# التطور الصناعي والبيئة

دفعت الاتجاهات المرتبطة بالتحضر العالمي والتي تمثلت في زيادة حجم المدن وعددها وتدهور الكثير من البيئات الحضرية وتفاقم العديد من المشكلات التي أصبحت ملازمة للحياة الحضرية، إلى زيادة الاهتمام بمستقبل المدن ورفاهية سكانها ، ومن هنا تزايد التأكيد في السنوات الأخيرة على المدخل التطبيقي أو مدخل حل المشكلات في دراسة المدينة

وسرعان ما اكتسب هذا المدخل أهمية واعترافاً واسع النطاق كدعوة لوجوب تطوير علم اجتماع حضري تطبيقي ، ولقد كان من أهم النتائج التي ترتبت على ما تحقق من تطورات في هذا الصدد ، أن اتضح بما لا يدعو مجالا للشك عدم ملاءمة وجدوى العديد من النظريات الحضرية التقليدية إلى جانب الافتقار الواضح للمادة العلمية المتاحة حول المشكلات الحضرية والتخطيط.

ولقد مالت معظم الدراسات الحضرية التي ظهرت في العقدين الأخيرين من هذا القرن إلى استخدام عبارة ( الأزمة الحضرية) لتشير بها إلى حقيقة كيف أن المدن والمراكز الحضرية بدت في الآونة الأخيرة كأنها تنتقل من أزمة إلى أخرى لتصور في النهاية مجموعة معقدة ومتشابكة من المشكلات التي تواجه حياة المدن.

ولقد تنوعت الصور التي قدمت عن هذه الأزمة لحضرية من دراسة إلى أخرى، وذلك بتنوع التوجيهات النظرية من ناحية وتباين الظروف المحيطة سواء بالمدن موضوع الدراسة أو بالبحث الحضري كمجال متميز للدراسة

ولذلك تساءل الكثيرون عما حدث للازمة الحضرية ترى هل تضاءلت حدة المشاكل الحضرية أم أنها تغيرت من حيث الشكل والدرجة مع تلك التغيرات التي طرأت على الظروف المحيطة بالمجتمع ككل والتي كان من أهمها تلك التحولات التي حدثت في الرأي العام وفي الأولويات السياسية.

**أولا : الأزمة الحضرية كمجال متميز للبحث الحضري**

يشير اصطلاح الازمة الحضرية في الولايات المتحدة الأمريكية إلى ما وقع في العقدين الأخيرين من مشكلات حتمت في مجموعها ضرورة إعادة بناء المتروبوليتان ، والتي كانت بدورها استجابة مباشرة لما وقع من أحداث مثيرة بدأت بإحداث الشغب التي وقعت في مناطق الجيتو وأحياء اليهود في الستينات وأصبحت مؤشرا واضحا للمشكلات العرقية والعنصرية ودليلاً قوياً على فشل المجتمع الأمريكي في عملية توافق الزنوج مع التيار السائد في المجتمع

ثم أخذت الأزمة مظهراً أخر في السبعينات عندما هددت المدن الكبرى بشبح التخلف نتيجة نضب موارد الإنفاق والأزمة المالية التي وقعت بتأثير بعض الظروف التي فرضت على حياة المدن ، ولقد انتهى هذا الجانب من الازمة الحضرية بإتباع البلديات إجراءات عنيفة ومتزمتة من ناحية وقيامها بجهود جبارة نحو إعادة بناء تدبير الموارد المالية العامة خوفاً من تهديد الإفلاس.

وبالرغم من أن تهديد الأزمة كان يقتصر على عدد قليل من المدن إلا أنها أصبحت أكثر شمولاً للتوتر المالي الذي اختصت به الكثير من المراكز والمواقع الحضرية الكبرى التي يبدو أنها وقعت تحت تأثير النمو الحضري غير المتناسق

وباختصار ارتبط أكثر هذه الأزمات ظهورا بمجموعة من المبادرات التي تضمنت كل من القطاعين الخاص والعام لمواجهة المشاكل الحضرية بما فيها توزيع الخدمات والرفاهية والبطالة وإصلاح البنية الأساسية والتدهور الاقتصادي وإعادة بناء موارد الدخل .. الخ

وفي الوقت الحالي فان القضية التي تسيطر على تحليلات المشكلات والأزمات الحضرية هو ما نعني به الاهتمامات المالية والأزمة المالية للدولة خاصة وانه أصبح واضحاً من البداية أن المشاكل الاجتماعية التي وقعت في الستينات والمشاكل الاقتصادية في السبعينات كانت مرتبطة فيما بينها ارتباطاً وثيقاً

وباختصار يشكل تراث الازمة الحضرية في الوقت الحاضر مجالا عاما للبحث في التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية المعقدة والتي أثرت في المجالات الحضرية منذ الستينات على الأقل

ونظراً لاهتمام الباحثين بدراسة التغيرات الحادثة في المجتمعات المعاصرة، ظهرت الازمة الحضرية كوسيلة أساسية لفهم طبيعة المجتمع المعاصر والنماذج المختلفة لإعادة بنائه

وفي الحقيقة فانه حتى بداية الثمانينات كانت معظم الجهود العلمية التي شكلت تراث الازمة الحضرية تنصب بصفة أساسية على البحث عن أسبابها وتأثيراتها المباشرة ، ولذلك لم يكن من المستغرب أن يكون هذا التراث مجالاً معرفياً وبحثياً جديداً يركز فقط على تحليل الأحداث الواقعية ويؤكد تلك الحاجة الماسة إلى فهمها من اجل توجيه السياسة العامة

ولعل من أهم النتائج التي اسلم إليها البحث في الازمة الحضرية تلك التي أوضحت مدى القصور الذي اكتنف النظريات التقليدية والمقبولة في مجال التنمية الاجتماعية ، لقد أوضحت على سبيل المثال كيف أن الايكولوجيا الحضرية لم تفشل فقط في تطوير أي وصف للازمات الاجتماعية والمالية للمدن بل كان ينقصها التصورات الضرورية لتحليل تحول الازمة وإعادة البناء وغيرها من ظواهر ذات طابع ايكولوجي في جانب أو أكثر من جوانبها

فان الفهم الواعي للواقع الحضري وبصفه خاصة فهم كيفية التمكن من الازمة الحضرية يلقي ضوءً جديداً على بعض الموضوعات الأساسية للتفكير الاجتماعي المعاصر ، بما في ذلك طبيعة العلاقات الاجتماعية والارتباط بين السلطة المحلية والاقتصاد ودور اداري الدولة في التغيير الحضري والتحكم في النزاع الطبقي ومشكلات الضبط الاجتماعي ومشاكل توفير الإسكان والعمل والخدمات العامة داخل المدينة وإعادة بناء رأس المال والمكان الحضري طبقاً للنسق العالمي وأخيراً العلاقة بين السياسة العامة والعملية الاجتماعية

ومما يزيد المسألة أهمية انه حتى الثمانينات لم يتصدى التيار الرئيسي للتحليلات الحضرية لكثير من هذه القضايا إلا نادراً ، بل كان هناك العديد من الموضوعات التي لم تتمكن المنظورات التقليدية من تصورها على نحو سليم في الوقت الذي تشكل فيه اليوم محور الاهتمام الرئيسي للعديد من الدراسات الحضرية المعاصرة

**ثانيا : تصورات مختلفة للازمة الحضرية**

على الرغم من أن الجانب الأكبر من التراث العلمي حول المدن المعاصرة قد أشار وبوضوح إلى ما يمكن أن يعرف بالأزمة الحضرية، إلا انه من الملاحظ أننا لا نجد قدراً كافياً من الاتفاق حول تحديد طبيعة هذه الازمة وتعيين ملامحها البارزة:

أن هناك العديد من التساؤلات التي تثار في ذهن الباحث- ورجل الشارع أيضا- عند ملاحظته لمجريات الأمور في المدينة من حوله

تدور كلها حول ما فرضته حياة الحضر من متناقضات: لماذا تعجز فرص الحياة في المدينة حتى في أكثر البلدان ثراءً وتقدماً عن القضاء على مشكلة الفقر ، وعن توفير المسكن الملائم للكثير من السكان ، وعن أن تضمن سلامة شوارعها وأمنها ، ثم كيف ولماذا تعجز الحياة الحضرية حتى في الدول التي أحرزت تقدماً تكنولوجيا ملحوظاً عن أن تجد حلاً جذرياً لمشاكل المرور وتلوث البيئة

الأزمة الحضرية تمثل في نظر سكان المناطق الداخلية بالمدن ارتفاع معدلات الجريمة والإقبال على المخدرات والمسكرات ، والإسكان المتهدم وفرص العمل القليلة ، والقصور الواضح في المرافق والخدمات العامة وهي بالنسبة لسكان الضواحي والأطراف المحيطة بالمدينة عبارة عن ضغط حركة المرور وازدحام الشوارع والافتقار إلى الحد الأدنى من متطلبات البنية الأساسية للمجتمعة

**نماذج لمشكلات المدينة**

ويستطيع أي ساكن في المدينة أن يقدم قائمة طويلة بالانطباعات عما هو خطأ في حياة المدينة، فهي إن لم تكن الازمة السكنية فهي التدهور الملحوظ للأحياء المتخلفة ، وان لم تكن تعقيدات حركة المرور وأزمات النقل فهي تلوث الهواء والماء والضوضاء ، وهي أن لم تكن زيادة ارتفاع تكاليف المعيشة فهي البطالة وعدم توافر فرص العمل ، وهي إن لم تكن زيادة معدلات الجريمة والانحراف فهي الشعور بفقدان والمعايير وانعدام الأمن والاغتراب وهي إن لم تكن الكثافة السكانية العالية فهي القصور في الخدمة العامة كالتعليم والصحة والترويح والترفيه .. الخ .

**المشكلة الحضرية عند الباحثين**

كذلك يستطيع الباحثون ذوو الاهتمامات المختلفة أن يقدموا تصورات متنوعة للازمة الحضرية يستند كل منها على بعد أو أخر من أبعادها ، ففي الوقت الذي يميل فيه البعض إلى تصور الأزمة الحضرية في ضوء المشكلات الفيزيقية كالامتداد أو النمو العشوائي غير المخطط وفساد البيئة أو سوء استعمالها ، يرى البعض الأخر في ذات الازمة بمثابة مظهر بارز أو شاهد دال على فشل الجهاز الحكومي والإداري في أن يحلها بطريقة كافية وفعالة ،وفي المقابل يعتبرها فريق ثالث على أنها مسألة من مسائل التفكك الاجتماعي الناجم عن الفقر وانخفاض مستوى المعيشة.

لقد دأب الكثيرون من المشتغلين بالسياسة والتخطيط حتى منتصف الستينات إلى حصر مناقشاتهم للمشكلات الحضرية في المشكلات ذات الطابع الخدمي ، ومن ثم اشتملت تقاريرهم وكتاباتهم على الكثير من التصورات التي تدور حول ضبط حركة المرور وتلوث الهواء وإمدادات المياه والصرف الصحي والكهرباء الخ ، وجاء هذا التأكيد على الدور الخدمي للمراكز الحضرية تعبيرا مباشراً عن فكرة أن الحكومة المحلية للمدينة تعد بمثابة مؤسسة أعمال تبني وتدار بنفس الطريقة التي تدار بها أي منشأة خاصة

ومن هذا المنطلق كان أكثر مهام المراكز الحضارية أهمية في نظرهم هي أن ينتظم الجهاز الإداري والحكومي على نحو يمكنه من تقديم الخدمات الضرورية بطريقة أكثر فاعلية من الناحية الاقتصادية والسياسية

والى جانب هذا الاهتمام المتزايد بمشكلات الخدمات يكشف البعض عن تأكيد واضح على قصور المدينة ككيان فيزيقي ، يتخذ من مظهر المدينة ونظافة شوارعها ومنشآتها معياراً لقياس ما يمكن أن نسميه بالنجاح الحضري بدلاً من الاهتمام بظروف السكان وأحوالهم

ومن الباحثين من يمتد في تصوره للازمة الحضرية إلى ما هو ابعد من ذلك حيث نجدهم مع اعترافهم بأهمية متطلبات الخدمة الحضرية والمشاكل الفيزيقية وقيمة الأداء الاقتصادي والإداري الكفء للجهاز الحكومي يرون أن هذه المسائل ليست هي كل ما يمكن أن نشغل به من قضايا فيما يتعلق بالأزمة الحضرية ، إذ بالإمكان أن نمد مثلا شبكة مياه أو صرف صحي وان نوفر إدارات البوليس والإطفاء ، وان نعبر المسافات الطويلة من الطرق العامة ، وان نزيل الأحياء المتخلفة .. الخ ، ومع هذا نظل بعيدين عن قضايا أكثر أهمية وخطورة نواجه بها في الواقع الامبريقي للمركب الحضري مثل توفير الإسكان الكفء وفرص الحياة المتساوية لكل سكان المجتمع الحضري ، أو الإقلال من معدلات الجريمة والانحراف أو العمل على تغيير سياسة النظام التعليمي ليصبح أكثر ملاءمة لاحتياجات وظروف المجتمع الحضري المعاصر .

ولعل السمة البارزة التي غلبت على معظم التصورات التي قدمت لتحلل الازمة الحضرية – فيما أمكن الاطلاع عليه من تراث حول الموضوع – هي تأثرها بالتوجيه الايدلولوجي للباحث

ففي الطرف المحافظ مثلا نجد باحثاً ادوارد بانفيلد Edward Banfield يرى أن المدن ليست من السوء بالمستوى الذي أشار إليه الكثير من المعلقين ، وان الشواهد تؤكد السير من حسن إلى أحسن في كل الأحوال ، وان حقيقة الموقف المتأزم تتمثل في أن الغالبية العظمى من سكان المدينة يعيشون ظروفاً مريحة وأكثر رفاهية ، ويتطلعون مع ذلك للمزيد والمزيد ، لذلك فانه من السهل أن نجد حلولاً ناجحة للكثير من المشكلات الحضرية الراهنة ، كان تنظم ساعات العمل في ترتيب متعاقب لنتفادى مشكلة اختناق حركة المرور

ويعتقد ( بانفيلد) أن الفشل في حل المشكلات الحضرية لا يرجع في كثير من الأحيان إلى عدم توافر المعرفة أو الموارد أو الإمكانيات ، بل يرجع إلى عجز الطبقات الدنيا عن تأجيل الإشباع والمتعة الراهنة من اجل نفع مستقبلي اكبر من ناحية ، كما يرجع إلى قصور السياسات العامة التي تتبع لمواجهة هذه المشكلات من ناحية أخرى ، أن كثيراً من الحلول المناسبة للتصدي للمشكلات الحضرية تكون غير مقبولة سياسيا في الوقت الذي تنفذ فيه برامج ومخططات حكومية لن تؤدي في نظره إلا إلى تفاقم المشكلات التي وضعت في الأصل لمواجهتها وحلها .

وعلى الطرف الأخر نجد الكتاب الذين يذهبون إلى انه من المتعين إحداث تغير جذري لبناء الكثير من النظم والمؤسسات قبل أن نشرع في التعامل بفعالية مع المشكلات الملحة في المجتمع الحضري ، أن الاقتصاديين الراديكاليين مثلا يرون أن هذه المشكلات نتائج حتمية ولازمة للنظام الرأسمالي الذي يؤدي إلى عدم المساواة في دخول الأفراد ويفسد البيئة بقسوة في سعيه المندفع نحو الربح ويخلق الطبقات الاجتماعية ذات المصالح الاقتصادية المتصارعة .

وهناك تفسير أخر للازمة الحضرية يرفض النظام الراهن يرى ( ريتش) أن المواطنين في المجتمع الصناعي الحديث عاجزون عن أن يتوصلوا لحلول ناجحة لأمراضهم الاجتماعية وعن أن يجعلوا مدنهم وبيئاتهم أكثر ملائمة .

وأخيرا فقد يرى بعض الباحثين أن الأزمة الحضرية تمثل نسيجاً معقداً من المشكلات التي أخذت تتزايد وتتفاقم على نحو يجعل الاهتمام بها يتجاوز حدود الحكومات المحلية ويجعل من حلها مهمة قومية تتخطى إمكانات المجالس البلدية والحكومات المحلية بها ، وفي تصورنا انه سواء كانت هذه المشكلات ذات طابع قومي أو محلي إلا أن الحقيقة التي يجب أن نضعها نصب أعيننا هي أن هذه المشكلات قد أصبحت وثيقة الصلة بالمجتمع الحضري بحيث أصبح من المتعذر تجنبها أو إغفالها خاصة وأنها تمثل جزءاً أساسياً من بيئة المجتمع المحلي الحضري ، وانه من الضرورة بمكان أن يتوافر لدينا القدر الكافي من المعرفة العلمية التي تمكنا من التوصل إلى تشخيص متعمق لأبعاد المشكلة وتخطيط كفء لمواجهتها

**ثالثا: الازمة الحضرية وتراكمات النمو الحضري**

أن أي تحليل للازمة الحضرية لا يمكن بحال من الأحوال أن يتجاهل ما بينها وبين النمو الحضري من علاقة تاريخية وثيقة كما انه لا يمكن لأي تحليل لعمليات التحضر والنمو الحضري أن يتجاهل بما تضمنته من مشكلات اجتماعية وايكولوجية واقتصادية وسياسية ، ولا نعني بمحاولتنا هذه لتوضيح أبعاد الأزمة الحضرية أو تحليل أسباب المشكلات الحضرية ونتائجها إحياء مشاعر العداوة الحضرية ، بل نعني فقط محاولة تقديم إسهام متواضع لفهمها بحثا عن سياسة ما للتخطيط لبيئة أفضل ولقد كانت لمحاولتنا هذه بعض المبررات العامة هي:

١-أن ظاهرة الحضرية حديثة نسبيا في التاريخ الإنساني بالمقارنة بظواهر مجتمعية أخرى كاللغة أو العقيدة أو الأسرة ، ظهرت المدينة بالأمس القريب فقط كما أن عمليات التحضر بالمقارنة بعمليات اجتماعية ومجتمعية أخرى لم تنشط إلا في الحقبة الأخيرة من تاريخ الوجود الإنساني .

٢-إن الحضرية تمثل تغيراً ثورياً في النمط الكلي للحياة الاجتماعية فقد تكون في ذاتها نتاجاً لتطورات مجتمعية – اجتماعيا وتكنولوجيا واقتصادياً – إلا أنها كانت رغم عمرها القصير نسبيا ذات تأثير فعال في كل مظاهر الوجود الإنساني

٣- أن عملية التحضر لا تزال واقعة ومستمرة لم تتوقف بعد وما زال الكثير من مصاحباتها ونتائجها ومشكلاتها تمثل واقعاً امبريقيا حياً تعيشه أجزاء عدة من إرجاء المعمورة كما أن اتجاهاتها المستقبلية لا تزال أموراً يصعب التكهن بها.

٤-أن عملية التحضر شأنها شان أي عملية للتغير عملية تراكمية معقدة ترتبط فيها العوامل بالمظاهر والنتائج ارتباطاً وثيقاً يصعب معه التمييز أو الفصل القاطع بينها في فترات تاريخية ذات تحديد واضح ودقيق ،

ومع ما يكتنف مثل هذه المحاولة للفصل بين العوامل والمظاهر والنتائج من صعوبات بالغة إلا أننا نرى انه من الملائم أن نخصص جزءاً من معالجتنا للموضوع ، نقدم فيه على نحو أكثر تفصيلاً تحليلاً لأهم مظاهر النمو الحضري عبر مراحله المختلفة تنكشف من خلاله الأبعاد العامة للازمة الحضرية

ونستطيع في هذا الصدد أن نميز بين مظهرين أساسين للنمو الحضري استوعباً في تصورنا للغالبية العظمى من جوانب الحضرية هما :

**اولاً:) المظهر الديموغرافي**

تميزت مدن العصر القديم بأنها كانت اصغر حجما إذا قيست بالمعدلات الحديثة كما كانت مع صغر حجمها قليلة العدد بدرجة ملحوظة ، إن حجم المدن المبكرة كان يتحدد في ضوء عدد من العوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية فلقد كانت عقبات الإنتاج الزراعي وصعوبات توفير فائض الغذاء وبساطة وسائل النقل وصعوبتها والحرص على تحديد حجم المدينة خوفاً من الثورة وضماناً للسيطرة والضبط ومقاومة العقائد والتقاليد للتطور التكنولوجي والاقتصادي .. الخ ، هي التفسير الأكثر معقولية وواقعية لصغر حجم المدن المبكرة

ومع بداية القرن التاسع عشر بدت المظاهر الديموغرافية للنمو الحضري واضحة وبارزة ، ولقد انطلقت أوروبا الغربية من نقطة الصفر ومع ذلك لم تصل مدنها فقط إلى ما كانت عليه مدن العصر الروماني أو العصر الوسيط ، بل سرعان ما سارعت قدما إلى الأمام بخطوات واسعة ومضطردة

ولعل من أهم ما يميز هذه المرحلة الأخيرة من مراحل النمو الحضري والتي امتدت عبر قرن ونصف قرن تقريباً اتساع نطاق التجارة الدولية إلى الحد الذي مكن سكان المدن والمراكز الحضرية الكبرى من الحصول على كل مستلزمات العيش من رقعة مكانية أكثر اتساعاً

وسواء نظرنا إلى سكان العالم ككل أو إلى سكان بعض البلاد المتقدمة اقتصاديا نلاحظ أن ثمة ارتفاع ملحوظ في معدلات سكان الحضر بالنسبة لسكان الريف ممن تقع على عاتقهم مهمة إعاشتهم وتوفير مستلزمات العيش في هذه المراكز الحضرية.

ويتأكد الاتجاه الذي يوضح ارتباط التصنيع بالتحضر مرة أخرى عند مقارنة البيانات الإحصائية على مستوى المدن المفردة ، حيث تبين أن التحضير يميل إلى أن يصل أعلى درجاته ومعدلاته في المدن التي ترتفع فيها المعدلات الإنتاجية الصناعية ، خاصة وان أكثر بلاد العالم تحضراً ( وقد بلغت خمسة عشر بلداً) كانت كلها – فيما عدا اليابان- متأثرة بصفة خاصة بثقافة شمال غرب أوروبا :

غير أن استمرار المد والنمو الحضري في كثير من بلاد العالم اليوم ، لا يعني بحال من الأحوال سيره في نفس الاتجاهات وتحت نفس الظروف والملابسات أن مدينة المليون نسمة اليوم لا تتطابق بحال من الأحوال مع مدينة القرن التاسع عشر ، وان بلغت نفس الحجم ، أن تزايد مدن القرن العشرين عدداً وحجماً يعني في الواقع أكثر من مجرد اختلافات كمية عددية انه باختصار مؤشر واضح على أن ثمة تغيرات كيفية حدثت ولا تزال تتوالى يوما بعد يوم ، ولعل من احدث اتجاهات النمو الحضري اليوم ميل المدن الكبرى للتوسع والامتداد إلى خارج حدودها الإدارية المحددة .

حقا لقد بدأت بوادر هذا الاتجاه ( المتروبوليتي ) في الظهور في وقت مبكر من القرن التاسع عشر ، إلا انه أصبح أكثر وضوحاً وتزايداً في الأيام الأخيرة.

ولقد كان من نتيجة هذا الاتجاه أن نرى انه على الرغم من أن الزيادة المضطردة في أعداد السكان الذين يقيمون في مدن المليون نسمة أو ما عرف بالمنطقة المتروبوليتية ، إلا أن المدن المركزية Central Cities شهدت تناقصاً ملحوظاً في معدل زيادة سكانها بالمقارنة بغيرها من المناطق الخارجية التي تشترك معها في بناء المنطقة المتربوليتية والحقيقة ، هناك عدد لا يستهان به من الدراسات التي عنيت بتحليل هذا الاتجاه الحديث للنمو الحضري

وخلص في النهاية إلى نتيجة مؤداها أن احدث اتجاهات النمو الحضري تشير إلى أن معدلات النمو السكاني تتزايد باضطراد مع تزايد البعد عن المدن المركزية.

والجدير بالذكر أن جانباً كبيرا من ظاهرة ( المتربوليتية ) يمكن تفسيره في ضوء العوامل التي فسرت ( التركز الحضري) في المدن ، كما أن ظاهرة الامتداد المتروبوليتي قد أسهمت بدورها في دفع عجلة النمو الحضري خطوات ابعد وذلك من خلال خلق تجمعات حضرية اكبر حجما وأكثر اتساعاً ،

أن حركة الانتقال الخارجية أو ( الطاردة) للسكان والخدمات والأنشطة الحضرية من المدن المركزية إلى مناطق الأطراف والضواحي قد أصبحت أمراً ممكنا مع تقدم وسائل النقل والاتصال ،

ومكنت في الوقت نفسه من تطوير تجمعات حضرية كبرى دون أن يترتب عليها زيادة في الكثافة السكانية ( كما هو الحال بالنسبة لنمو المدن في القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين ) ولقد غدت المنطقة المتربوليتية ذات العشرة مليون نسمة في نظر البعض مكاناً يسهل فيه العيش والإقامة والعمل عن مدينة الأمس ذات المائة ألف نسمة .

**ثانياً المظهر الايكولوجي :-**

لقد كان من أهم سمات التحضر المبكر تأسيس المدن لأغراض الدفاع والعبادة والتجارة ، تلك النشاطات التي ميزات ولفترات طويلة من مدن مصر القديمة والهند واليونان ، إلى جانب ما كان يناط بها ، كمراكز سياسية لها مهام أدراية وعسكرية ومن ثم كانت المدن – على نحو ما قدمنا- موطناً طبيعيا للصفوة الحاكمة التي استحوذت على القوة العسكرية والسلطة الدينية والاقتصادية

ولقد كان من الطبيعي أن تنعكس خصائص الأساس الوظيفي لمدن العصر القديم على طابع بنائها الايكولوجي وعلى نوعية التنميط المكاني للسكان والنشاطات المختلفة ، فمن حيث الموقع لعبت العوامل الاقتصادية والقوى الاجتماعية والسياسية دورا ملحوظاً في تحديد مواقع المدن المبكرة .

حيث انه من الممكن تتبع نشأة الكثير من مدن العصر القديم وتطورها على طول خطوط التجارة البرية والبحرية كاستانبول وسمرقند وغيرها ممن أفاد موقعها كثيرا في ازدهارها كمراكز تجارية كبرى ، وحيث كان موقع العاصمة في مصر الفرعونية يتحدد وفقاً لاختيار الفرعون الجديد لتهجر بالتالي عاصمة سابقة وقع عليها اختيار فرعون أخر سابق ، ومن حيث التنميط الايكولوجي تميزت مدن العصر القديم بخاصية الاستقلال أو العزل الفيزيقي ، فقد كانت المدن المحاطة بالأسوار العالية هي النمط الايكولوجي الشائع في هذه المرحلة المبكرة من النمو الحضري ، وكانت هذه الأسوار تقوم بوظيفة دفاعية تتلاءم وطبيعة المرحلة التي بلغتها تكنولوجيا التسليح في ذلك الوقت ، كما كانت تقوم بوظيفة تنظيم النشاط التجاري من المدينة واليها ، وبالداخل وجدت الحوائط والمتاريس التي تفصل أحياء المدينة ، والتي كانت تجسيداً واضحاً لعمليات العزل الايكولوجي والثقافي والشعوبي والمهني والقرابي للسكان .

أما نمط التوزيع المكاني للسكان والأنشطة داخل المدينة فقد تأثر بخصائص التنظيم الاجتماعي والاقتصادي السائدة ، إذ لما كان النشاط الديني والسياسي يحتلان مركز الصدارة في الأساس الوظيفي للمدينة ، فقد تركزت هذه الأنشطة في منطقة الوسط ليمثل مركز المدينة بعد ذلك موقعاً له أهميته الايكولوجية والاجتماعية التي تفوق ما عداه من مواقع .

ومن ثم توزعت الأنشطة والمباني السكنية في باقي أجزاء المدينة بطريقة تعكس عمليات العزل الطبقي والشعوبي والمهني ، بحيث انقسمت المدينة ايكولوجيا إلى أحياء منعزلة سواء على أساس السلالة ( كأحياء اليهود في مدن الشرق الأوسط وأوروبا وأحياء المسلمين في مدن الصين ، وإحياء المسيحيين في مدن الشرق الأدنى ) أو على أساس المهنة ( حيث كان من المألوف أن تتركز أفراد حرفة أو مهنة معينة في حي أو منطقة بعينها )

ولقد كانت هذه الأشكال المختلفة للعزل المكاني نتيجة طبيعية للوضع المتخلف لتكنولوجيا النقل في ذلك الوقت ، مما جعل تركز الأعمال والمهن والسلالات المتماثلة والجماعات القرابية في مناطق متجاورة أمراً تحتمه ضرورة الاقتراب المكاني أو الفيزيقي للأفراد .

وبالإضافة إلى ذلك ارتبطت بساطة وسائل النقل وميل السكان للإقامة بالقرب من مواقع أعمالهم خاصية أخرى تميزت بها مدن العصر القديم تمثلت في زيادة التزاحم السكاني والالتصاق الشديد للمباني مما أدى إلى ضيق الشوارع وتعرجها والى كثير من المشكلات المرتبطة بالصحة العامة والى جانب ذلك خلت مدينة العصر القديم من تمايز استخدام الأرض على نحو ما هو معروف في المدن الحديثة ، إذ كان من الشائع إن تستخدم نفس الوحدة المكانية أو المبنى لأكثر من غرض واحد على سبل المثال كانت المباني الدينية بمثابة مراكز تعليمية وفي نفس الوقت كانت المنطقة المحيطة بها تمثل مركزا تجاريا تقام فيه الأسواق كما كان الوحدات السكنية للصناع والحرفيين والتجار هي نفسها مقار أعمالهم وأنشطتهم ومن ثم فان الموقف الايكولوجي الذي يمكن الفرد من أن يقيم وينتج ويخزن إنتاجه ويسوقه داخل مبنى واحد بعينة سمة من أهم سمات البناء الايكولوجي لمدن العصر القديم وبدخول النمو الحضري مرحلته الحديثة وبخاصة منذ قيام الثورة الصناعية في أوروبا شهدت المدينة تغيرات ايكولوجية واسعة النطاق من خلال عدد من العمليات الايكولوجية التي كانت استجابة لظروف العصر ومقتضياته ، وقد لا يتسع المقام هنا لان نعرض على نحو مفصل كل مظاهر التغير الايكولوجي التي اقترنت أو ميزت بهذه المرحلة الأخيرة من مراحل النمو الحضري ، ويكفي هنا أن نعرض وبإيجاز لأهم هذه العمليات الايكولوجية وما ترتب عليها من نتائج في البناء الايكولوجي للمدينة الحديثة وهي عمليتي العزل والامتداد الحضري.

والمقصود بالعزل ذلك الفصل الفيزيقي بين مختلف أوجه النشاط أو الجماعات السكانية ، لقد رأينا قبل كيف ارتبط النمو الحضري بتغيرات ملحوظة في الأساس الوظيفي للمدينة الحديثة وتعديلات جوهرية في العناصر السكانية ومن ثم بات من الضروري أن يصاحب ذلك بعدد من التحولات الجذرية في أنماط التوزيع المكاني للسكان والأنشطة وفي الترتيبات المكانية التي تنتظم فيها ، فمع زيادة السكان ، كان من المتوقع انقسام المدينة إلى اقسام تنتظم فيها

فمع زيادة السكان ، كان من المتوقع انقسام المدينة إلى مناطق متميزة يغلب على كل منها نمط من أنماط استخدام الأرض، كما كان من المتوقع أيضا أن يكون انفصال الموقع السكني عن مواقع الأعمال والأنشطة الحضرية المتنوعة مظهراً من المظاهر البارزة للتغير الايكولوجي المصاحب ، وقد أخذت عملية العزل المكاني وبدورها مظاهر عديدة مختلفة حيث ظهر التمايز والانفصال المكاني واضحا جنب إلى جنب مع تنوع النشاطات الاقتصادية في المدينة الحديثة إذ طورت مناطق خاصة للتجارة وأخرى للصناعات الخفيفة، وثالثة للصناعات الثقيلة ورابعة للنشاط الخدمي الحضري ، إلى جانب ذلك التمايز بين المناطق والأحياء السكنية التي اختلفت فيما بينها باختلاف المكانة الاجتماعية والاقتصادية للسكان

ولقد سارت هذه العملية للعزل المكاني والأيكلوجي إلى مدى ابعد وذلك عن طريق تخصيص مناطق فرعية متميزة تناظر في تنوعها وتعددها ذلك التشعب والتخصص الدقيق للأعمال والمهن المختلفة حتى ولو كانت تنتمي إلى نفس النموذج ، ففي مجال التجارة ومثلا ، طورت مناطق بأكملها لتجارة التجزئة وأخرى لتجارة الجملة وثالثة للتخزين ورابعة للنقل وهكذا، وحتى داخل كل منطقة من هذه المناطق الفرعية وجدت بعض الخطوط المكانية الفاصلة بين أنماطها المختلفة ، كان تنقسم منطقة تجارة التجزئة إلى منطقة فرعية لتجارة الملابس وأخرى للمواد الغذائية وثالثة ورابعة وهكذا ، ولقد حدثت نفس العملية بالنسبة للنشاط الصناعي ومختلف النشاطات الحضرية الأخرى كالترفيه والخدمات ..الخ .

ويحتل التصنيع مركز الصدارة بين عوامل النمو الحضري من ناحية والتغير الايكولوجي للمدينة الحديثة من ناحية أخرى ، فمع الأخذ بأسباب الصناعة ، أصبح المصنع ( أو منطقة المصانع ) مجرد موقع للعمل والإنتاج فقط ، بحيث يتعين على العاملين أن يبحثوا عن مواقع للإقامة والسكن بعيدا عنه ، مع اختلاف درجات هذا البعد النسبي ، وذلك على العكس مما كان معروفا في ظل نظام الطوائف الحرفية في مدن العصر القديم والوسيط ، وقد اخذ المسافة الفاصلة بين مكان العمل والإقامة تتزايد يوما بعد يوم ، كأوضح ما يكون من مظاهر التغير الايكولوجي ففي بداية المرحلة الأخيرة للنمو الحضري فرضت طبيعة وسائل النقل آنذاك أن يكون العمال على مقربة من المصانع بما يمكن قطع المسافة سيرا على الأقدام .

وكان من نتيجة ذلك أن طورت داخل المدن الصناعية عددا من الإحياء الصناعية المتخلفة التي اكتظت بمجموع العمال الصناعيين بالقرب من مواقع العمل غير انه بمرور الوقت لعبت الزيادة السكانية في المدينة دورا هاما في امتداد المناطق السكنية إلى خارج المدن ، وقد دفعت هذه العملية لخطوات أوسع وابعد من خلال تقدم وسائل النقل الداخلي وانتشار الكهرباء على نطاق واسع وعلى هذا الأساس تمثلت أهم النتائج التي كشفت عنها الاتجاهات الحديثة للنمو الحضري فيما يلي :

١-اتساع رقعة الامتداد العمراني الحضري ممثلا في المراكز المتروبوليتية الكبرى كنتيجة غير مخططة لتفاعل مجموعة من القوى والعوامل لم تكن ذات تأثير على هذا النحو في المراحل السابقة للنمو الحضري

٢-التخلخل السكاني للمدن المركزية أو للمناطق في المدينة مما يكشف عنه ميل اتجاهات النمو السكاني إلى الانخفاض المستمر داخل حدود المدن الكبرى ، إذا قورنت بمعدلات الزيادة في باقي أجزاء المنطقة المتروبوليتية .

٣-اتجاه النمو الحضري إلى تطوير مناطق الضواحي والأطراف المحيطة بالمدن ذلك الاتجاه الذي انعكس بوضوح على زيادة معدلات الانتقال اليوم لسكان الحضر من المدينة واليها سواء للعمل أو التسويق أو التعليم أو الترفيه

وباختصار تمثل ظاهرة نمو مناطق الضواحي والأطراف الحضارية – علاوة على كونها نتاجا مباشراً للاتجاهات الحديثة للنمو الحضري- مظهراً أساسياً من مظاهر تغير البناء الايكولوجي للمدينة الحديثة

لقد مر النمو الحضري كما رأينا بمراحل مختلفة حدثت خلالها بعض العمليات الايكولوجية الهامة كالتركيز والتخلخل والتوسع والامتداد ، وصاحبت هذه الاتجاهات المختلفة للنمو الحضري بعض التغيرات الايكولوجية كان أخرها ما لحق البناء الايكولوجي للمدينة من توسع مكاني تدفع فيه كل منطقة إلى ( غزو) المناطق المحيطة وذلك فيا يتعلق باستخدام الأرض وتوزيع النشاطات الاقتصادية ومن ثم أصبحت الضواحي والأطراف إضافات مألوفة للمدينة ، سرعان ما اكتسبت بعض الخصائص المميزة التي تعكس وضعها الخاص وطبيعتها النوعية في هذا المركب الحضري الجديد

ومن وجهة النظر الايكولوجية كانت عمليات التوسع ( المتروبوليتي ) بمثابة حركة ذات طابع طردي حلت محل الشكل التقليدي للتركز السكاني والوظائف الحضرية في المدينة تتفق في الوقت نفسه مع طبيعة البناء الايكولوجي المتغير الذي تسير فيه اتجاهات النمو والتوسع من المركز إلى الأطراف الخارجية ، الأمر الذي يجعلنا ننظر إلى مظهر من مظاهر التغير الايكولوجي التي ارتبطت بالنمو الحضري الحديث .

وبطبيعة الحال أحدثت هذه التغيرات الديموغرافية والاقتصادية الايكولوجية التي تراكمت على مر السنين عبر مراحل النمو الحضري عدد من المشكلات انفردت بها المدينة الحديثة ، نستطيع في عجالة أن نقدم تصورا عاما لها نتابع فيها الأفكار الرئيسة التي طرحها شولر P.Scholler في مقاله بعنوان ( مشكلات التحضر ونتائجه) سنة ١٩٧٥ وذلك على النحو التالي:

١) إن مشكلات التحضر هي في الحقيقة مشكلات النسق الكلي للاستيطان ، توزيع السكان ، الأنشطة الاقتصادية ، الظروف الديموجرافية والاجتماعية ، أن المدن الكبرى والمدن الصغرى والتجمعات الصناعية المتحضرة هي مراكز الحياة بالنسبة للمجتمعات الحديثة حتى أن أي تغير في نمط التحضر وأي تحول في توزيع المناطق الحضرية أو حجمها

أو نموها أو بناؤها يؤثر تأثيرا ملحوظاً في المجتمع ككل أو على الأقل في التوازن داخل الإقليم نفسه ، وفي هذا الصدد لا تكون المسالة الرئيسية هي التحضر العام في ذاته ، وإنما تكون موجهة نحو الأنماط والعمليات الحضرية الخاصة وتناقضاتها الإقليمية ،

أن التحضر المستقيم والذي يتساوى في معدله من إقليم لأخر والذي يحدث دون أن يؤدي إلى التعجيل بهجرات داخلية على نطاق واسع قد يؤدي إلى مشاكل قليلة ، ولكن أي حدث بالفعل في كل البلاد تقريباً هو ذلك النمط المحوري للنمو في النسق الحضري مع تزايد عدم التوازن الإقليمي ،

ولذلك فان التحضر السريع سرعان ما يخرب العلاقات التقليدية والتدرج الهرمي والهيراركي للمستوطنات ، أن التوسع المفرط الغريب للمدن الكبرى والمراكز الحضرية الهامة يصاحب دائما بركود معظم المراكز الإقليمية القديمة والكثير من المدن الصغرى ، كما أن حركة الهجرة الخارجية التي تحدث بمعدلات متزايدة تؤدي بالضرورة بالمناطق الريفية وبمناطق الأطراف أن تفقد الغالبية العظمى من قوتها العاملة الأكثر شبابا والأكثر نشاطا

٢) أن النمو الحضري مع ما يرتبط به من اعتماد إقليمي متبادل قد اثر في العلاقات المتبادلة للحكومات المركزية والإقليمية والمحلية ويبدو أن التحضر المتزايد قد أدى إلى نوع من التقارب في الأنساق المركزية واللامركزية الراهنة وذلك في مجال العلاقات المتبادلة بين الحكومات المركزية والمحلية) ، ومن الممكن أن نلاحظ بعض هذا التقارب في سياسات التخطيط الإقليمي على مستوى العالم كله بما في ذلك البلدان الاشتراكية والشيوعية ، وفي مواجهة التناقضات الإقليمية التلقائية التي تحتويها عمليات التحضر تحاول كل حكومة أن تقرر مدى أولوية الاستثمار العام والبنية الأساسية بين المناطق الحضرية في الأصل والمناطق النامية ،

كما أن هناك تطلع عام نحو تحقيق نسق حضري حديث أكثر تكاملا فيه تستطيع المدن الصغرى وذات الحجم المتوسط أن تقوم بدورها المتميز داخل النسق الكلي ،

٣) يلاحظ أن تطور البنية الحضرية الأساسية بما في ذلك الوحدات السكنية في المناطق الحضرية الصناعية وخاصة خلال العقدين الماضيين ولذلك تصبح مشاكل مثل الأزمة السكنية وعدم توافر المرافق الملائمة والخدمات العامة ومشكلات النقل والمرور مشاكل ملحة بل وأكثر من ذلك فان الحاجة الملحة للأحياء أو التحديد الحضري غالبا ما تكون مهملة تماما وقد لا يقتصر هذا الموقف على البلاد النامية فحسب بل نجد أن معظم البلدان الصناعية المتقدمة والتي بلغت درجة عالية من التحضر غير مستعدة لمواجهة النمو الحضري السريع وذلك بسبب عدم كفاءة التخطيط الحضري . أ

أن كثيرا من المدن لا تفتقد فقط لخطط أساسية لتوجيه نموها المستقبلي بل وأيضا تكون عاجزة عن ضبط وتوجيه مضاربات سوق الأرض أو التقسيم العشوائي المتعسف للمناطق غير المتطورة من قبل الملاك أو التقسيم بدون توفر أسس البنية الأساسية الحضرية وعدم التنسيق مع تطور المناطق المجاورة

٤) أن التحضر السريع في فترة ما بعد الحرب قد اوجد عددا كبيرا من المشكلات الاجتماعية في محيط الحياة الحضرية أن الحركات السكانية لم تكن بمثابة هجرة من خطوة واحدة من المناطق الريفية إلى المدن عبر مستوطنات صغيرة أو متوسطة الحجم بل كانت بمثابة قفزة مباشرة إلى المدن والتجمعات الكبرى تلك المواقع التي أدت إلى تغير وتصدع كثيراً من أنماط السلوك والقيم

أن حياة المدن الحديثة – بوحداته الأسرية الصغيرة ذات الجيلين فقط ، وبتنعها في مستويات الدخل والإنفاق وبمعدلاتها المرتفعة في مجال الحراك المهني والسكني وبغللتها وعزلتها الاجتماعية وبالتنوع الواضح في مجالات الاتصال والعلاقات ومرونة وقت الفراغ إلى أخر ذلك كانت ولا تزال تمثل مركز جذب سكاني ولكنها في نفس الوقت تخلق الكثير من المعوقات التي تحول دون تحقيق التكامل الاجتماعي المناسب

فلقد كشفت الدراسات عن أن القليل من المهاجرين من مناطق ريفية هم الذين يستطيعون بسهولة تحقق توافق بين نمط حياتهم وظروف العيش في المراكز الحضارية الكبرى ولعل من أهم النتائج التي كشفت عنها هذه الدراسات أن نمط الإسكان الشائع في الكثير من المدن لا يتلاءم على الأقل من حيث اتساع المكان مع الأسر الكثيرة النازحة من مناطق ريفية ، كما أن الانتقال المباشر من المواقع الريفية إلى المدن الكبرى يحتاج أيضا إلى عدة مراحل وأشكال مختلفة من التوافق الثقافي

وقد بلغت مشكلات التوافق الثقافي في بعض المدن في أجزاء كبيرة من أوروبا الشرقية وبخاصة في بولندا واحتفاظ المهاجرين إلى المراكز الحضارية بثقافاتهم التقليدية جدا إلى انتشار ظاهرة جديدة تعرف باسم ظاهرة تزييف المدينة Ruralization of city

٥) ولقد أصبحت ظاهرة إنشاء مناطق الأكواخ على أراضي ( مملوكة بوضع اليد ) هي التعبير الخاص لظروف العيش الفقيرة على أطراف المناطق الحضرية أن كل المدن الكبرى تقريباً في أفريقيا وأمريكا اللاتينية واسيا تحاط بمثل هذه المنشات السكنية التي قد تضم الواحدة منها يزيد عن ٣٠٠,٠٠٠ نسمة ومما لا شك فيه أن تركيز هذه المساكن الفقيرة ذات الحجرة الواحدة التي تتكون من عواد البوص أو الصفيح أو غيرها يرتبط في العادة بحركة الهجرة المدفوعة بقوة طرد كبيرة من المناطق الريفية وتمثل هذه المناطق مشكلة خطيرة خاصة وإنها تفتقر إلى الكثير من تسهيلات البنية الأساسية مثل شبكات المياه والكهرباء والصرف الصحي وما شابه ذلك .

وقد يأخذ ذلك النمط السكني ( العشش والأكواخ ) إشكالا مختلفة من أهمها :

المعسكر المؤقت والانتقالي وهو عبارة عن مأوى مؤقت للقادمين الجدد والذين يكشفون عن درجات عالية من التنقل والحراك كقفزة سريعة نحو التكامل الحضري .

المستوطن الثابت أو الدائم نسبيا لأشكال معينة من العمالة التي ترتبط بالمناطق الحضرية المجاورة مثال ذلك جمع وتصنيف وإعادة بيع النفايات والخرجة وفي بعض الحالات قد يكون الاقتراب وسهولة الوصول إلى مناطق الأعمال والالتحاق بأعمال عارضة في مجال الخدمات من العوامل التي تثبت الإقامة في هذه المناطق.

أما النمط الثالث فيتمثل في إقامة بعض المصانع الصغيرة والورش والمحالات التي يمكن أن تعمل وسط ظروف صعبة وفقيرة وقد يرتبط بعضها بالأحياء والمناطق التجارية والصناعية

وأخيرا يتميز النمط الرابع بنشاطاته الخاصة وغير المشروعة كالدعارة ( وبخاصة بالقرب من المعسكرات الحربية ) والتسول والسرقة وبيع المعدات الحربية والأدوات المسروقة أو المهربة ، وهناك بطبيعة الحال أنماط أخرى مختلفة

٧) أن تحول المناطق الريفية المجاورة للمدن الصناعية والمدن المركزية إلى ضواحي وأطراف حضرية قد حدث بالتأكيد داخل الأنماط التقليدية لمجتمعات مستقلة وحواجز إدارية وبقيت هذه المستوطنات النامية التي تقع داخل إقليم المدينة أو المنطقة المتروبوليتية تحت إدارة سلطات المناطق الريفية أو المدن الصغرى ، والتي غالبا ما تعجز عن مواكبة وإشباع الوفاء بحاجات ومتطلبات التخطيط الإقليمي أو الحضري الحديث ولذلك تصبح مسالة إعادة تنظيم النسق الإداري واحدة من المشكلات الأساسية في كل البلاد التي تتسم بديناميكية التحضر

٨) يعد التخريب البيئوي وتلوث البيئة الذي حدث وعلى نطاق واسع في السنوات الخيرة واحدا من المشاكل العامة الملحة وبخاصة ما حدث منها في التركيزات الحضرية الكبرى أو حولها . أن هناك الكثير والكثير من المقاييس والإجراءات التي يجب أن تتبع لتمنع حدوث المزيد من تخريب وتلوث البيئة الطبيعية ومن هنا فان الحركة العامة المضادة للملوثات الصناعية لم تجبر المشروعات الصناعية على زيادة استثمار إجراءات منع التلوث فحسب بل أثرت في نفس الوقت في الشركات الكبرى إلى الحد الذي قد لا تستطيع فهي هذه الشركات في بعض الأحيان الحصول على مواقع صناعية جديدة

ولذلك حتم هذا الاتجاه أن تبحث الصناعات الناتجة للتلوث ( مثل صناعة الصلب ، وتوليد الكهرباء ، وتكرير البترول ، والصناعات البتر وكيماوية والصناعات المعدنية غير الحديدة ، وصناعات الاسمنت والورق ) عن مواقع جديدة لها خارج المناطق الحضرية الآهلة بالسكان مما قد يحول دون أن يصبح التلوث أو ينجم عنه مشاكل خطيرة ، وفي داخل المناطق الحضرية تميل الصناعة الآن إلى التحول نحو تطوير الصناعات التي تعتمد اعتمادا مكثفاً على المعلومات والمعرفة التي لا تؤدي إلى أي مظهر من مظاهر تخريب البيئة

٩) كذلك فان التكامل الضروري بين التخطيط الإقليمي والحضري أمر تأكدت أهميته من خلال بحث مشكلة الترويح عن سكان المناطق الحضرية المزدحمة ، إن الأماكن الفسيحة المتاحة لملاعب الترويح والحدائق والمتنزهات في المناطق الحضرية الداخلية أصبحت محدودة للغاية

وفي هذا الصدد تعتبر المحافظة على المناطق الراهنة المستخدمة للترويح مرتبطة بالمحافظة وصيانة المناظر الطبيعية خارج المناطق الحضرية مسائل ذات أهمية قصوى بالنسبة لمستقبل المجتمعات الحضرية الصناعية.