

# قراءات في ظاهرة الهجرة الحضرية ومشكلات المدينة

■ يصطدم المهاجرون بأمراض المدينة التي لم يعهدها في القرى مثل الكآبة

وقلق على المستقبل وغياب الأمان الاجتماعي وانتشار الجريمة والبطالة

والتخريب والعصابات وارتفاع مستوى المعيشة. ■



د. وليد أحمد السيد

الغابات الطبيعية مرده تلوث الهواء وما تخلفه المصانع من مزيج كيميائي قاتل ينتشر بأجواء المدن وما حولها. ويسبب تلوث الهواء إضعاف قدرة النباتات على مكافحة الأمراض التي تصيبها مما يزيد من قدرة الطفيليات والعفن الذي يصيبها. وتقدر قيمة الخسائر في الأشجار نتيجة لذلك في أوروبا سنويا بأكثر من ٢٩ بليون دولار. أما في أوروبا الشرقية وحدها فتقدر قيمة الخسائر في محاصيل الأشجار اللازمة للصناعات الورقية وغيرها من أعمال التجارة أكثر من ٧٠ مليون متر مكعب، مقارنة بنظيرتها في بقية أوروبا والتي تقدر بحوالي ٤٨ مليون متر مكعب.

ونتيجة لثراء المجتمعات الحضرية وتنامي المدن العالمية الضخمة بما تتطلبه من حرق مصادر الطاقة والوقود لتسيير حياة سكانها اليومية وتساعد الغازات الضارة في الجو وتلوث الهواء وانتاج الكيمياء الهائلة يوميا من ثاني أكسيد الكربون والميثان وثاني أكسيد النيتروجين وغيرها فقد تسبب كل ذلك في تكون ظاهرة "التسخين العالمي" أو (Global Warming) والتي تجر العالم نحو هاوية سحيقة، حيث يحتبس الإشعاع الحراري في طبقات الجو العليا مما يرفع من درجة حرارة الجو.

وهذه الظاهرة يجمع العلماء على تسميتها في المائة عام الأخيرة فقط حيث زادت درجة كمية ثاني أكسيد الكربون بنسبة ٢٥ بالمائة خلال القرن المنصرم وحيث زاد معدل درجات الحرارة بمقدار نصف درجة مئوية منذ الثورة الصناعية وكانت أكثر السنوات حرارة في الثمانينيات والتسعينيات مقارنة بمخالاتها من القرن السابق.

أما تغير منسوب مياه البحر فتعاني منه معظم المدن العالمية التي تقع على سواحل البحار والأنهار مثل نيويورك ولوس أنجلوس وميامي وريو دي جانيرو ولندن وباريس وامستردام وفينيسيا وبومباي والإسكندرية ودكا وشنغهاي وهونغ كونغ وسيدني. جميع هذه المدن وغيرها ستعاني من نقص مصادر الغذاء نتيجة الارتفاع المتزايد لمنسوب المياه نتيجة التسخين العالمي والفيضانات وذوبان كتل الجليد الهائلة في القطب الجنوبي. وما يزال الأمل بمكافحة التسخين العالمي بزراعة كميات هائلة من النباتات والمحافظة على الثروة الحرجية، حيث يمكن بزراعة مليون واحد مربع من امتصاص بليون طن من ثاني أكسيد الكربون، والتشديد في استهلاك الطاقة والوقود.

وهناك مناطق عالمية تعد مناطق منكوبة من ناحية بيئية وصحية وتقودها في هذا الضمار دول أوروبا الشرقية ودول الاتحاد السوفييتي السابقة، حيث تأثرت مباشرة بالصناعات التي عاث في بيئتها فسادا دون اعتبار للتناجح. وتظهر الدراسات والإحصاءات الرسمية لحكومات هذه الدول شرق الأوربية أن ١٦ بالمائة من مناطق الاتحاد السوفييتي السابقة هي مناطق منكوبة بيئيا. وتقدر التكلفة التي يتم صرفها لمكافحة التلوث بما يعادل ١١ بالمائة من مجمل الدخل القومي لهذه الأقاليم. ويعد الهواء الملوث في ١٠٣ مدن من أوروبا الشرقية حيث يقطن أكثر من ٥٠ مليون نسمة ملوثا بأكثر من ١٠ أضعاف النسبة المسموح بها حسب المعايير الصحية العالمية.

ويقول معدل عمر الفرد في المدن الصناعية في بولندا وتشيكوسلوفاكيا وبلغاريا وهنغاريا ورومانيا وألمانيا الشرقية بحوالي خمس سنوات تزيد معدل العمر في الدول تقية الهواء. ففي بولندا مثلا تزيد معدل العمر الشرقية حيث يقطن أكثر من ٣٠ مليون نسمة بنسبة ١٥٥ بالمائة عن المناطق غير الصناعية، وتزيد إصابات السرطان بنسبة ٣٠ بالمائة. وتزيد أمراض مثل نقص المناعة العامة للجسم والقرحة والالتهابات والتشوّهات الخلقية للأجنة وسرطان الرئة والليوكيميا وأمراض الدم.

وتعد مدينة (Bitterfeld) في ألمانيا الشرقية "سابقا" الأسوأ في العالم الصناعي حيث مصانع الكيماويات والمواد الكيماوية القاتلة للحشرات ومصانع البلاستيك. كما أت مصانع المدينة إلى تلوث نهر (Mulde) بحيث ماتت تماما جميع مظاهر الحياة البحرية فيه. وهذه المدينة كانت قمة المدن الألمانية الصناعية حيث وظفت مصانعها أكثر من ٣٥٠ ألف عامل وشكل دخلها الصناعي لوحدها أكثر من ٢٠ بالمائة من ناتج الدخل القومي لألمانيا الشرقية، لكنها بالنتيجة أصبحت "خرابة صناعية" لا تصلح فيها الحياة البشرية أو الحيوانية أو النباتية حيث أصبح تنفس الهواء فيها خطرا. وتم إقفال المصانع بها تماما اليوم.

كل هذا وغيره إنما هو من بعض المشكلات البيئية التي تتسبب بها يد المدنية الإنسانية فيما حولها من بيئة طبيعية ما قد يتجاوز مرحلة العودة للإصلاح. وبهذا يكون الفساد الذي تقوم به يد الإنسان في المحيط من بر وبحر مما يعكس أحد مظاهر الآفة الكريمة. ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبه أيدي الناس ليذيقهم بعض الذي عملوا لعلمهم يرجعون. سورة الروم آية ٤١، فهل ينتهي الإنسان ويرجع عن غيه في تدميره المنتهج للتوازن البيئي الدقيق لهذا الكوكب قبل فوات الأوان؟ ■

• فارئ وباحث في العمارة والتراث. مجموعة لونارد ودار معمار بلندن saidw03@yahoo.co.uk



الجفاف وشح الموارد وقساوة العيش جعلت الناس تهجر الأرياف

تسبح المدينة الغيزيائي والاجتماعي ليمتد أثرها كقطر على الصحة حيث يشكل الجلوس خلف عجلة القيادة بمثابة "الإدمان" مما يقلل من الرياضة الجسدية والمشي اليومي المفيد لحرق مئات السعرات الحرارية والكولسترول الضرورية لجسم سليم وصحة جيدة. فضلا عن ذلك تقود حوادث السيارات في بعض مدن العالم الثالث غيرها من عوامل القتل والوفاة بأرقام فلكية مذهلة (ففي العام ١٩٨٥ بلغت أعداد الوفيات نتيجة حوادث السيارات في العالم أكثر من ربع مليون شخص). وتتسلك الولايات المتحدة في صناعة السيارات وخمس الحديد المتوفر بأمریکا وثلاثي المطاط. والخصم تقريبا ثلث الأرض في المدينة لطرق السيارات العبدية، ففي الولايات المتحدة الأميركية يحتل كل كيلومتر من الطرق السريعة حوالي ٦ هكتار من الأرض. أما الطاقة التي تستهلكها المدن لإنارتها ليلا للمنازل والمناطق التجارية والترفيهية فلم تكن ممكنة لولا محطات الطاقة الهائلة وتوفر النفط بأسعار زهيدة. لكن هذه المدن الضخمة يمكن أن تتوقف الحياة بها في حال توقفت مصادر الطاقة الهائلة هذه.

تلوث الهواء هو من أخطر مظاهر العيش بالمدينة حيث يعيش أكثر من بليون نسمة من الجنس البشري، أي خمس البشر، في مدن هواؤها غير صالح للتنفس. ومصادر هذا التلوث متعددة منها الفحم المنزلي المحترق المستعمل في مناطق واسعة من شرق أوروبا وآسيا. وقبل قانون "الهواء النقي" في العام ١٩٥٥ الذي طبقته لندن فقد مات أكثر من ٤٠٠٠ شخص عام ١٩٥٢.

وهناك مصادر أخرى للتلوث منها المصانع والمصافي ومعامل التكرير ومحطات توليد الطاقة والطائرات ووسائل النقل الحديثة التي تتسبب بأمراض العصر المزمنة مثل الربو. وهناك بعض المدن العالمية الضخمة، مثل مدن الصين حيث يتم حرق ٩٠٠ مليون طن من الفحم يوميا، تخفي خلف سحب الدخان الكثيفة، التي يطلق عليها "التنين الأصفر"، وحيث تعذر رؤيتها بالأقمار الصناعية وفي هنغاريا تعزو الجهات الصحية موت كل واحد من ١٧ حالة إلى تلوث الهواء.

أما في بومباي فالوضع أكثر سوءا حيث أن استنشاق الهواء في شوارع المدينة يعادل تدخين ١٠ سجانز يوميا. أما في بكين بالصين فإن أمراض الجهاز التنفسي شائعة لدرجة تسميتها "سعال بكين". وتعد مدينة مكسيكو أسوأ مدينة من حيث الهواء الملوث على وجه الأرض، وهي أسوأ أربع مرات من مدينة لوس أنجلوس وأسوأ ستة مرات من الحد المسموح به بحسب معايير منظمة الصحة العالمية. وسبب ذلك هو موقع مدينة مكسيكو الذي لا يسمح للهواء الملوث بالتجدد حيث تقع على "صحن" مرتفع محاط بالجبال.

أما مستوى الأوزون فيتجاوز مستويات المكسيك المفترمة أصلا ويكون الفصل الجاف أسوأها. ويعزى ٩٠ بالمائة من مشاكل الجهاز التنفسي للهواء الفاسد الملوث بالمدينة. ويؤثر تلوث الهواء كذلك على النباتات والغابات المجاورة للمدينة، حيث لوحظ آثار ذلك على الغابات بألمانيا في بداية الثمانينيات.

أما اليوم فتشير إحصائيات الحكومات الأوروبية إلى أن أكثر من ٥٠ بالمائة من الدمار الذي يصيب

الهند، وتستهلك مدن العالم وتحتاج إلى كميات هائلة من الماء لاحتياجات الفرد للشرب والاستحمام ووظائف الحياة والترفيه. ويتمتع مواطنو شمال أميركا بحظوة كبيرة عن نظرائهم وبخاصة مواطنو العالم الثالث إذ يحصل الفرد الواحد على معدل ٦٤٠٠ لتر من الماء يوميا ما بين الشرب والري ومطلوبات التصنيع والصناعة مقابل ٣ إلى ٦ لترات يوميا وبأحسن الأحوال في العالم الثالث.

وقد كانت احتياجات المدن من الغذاء على الدوام مطلباً أساسياً بتوفيره بالكلفة والسعر الأرخص، وهذا مطلب تاريخي منذ مدن الرومان ولغاية اليوم. وتوفر الغذاء الرخيص يعني استفادته وجلبه من أي مكان في العالم حتى لو كان في النصف الآخر للكرة الأرضية.

أما توفير اللحوم لسكان المدن فيعني توفير الحيوانات بكميات كبيرة في مزارع خاصة لها وظيفة وحيدة هي تربية الحيوانات لذبحها للاستهلاك البشري مما يعني تطوير اساليب العناية البيطرية واستعمال المواد الكيماوية الحديثة لتزيتها بسرعة لكن فضلات ومخلفات الكيماويات المستعملة في العناية البيطرية ورعاية الحيوانات وتربيتها تظل محل قلق للكثيرين.

ويقوم سكان التجمعات الحضرية والمدن في العالم المتطور بإنتاج ١٥ إلى ٢٠ بالمائة من غذاءهم على الغذاء، لكن الخبراء يعتقدون أن البحث عن الغذاء الرخيص لتوفيره للمستهلك لا يمثل بحال الكلفة الفعلية والخسارة التي تتكبدها صناعة الغذاء والمستعمل على المدى البعيد، حيث أن مشكلات انجراف التربة الزراعية والضرر الذي يتكبده التوازن البيئي الريفي بواسطة الزراعة الحديثة في كلفة إضافية مبطنة غير منظورة.

أما الفضلات التي تطرحها المدينة فهي مشكلة كبيرة بحد ذاتها، ويقدر زيادة الرفاه الاجتماعي للمدن بقر ما تزيد أطنان الفضلات التي تطرحها يوميا. وتتصدر العالم قاطبة مدينة نيويورك في طرح أكبر كمية فضلات يوميا حيث يطرح كل فرد ١,٦ كيلو جراما يوميا من القمامة، وتتخلص مدينة نيويورك يوميا من ٢٤ ألف طن من القمامة. وفي المقابل يطرح الأوروبيون عموما نصف ما يطرحه الأميركيان رغم أن كمية القمامة المطروحة تظل عالية. وفي بعض المدن مثل كالكتا بالهند يتم حل بعض مشكلة القمامة حيث يعتاش بعض الأديمين على الطعام المتوفر في القمامة!

أما مشكلة السوائل الكيماوية السامة التي تطرحها المدينة يوميا فهي تجسد للمدن الصناعية المعاصرة ومظاهر المدنية. فالكيمياء الهائلة التي تطرحها المدن من مخلفات التنظيف الصناعية ومخلفات الزيوت ومساحيق التنظيف والأسمدة الكيماوية ومبيدات الحشرات تمر جميعا في شبكات الصرف الصحي مما يهدد العيش الصحي لسكان المدن ويمتد أثره للتلوث البيئي وتلوث الغذاء كما يهدد الثروة السمكية والكانات البحرية.

أما التلوث الأكبر في المدن اليوم فتقوده السيارة وهو تلوث صوتي وتلوث بيئي (في العام ١٩٨٨ ضخت السيارات في العالم التي يبلغ مجموعها حوالي ٤٠٠ مليون سيارة أكثر من ٥٠٠ مليون طن من الكربون في الجو). ومشكلة السيارة في المدينة الحديثة يتعدى ما سببته من تشوه وتغير كبير على

العاجل فكثير من القادمين للمدينة يعيشون في أوضاع معيشية وصحية متدنية نظرا لانكشاف هذه المدن وعدم قدرتها على استيعاب أعداد المهاجرين مما يتطلب رحلة كفاح مريرة للحصول على الحد الأدنى من متطلبات الرفاه التي ينشدها المهاجرون.

وعدا عن ذلك يصطدم هؤلاء بأمراض المدينة الحديثة التي لم يعهدها من قبل في القرى مثل الكآبة والقلق على المستقبل وغياب الأمان الاجتماعي وانتشار الجريمة والبطالة وانتشار التخريب والعبث بالممتلكات وعصابات الشباب وارتفاع مستوى المعيشة والجرائم الأخلاقية كجراحة الأطفال وانتشار التجارة الجنسية وبناعات الهوى وعمالة الأطفال واستغلالهم.

## طبائع المدن ومواردها الطبيعية

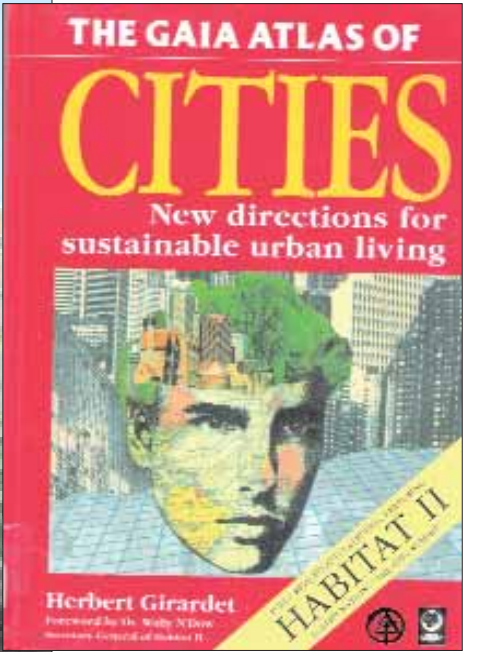
المدينة "الطيفية" هو مصطلح يطلق عموما على المدينة الحديثة نظرا لطبيعة التجمعات الحضرية التي تعتمد على غيرها لدوامها واستمرارها مثل الغابات المجاورة والبحار وثروتاتها والأراضي الزراعية المجاورة التي تلتصقها بمرور الزمن. وهناك عوامل صناعية تعتمد عليها المدينة في وجودها كمحطات الطاقة والمصانع والتي تساهم في تدمير البيئة الطبيعية أكثر فأكثر. فالمدينة تستهلك موارد الطاقة الطبيعية وهي منتج رهيب للمخلفات من الصناعة والمخلفات الأخرى. وتدمير المدن للغابات الطبيعية والأراضي الزراعية مستمر. فمعدل استهلاك الفرد السنوي من ورق الكتابة بالكيلو جرام يبلغ ٢٦٨ في أميركا يليه ١٢٤ للفرد في بريطانيا ثم ١١٥ في فرنسا و ١١٠ كيلوجراما للفرد سنويا في تايلاند ثم ١٠ في مصر ثم ٢ في

لاجوس فكانت أسوأ المدن في مستوى المعيشة على الإطلاق.

## عوامل الطرد والجذب الحضري

في عام ١٩٢٥ كان هناك أقل من ١٠ بالمائة من السكان في الدول النامية يعيشون في المدن. بين العام ١٩٥٠ والعام ١٩٧٥ استقطبت المدن الحضرية في هذه الدول النامية أكثر من ٤٠٠ مليون نسمة. وحسب دراسات البنك الدولي فقد نزح المدن الحضرية في البلدان النامية بين العام ١٩٧٥ والعام ٢٠٠٠ أكثر من ١٠٠٠ مليون نسمة، نصفهم من السكان الذين يعيشون في هذه المدن أصلا وذلك بفعل الزيادة الطبيعية العالية وعدد أفراد الأسرة الكبير طبيعيا.

أما عوامل الطرد من القرى فهي: سوء استعمال الأرض الزراعية وتدهور أوضاعها ونقص الأراضي الزراعية الصالحة للزراعة وتناقصها وعدم التوزيع الجيد للأراضي الزراعية والجفاف والعواصف والفيضانات ونقص الغابات والأشجار القابلة للتزويد بالحطب ونقص المياه الصحية ونقص الخدمات والموارد الحديثة وزيادة التعداد السكاني للقرى وتزايد الأعباء الاجتماعية التقليدية والمنازعات العقيدية الدينية وتدهور الإقتصاد المحلي للإقليم الريفي والحروب المحلية القبلية. أما عوامل الجذب فهي: توفر فرص العمل والمدنية والانضمام للنازحين من القرية إلى المدينة من المعارف والأقارب والهرب من ضغوطات المعيشة وضنك العادات والتقاليد التقليدية وتوفر الرعاية الصحية الجيدة والتعليم. لكن الهجرة للمدينة لا توفر الحل السريع والرفاه



## لا تزال موجة الهجرة من الريف للمدينة

تتصاعد وتيرتها، حيث يهاجر أكثر من ٢٠ مليون فرد للمدينة سنويا وهو رقم هائل غير مسبوق في التاريخ البشري كله. وقد قفزت أعداد السكان بالمدن العالمية من ٢٠٠ مليون في العام ١٩٥٠ إلى مليارين في العام ١٩٩٠، ويتوقع أن يصل هذا العدد إلى ٣ مليارات في العام ٢٠٢٥. وهناك مع نهاية القرن العشرين ٢٠ مدينة ضخمة تحوي أكثر من ١٠ ملايين نسمة. كما أن ١٩ مدينة من أصل الـ ٢٥ مدينة ضخمة تنتمي للعالم الثالث. وهناك أكثر من ٦٠ مدينة في العالم يبلغ تعداد سكانها أكثر من ٤ ملايين نسمة.

وسبب موجة النزوح للحضر من الريف يعود للتطور الصناعي الذي غزا العالم الحديث بالإضافة إلى تدهور وضع الأراضي الريفية وتقلصها وأحيانا الظروف المتعلقة بتلوث

البيئة مما يشجع الهجرة من الريف للمدينة. وتشهد قارة أفريقيا أكبر موجة هجرة للمدينة من باقي قارات العالم الحديث حيث تسود في المدن فرص أفضل للعمل والحياة، بيد أن معظم مدن العالم تعاني نتيجة فائض الهجرة من صراع على الموارد الطبيعية وفرص العمل وضغط على السكن أكثر بكثير مما يمكنها توفيره مقارنة بالمساحة الجغرافية لهذه المدن.

وفي عام ١٩٩٠ أجرت لجنة الأزمة السكانية بالتعاون مع ١٣٠ مؤسسة أبحاث حضرية حول العالم دراسة نشرتها حول أكبر ١٠٠ مدينة عالمية لتقييم مستوى الخدمات والرفاه التي تقدمها المدن للمواطنين من خلال معايير منها: السلامة العامة وتكلفة الغذاء والمساحة المتوفرة للسكن ومستوى الخدمات الإسكانية ونقاء الهواء والمواصلات والأمان الاجتماعي.

كانت نتيجة الدراسة أن المدن التي سجلت نتيجة "جيد جدا" تقع في شمال أميركا وأوروبا وأستراليا واليابان. أما المدن التي سجلت نتائج "جيد" فكانت تقريبا في نفس المواقع السابقة بالإضافة إلى بعض مدن شرق أوروبا.

أما المدن ذات مستوى المعيشة "المقبول" فكانت مدن جنوب أميركا الكبيرة والصين وكوريا وشمال أفريقيا.

حيث التزايد المطرد للسكان مقابل الخدمات المتدنية وفرص العمل فكانت في الهند وبيرو والبرازيل والباكستان وأفريقيا. أما مدينة



نيويورك .. أكثر المدن إنتاجا للقمامة