية المسح الميدانى المستمر وتوثيقه بإستخدام GIS نظم المعلومات الجغرافية للمناطق والأحياء بالمدن وإعداد المخططات اللازمة بالاستعانة بذوى الخبرة فى كافة التخصصات وطبقا لإحتياجات السكان وتطور أعدادهم ، مع مراعاة التنوع الإجتماعى لهم ، و ضرورة تحديث هذه المخططات للتوافق مع التطور الإجتماعى والثقافى للسكان وكافة احتياجاتهم.

٧-٢- الاستفادة من الأبحاث العلمية لخدمة مشروعات التنمية بالمدينة :

تقوم الجامعات والمراكز المتخصصة و جمعية التخطيط العمرانى باقامة المؤتمرات لاعداد العديد من الدراسات والأبحاث الميدانية لدراسة كافة المشاكل فى شتى المجالات (البيئية – الإجتماعية – العمرانية – السكانية .....الخ) ، لذلك لابد من الإستفادة من نتائج وتوصيات هذه الأبحاث والدراسات وخاصة فى تحديث المعدلات والأسس التخطيطية للتوافق مع التغير الإجتماعى والحضرى لسكان المناطق والأحياء داخل المدن ، كذلك الإستفادة منها فى حل مشاكل نمو المدن وخاصة مدينة القاهرة .

٧-٣- تفعيل المشاركة الشعبية :

هى إشتراك المواطنين (أفراد ، جماعات ،مؤسسات) مع المسئولين وجهات الإدارة والتخطيط فى تحديد الإحتياجات وأولوياتهم وأفضل الوسائل لتحقيق هذه الإحتياجات ، وفى وضع السياسات ، تمويل المشروعات ، إتخاذ القرارات ، تنفيذ السياسات والرقابة على أوجه النشاط المتعلقة بعملية التنمية .

٧-٤- نشر الوعى لدى المستخدمين :

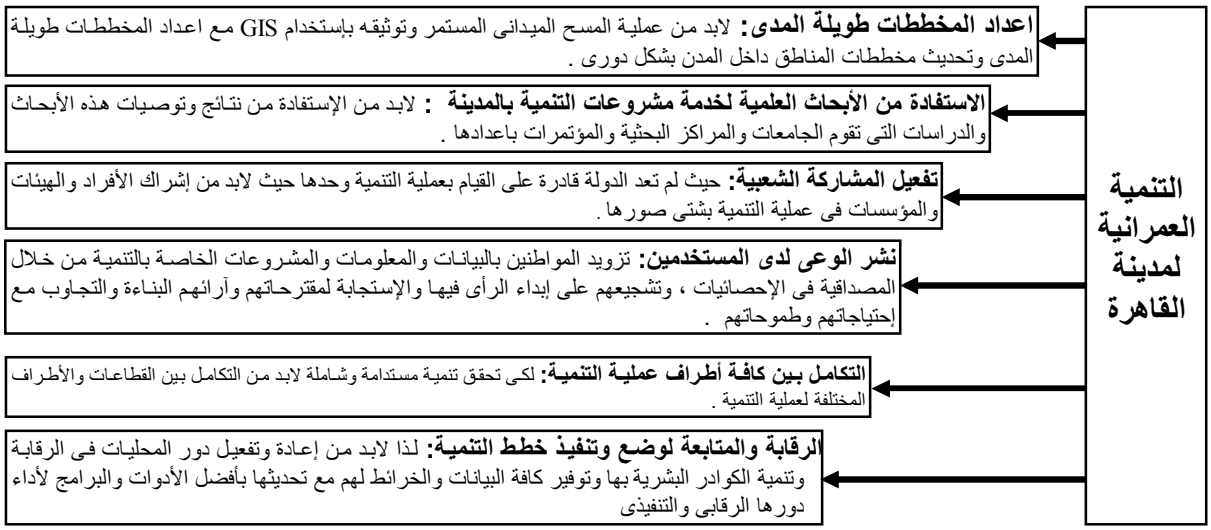
على الجهات الإدارية والتخطيطية تزويد المواطنين بالبيانات والمعلومات والمشروعات الخاصة بالتنمية من خلال المصداقية فى الإحصائيات ، وتشجيعهم على إبداء الرأى فيها والإستجابة لمقترحاتهم وآرائهم البناءة والتجاوب مع إحتياجاتهم وطموحاتهم ، توفير وسائل الإلتقاء بالمواطنين من خلال الإجتماعات العامة والمؤتمرات والندوات والصناديق الخاصة بالمقترحات والشكاوى والصحافة .

٧-٥- الرقابة والمتابعة لوضع وتنفيذ خطط التنمية:

إن من أهم الأسباب التى أدت إلى ظهور العديد من المشاكل السابقة غياب دور الرقابة للمحليات فى متابعة وتنفيذ المشروعات العمرانية داخل المناطق والأحياء ، حيث تركت للأفراد الحرية فى تغيير الأنشطة والتعدى بشتى صوره من إحداث العديد من التغييرات فى إقامة الأنشطة متجاهلين أثر ذلك على البيئة والآخرين .
لذا لابد من إعادة وتفعيل دور المحليات فى الرقابة وتنمية الكوادر البشرية بها وتوفير كافة البيانات والخرائط لهم مع تحديثها بأفضل الأدوات والبرامج لأداء دورها الرقابى والتنفيذى ، كذلك تطوير القوانين واللوائح المنظمة للعمران للتماشى مع التطور التكنولوجى والتغير الاجتماعى .

٧-٦- التكامل بين كافة أطراف عملية التنمية :

مما سبق نلاحظ أن من أهم الأسباب التى أدت إلى ظهور العديد من المشاكل العمرانية بمدينة القاهرة هو فردية الأداء حيث لا يوجد تكامل أو تنسيق بين أطراف عملية التنمية ، و لكى تحقق تنمية مستدامة وشاملة لابد من التكامل بين القطاعات والأطراف المختلفة لعملية التنمية والتى تشمل (الأفراد ، الهيئات ، المؤسسات ، الجهات الرقابية والتشريعية) حيث لابد من توفير المناخ المناسب للعمل والأداء الفعال لهم جميعا ، فلقد أثبتت الدراسة أن التجارب الفردية فى الأداء من جانب كل قطاع أدت إلى إيجاد العديد من العشوائية فى القرارات والمشروعات ، والذى أثر سلبا على عملية التنمية العمرانية بالمدن ومنها مدينة القاهرة .



شكل رقم (١٢) تصور مقترح للتغلب على مشاكل مدينة القاهرة

٨- النتائج العامة والتوصيات

٨-١- النتائج العامة للدراسة :

١- إن عملية التنمية العمرانية الشاملة هى عملية مستمرة وتتطلب التنسيق الفعال بين جهود جميع الأطراف بما يحقق أهدافها المنشودة ويستفيد منها كافة الأطراف والقطاعات داخل المدينة .

٢- مما خلال الدراسة نلاحظ أن مدينة القاهرة بلغ عدد سكانها ٧,٧٨٧,٠٠٠ نسمة حسب إحصائيات ٢٠٠٧ يمثلون ١٠,٧٣ % من إجمالي سكان مصر، في حين يبلغ عدد سكان اقليم القاهرة الكبرى ٢٠ مليونًا ونصف مليون نسمة، وتصل الكثافة السكانية بها إلى أكثر ١٥ ألف نسمة لكل كيلومتر مربع .

٣- وقد قوبلت هذه الزيادة السكانية بنمو فى الكتلة العمرانية لمدينة القاهرة باطراد لا مثيل له حيث تضاعفت الكتلة العمرانية بين عامى ١٩٤٥ و١٩٦٨ من ٧٩٨٠ هكتار إلى ١٦١٤٠ هكتار بنسبة نمو سنوية ٣,٨ % ثم زادت بمقدار ٢٤ % فى الفترة ما بين ١٩٦٨ و١٩٧٧ حيث أصبحت المساحة العمرانية للمدينة ٩٢٠٢٠ هكتار بنسبة نمو ٢,٥ % سنويا، أما الفترة بين عامى ١٩٧٧ و١٩٨٢ فنلاحظ حدوث طفرة عمرانية حيث زادت الكتلة العمرانية بنسبة ٢٩% خلال تلك الخمس سنوات لتصل مساحة الكتلة العمرانية إلى ٢٦٩١٢ هكتار بنسبة نمو سنوية قدرها ٤,٢ %.

٤- يمكن تصور حجم مشكلة التضخم العمرانى فى مصر إذا ما علمنا أن الكتلة العمرانية المبنية للقاهرة الكبرى قد تضخمت فى الفترة من عام ١٩٤٥ إلى عام ١٩٨٢ بنسبة قدرها ٢١٨ %.

٥- نتيجة لهذا التضخم فى الكتلة العمرانية وارتفاع الكثافة السكانية كان هناك العديد من المشروعات التنموي والقرارات بهدف التغلب على المشاكل الناتجة عن هذا التضخم والزيادة السكانية أهمها مشروع مترو الانفاق بمراحله المختلفة ، مشروع الطريق الدائرى ، مشروع محور ٢٦ يوليو ، مشروع طريق

٦ اكتوبر ، مشروع نفق الازهر ، الطريق الدائرى الاقليمى وغيرها من المشروعات التنموية والتى كانت بغرض التغلب على مشاكل مدينة القاهرة .

٦- قدرت تكاليف هذه المشروعات بالمليارات واستغرقت العديد من السنوات بلغت نصف قرن .

٧- ولكن هذه المشروعات لم تاتى بالنتيجة المرغوبة نتيجة:

- لتناثر هذه المشروعات وعدم وضعها فى مخطط عام ذو رؤية مستقبلية لداسة تاثير كل منها على الاخر .
- بالاضافة الى عدم تفعيل القوانين المنظمة للعمران .
- غياب الاستعانة بالخبراء والمتخصصين .
- عدم الاستفادة بنتائج وتوصيات الابحاث العلمية .
- غياب الوعى العام لدى المستخدمين بالآثار السلبية للسلوك الخاطئ والمخالات العمرانية على المدى البعيد .

والذى نتج عنها العديد من المشاكل التى أدت إلى توقف تام فى عملية التنمية العمرانية بمدينة القاهرة ،

٨- من أهم الأسباب التى أدت إلى ظهور العديد من المشاكل السابقة غياب دور الرقابة للمحليات فى متابعة وتنفيذ المشروعات العمرانية داخل المناطق والأحياء ، حيث تركت للأفراد الحرية فى تغيير الأنشطة والتعدى على المخططات من إحداث العديد من التغييرات فى إقامة الأنشطة متجاهلين أثر ذلك على البيئة والآخرين .

٩- أثبتت الدراسة أن التجارب الفردية فى الأداء من جانب كل قطاع أدت إلى إيجاد العديد من العشوائية فى توزيع الخدمات والأنشطة داخل الأحياء ، والذى أثر سلبا على عملية التنمية العمرانية بالمدن وخاصة مدينة القاهرة .

١٠- لم تعد الدولة قادرة على القيام بعملية التنمية وحدها حيث لابد من إشراك الأفراد والهيئات والمؤسسات فى عملية التنمية بشتى صورها .

٨-٢- التوصيات العامة للدراسة :

١- لابد من اعداد المخططات وكافة التصورات طويلة المدى ودراستها جيدا قبل الشروع فى تنفيذ اى جزء منها ، من خلال عملية المسح الميدانى المستمر وتوثيقه بإستخدام (GIS) نظم المعلومات الجغرافية للمناطق والأحياء بالمدن وإعداد المخططات اللازمة طبقا لإحتياجات السكان وتطور أعدادهم ، مع مراعاة التنوع الإجتماعى لهم ، و ضرورة تحديث هذه المخططات للتوافق مع التطور الإجتماعى والثقافى للسكان وكافة احتياجاتهم بصفة مستمرة .

٢- ضرورة الإستفادة من نتائج والتوصيات العامة للأبحاث والدراسات التى تقوم بها الجامعات والمراكز البحثية والمؤتمرات وخاصة فى تحديث المعدلات والأسس التخطيطية للتوافق والتغير الإجتماعى والحضرى لسكان المناطق والأحياء داخل المدن ، كذلك الإستفادة منها فى حل مشاكل نمو وظهور المناطق العشوائية بالمدن وخاصة مدينة القاهرة .

٣- اهمية تفعيل ونشر ثقافة المشاركة الشعبية بالمجهود و المال أو الأراضى لتنفيذ مشروعات التنمية التى تعود بالنفع على المجتمع والتى تستهدف رفع المستوى الإقتصادى والإجتماعى والثقافى والحضارى للسكان والبيئة العمرانية لهم .

٤- ضرورة نشر الوعى وإبداء الرأى فى كافة شئون التنمية من خلال وسائل الإعلام المختلفة مع رفع المقترحات للجهات الإدارية ، وتفعيل مبدأ الديمقراطية والاعتراض على ما لا يحقق المصلحة العامة .

٥- على الجهات الإدارية والتخطيطية المصداقية فى القرارات والمعلومات تزويد المواطنين بالبيانات والمعلومات والمشروعات الخاصة بالتنمية ، وتشجيعهم على إبداء الرأى فيها والإستجابة لمقترحاتهم وآرائهم البناءة والتجاوب مع إحتياجاتهم وطموحاتهم .

٦- توفير وسائل الإلتقاء بالمواطنين من خلال الإجتماعات العامة والمؤتمرات والندوات والصناديق الخاصة بالمقترحات والشكاوى والصحافة .

٧- إعادة وتفعيل دور المحليات فى الرقابة وتنمية الكوادر البشرية بها وتوفير كافة البيانات والخرائط لهم مع تحديثها بأفضل الأدوات والبرامج لأداء دورها الرقابى والتنفيذى .

٨- التكامل بين القطاعات والأطراف المختلفة لعملية التنمية والتى تشمل (الأفراد ، الهيئات ، المؤسسات ، الجهات الرقابية والتشريعية) وخاصة فى اصدار القرارات حيث لابد من توفير المناخ المناسب للعمل والأداء الفعال لهم جميعا .
٨- ضرورة مراجعة المعدلات والمعايير التخطيطة مع مراعاة مستوى ونوع المدينة عند وضع المعايير والمعدلات التخطيطية فالمدينة العاصمة تختلف النسب والمعايير التخطيطية لها عنها فى مدن الأقاليم .

٩- المراجع :

٩-١ المراجع العربية :

١- أحمد خالد علام (تخطيط المدن)، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة .١٩٩١.
٢- أحمد كمال عفيفى ، "دراسات فى التخطيط العمرانى"، الطبعة الأولى، جامعة الإمارات العربية المتحدة، العين، ١٩٨٨م .
٣- ستانلى برون - جاك وليمز- ترجمة نظمى لوقا، "مدن العالم الثالث .. دراسة فى نمو المواطن الحضرية فى أنحاء الكرة الأرضية "، مطبوعات كتابى ، القاهرة، ١٩٨٣م.
٤- سعيد على خطاب على ، "المناطق المتخلفة عمرانياً وتطويرها (الإسكان العشوائى)" ، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة ، ١٩٩٣م.
٥- عادل شلش، "القاهرة ومشكلاتها"، مجلة المهندسين، القاهرة، عدد يناير/فبراير ١٩٧٦م.
٦- محمد إبراهيم عبد الباقى ، "النمو العمرانى فى المدينة العربية .. المشاكل والحلول"، المؤتمر العام الثامن لمنظمة المدن العربية ، (الجزء الأول)، الرياض، ٢٢-٢٧ مارس ١٩٨٦م.
٧- عبد القادر عبد الحافظ الشيخلى ، "إدارة التنمية العمرانية .. مشكلات وحلول"، تخطيط المدينة العربية (الجزء الأول)، المعهد العربى لإنماء المدن، الرياض، ١٩٨٦م.
٨- عبد الله حامد العبادى ، "التخطيط العمرانى الحضرى - مشكلاته ومستقبله"، تخطيط المدينة العربية (الجزء الأول)، المعهد العربى لإنماء المدن، الرياض، ١٩٨٦م.
٩-عصام الدين محمد على – " التضخم العمرانى فى مصر ومعوقات الجذب السكانى فى المدن الحضرية الصحراوية الجديدة " – المؤتمر العام الثانى عشر لمنظمة المدن العربية بعنوان "الانفجار السكانى فى المدن العربية وتحديات القرن الواحد والعشرين"– الرياض – ٢٠٠٣م .
١٠- عصام الدين محمد على – " انحو رؤية تخطيطية للتعامل مع مشاكل المدن القائمة – مدينة القوصية بصعيد مصر كمثال " – مجلة العلوم الهندسية – جامعة أسيوط – المجلد ٣٠ – العدد ٤ – أكتوبر٢٠٠٢ .
١١- على محمد رضا الحيدرى، "حدود الكثافة البنائية والسكانية فى المناطق الحضرية"، المؤتمر العام الثامن لمنظمة المدن العربية، (الجزء الأول)، الرياض، ٢٢-٢٧ مارس ١٩٨٦م.
١٢-هشام محمود عارف – " تنمية التجمعات السكنية فى مصر " رسالة ماجستير – قسم العمارة – هندسة القاهرة – القاهرة ١٩٩٥ .
١٣-محمد حافظ فرحات، "المدن الكبرى – مشكلاتها وتطلعاتها – دراسة فى آثار النمو الحضرى لمدينة القاهرة"، المؤتمر العام الثامن لمنظمة المدن العربية (النمو العمرانى الحضرى فى المدينة العربية – المشاكل والحلول)، الجزء الثانى، الرياض (١٩٨٦).
١٤-محمد إبراهيم قشوة، "التشريعات المنظمة للعمران والنمو العشوائى حول التجمعات السكنية فى مصر"، المؤتمر السنوى الأول لتخطيط المدن والأقاليم (النمو العشوائى حول التجمعات العمرانية فى مصر)، القاهرة، ٢٦-٢٨ يناير (١٩٨٦).
١٥- محمد محمد شفيق زكى، "مشكلة المواصلات فى مدينة القاهرة طبيعتها وكيفية مواجهتها"، المؤتمر العام الثامن لمنظمة المدن العربية (الجزء الأول)، الرياض، ٢٢-٢٧ مارس ١٩٨٦م.
١٦- محمود عبد الهادى الإكيابى ، نوبى محمد حسن- " تكامل القطاعات المختلفة فى عملية التنمية العمرانية للمدينة العربية " - المؤتمر المعماري الدولي الخامس – العمران والبيئة – جامعة أسيوط (٢٠-٢٢ إبريل ٢٠٠٣) .
١٧- مصطفى مدبولى ، "تمكين المشاركة بين القطاعين العام والخاص ، والاشتراك المباشر للقطاع الخاص فى عملية التجديد والارتقاء الحضرى"، دورة تدريبية ، وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية ، القاهرة، ٨-١٩ نوفمبر ١٩٩٨م.
١٨- ميشيل فؤاد جورجى ، "النمو العشوائى للتجمعات السكنية "، مجلة المهندسين، العدد ٣٧٢، القاهرة، ١٩٨٦م.
١٩-ميشيل فؤاد جورجى ، "استراتيجية المخطط العام للتنمية العمرانية لإقليم القاهرة الكبرى"، ندوة التحولات الحضرية فى إطار التخطيط الإقليمى للقاهرة الكبرى ، جمعية المهندسين المصرية، ١٥-١٦ يونيه (١٩٩١).

٩-٢-المراجع الأجنبية:

20- Besim Selim Hakim. “Arabic-Islamic Cities: building and Planning Principles”, Routledge & Kegan Paul plc. London, England, 1986 .

21- Goodman, I.W. Principe and practice of urbain planing.Washington D.C 1968.

22- Krueckeberg, Donald & Silvers, Arthur (1974), "Urban Planning Analysis: Methods and Models", Jon Wiley & Sons, Inc, USA.

23- Openheim, Norbert ,"Applied Models in Urban and Regional Analysis", Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, USA(1980).