# تحليل الرفاهية البيئية بالمدن العربية:

# تعدد سياسات التحسين لتعزيز فرص الاستدامة

# دراسة حالات.

الأستاذ الدكتور فؤاد بن غضبان
معهد تسيير التقنيات الحضرية
مخبر تقييم جودة الاستخدام في العمارة والبيئة المبنية (LEQUAE)
جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي- الجزائر.
foued.benghadbane@univ-oeb.dz

**ملخص:**

تعيش اليوم أغلب المدن العربية تحولات اقتصادية واجتماعية، انعكست على مختلف عناصر بنياتها المكانية، وأثرت على تراجع وضعيتها البيئية والتي أصبحت تتميز باختلال توازنها وتدني رفاهية سكانها نتيجة ضعف الخدمات المقدمة لهم خلال صيرورة تحضرها.

وفي إطار التوجه العالمي لتحقيق الاستدامة، عملت العديد من الحكومات العربية ضمن سياساتها التنموية إلى توفير احتياجات السكان لتحقيق رفاهيتهم ومعالجة مختلف أوجه القصور الذي يُميز أغلب البنى المكانية.

يهدف هذا البحث إلى تحليل واقع الرفاهية البيئية بالمدن العربية والتي اخترنا منها عدد من المدن كحالات دراسية (عمان، القاهرة، الخرطوم، تونس، الجزائر...)، والتي تعرف فوارق مكانية شاسعة نتيجة للعديد من العوامل المؤثرة بدرجات مختلفة وباختلاف مواقعها الجغرافية بين مدن المشرق العربي، ومدن المغرب العربي ومدن الخليج العربي بالاعتماد على مجموعة من المؤشرات: الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية والعمرانية بمراعاة التوجه الطوعي للعديد من المدن العربية إلى التحسين والارتقاء بمستوى الرفاهية البيئية، محاولين تصوّر بعض التوصيات التي من شأنها تعزيز فرص الاستدامة الحضرية بها.

**الكلمات المفتاحية**: الرفاهية، بيئة حضرية، سياسات التحسين، الاستدامة، مدن عربية.

**Abstract:**

Today, most Arab cities are experiencing economic and social changes, which are reflected in the different elements of their spatial structures, and have affected the decline of their environmental status, which has been characterized by its imbalance and low -being of its inhabitants as a result of the poor services provided to them during the process of urbanization.

As part of the global trend towards sustainability, many Arab governments have been working within their development policies to meet the needs of the people to achieve their well-being and address the various shortcomings that characterize most spatial structures.

This research aims to analyze the reality of environmental well-being in Arab cities, among which we have chosen a number of cities as case studies (Amman, Cairo, Khartoum, Tunisia, Algiers ...), which are experiencing vast spatial differences as a result of many factors affecting to varying degrees and different geographical locations between: Arab Mashrek cities, Maghreb cities and Arab Gulf cities, based on a set of indicators: economic, social, environmental and urban, taking into account the voluntary tendency of many Arab cities to improve and raise the level of environmental well-being, trying to imagine some recommendations that would improve the opportunities for urban sustainability.

**Keywords**: Well-being, urban environment, improvement policies, sustainability, Arab cities.

**مقدمة:**

يُشكل التحضر السريع أحد أكبر التحديات التي تواجه المجتمع العالمي في الألفية الجديدة؛ حيث من المتوقع أن ينمو عدد سكان الحضر في العالم من 2.86 مليار في سنة 2000 إلى 4.94 مليار في سنة 2030، ويرافق ذلك نمو التجمعات الحضرية جراء الزيادة الطبيعية لسكانها والهجرة الوافدة إليها من المناطق المجاورة لها، فقد ارتفع عدد المدن التي يبلغ عدد سكانها 500000 نسمة أو أكثر من 447 في سنة 1975 إلى 804 في سنة 2000 (Ompad et al.). كما ارتفع عدد المدن الكبرى في العالم والتي يزيد عدد سكانها عن عشرة (10) ملايين نسمة خلال الفترة 1950- 2015، ففي سنة 1950 كان هناك مدينتان كبيرتان فقط وارتفع العدد ليصل إلى 18 مدينة كبيرة سنة 2000، ومن المتوقع أن يكون هناك 23 عالميا بحلول عام 2015.

وتُشير إحصائيات الأمم المتحدة إلى أن هناك تباين واضحًا في التوزيع الجغرافي للتجمعات الحضرية بين الدول الغنية والفقيرة (Kuddus et al., 2020)، وهو ما يطرح ضرورة فهم الدور الخاص للمدينة في توفير الظروف الملائمة للحياة الحضرية للسكان (Ompad et al.).

وأمام التنامي المستمر والمتسارع لظاهرة التحضر على المستوى العالمي، أصبح من الضروري توفير نوعية حياة أفضل في المدن عند التخطيط الحضري، وإبراز الروابط والعلاقات بين البيئة المبنية والرفاهية الذاتية القائمة على مجموعة من المسارات، وهي: السفر، الترفيه، العمل، العلاقات الاجتماعية، الرفاهية السكنية، الاستجابات العاطفية والصحة (Galea et al., 2005).

وتقوم استراتيجيات تحسين الرفاهية البيئية من خلال تبني تخطيط حضري يعمل على : تحسين ظروف السفر النشط، تحسين النقل العام مع تقييد السيارات، توفير سهولة الوصول إلى المرافق والخدمات، تطوير أو توجيه التكنولوجيا وخيارات التنقل الناشئة لتحسين الشمولية ونوعية الحياة للمجموعات المختلفة، دمج أشكال مختلفة من الطبيعة الحضرية قدر الإمكان، توفير مساحات عامة ومساحات عامة يمكن الوصول إليها وشاملة، الحفاظ على النظام والغطاء النباتي وأنظمة النقل والحد من الضوضاء بالمجال الحضري، وتطوير المباني والأماكن العامة بناءً على احتياجات السكان وتفضيلاتهم، والحد من التفاوتات الاجتماعية- المكانية مع توفير الدعم للإسكان والنقل للفئات الضعيفة (Mouratidis, 2021).

وتهتم الرفاهية البيئية بالمجتمع على وجه التحديد، وتعمل على تعزيز الهوية المحلية والشعور بالانتماء ضمن ما يُعرف بـ "التحضر الجديد" الذي يجعل من البيئة المبنية أن تكون قادرة على توفير رفاهية المجتمع بين مستخدميها (Yu, 2021).

وقد جاء مفهوم التنمية الحضرية المستدامة ليُساند المدن على مواجهة تحديات التنمية المستمرة لتحقيق التوازنات بين المجالات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية المتنافسة في الحياة الحضرية، والتي تركز على تحسين نوعية الحياة والارتقاء بمستوى معيشة السكان في الوقت الذي أصبحت فيه المدن تخضع للتغير المناخي (Parker, Elena Zingoni de Baro, 2019) ، والنمو السكاني المتزايد، والفقر الحضري والتغيرات الاجتماعية المكانية خاصة بالعالم النامي، مما يتطلب وضع آلية للتعامل مع هذه التحديات من خلال التركيز على ثلاث ركائز رئيسية: التنمية الاقتصادية والاستدامة البيئية والاندماج الاجتماعي، إلى جانب إدارة مجموعة معقدة من المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية؛ وكل مجموعة تتكون من العديد من المكونات الأساسية ومع العديد من التفاعلات التي تحدث فيما بينها (Rasoolimanesh et al., 2021).

وفي هذا الصدد، فإن المدن العربية تشهد خلال العشريات الأخيرة نموًا حضريًا متسارعًا، وتطورًا عمرانيًا كبيرًا، وترتب عن ذلك زيادة مطردة في أحجام المدن (Kharoufi, 1996)، وتعقد في وظائفها وتشابك في خدماتها. كما أثر ذلك على تنامي عملية التحضر، التي أصبحت تطبع المدن العربية بنمو المدن الكبرى منها زيادة التركز السكاني في المراكز الحضرية، رافقه تأخر في استعمال الطاقات المتجدّدة و البديلة والتقنيات التكنولوجية الحديثة والتي أدت في حالة العالم المتقدم إلى زيادة واضحة في الإنتاج والتقدم في مجال التخصص. وهذه الوضعية تتباين من بلد عربي لآخر لأن ارتفاع نسبة التحضر يسبق التطور الاقتصادي (محمد ربيع، 2018).

وهذا ما يجعل المدن العربية تعيش تحديات متعدّدة والتي لا تمكن فقط في التغيرات الديموغرافية جراء الزيادة الطبيعية والهجرة الوافدة إليها (قاسم الربداوي، 2012)، وتتعداها إلى الاستثمار العميق في الإمكانات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية، وهو ما يسمح بإيجاد فرص واسعة لتحسين نوعية الحياة الحضرية والارتقاء بالرفاهية البيئية بالمدن؛ ويُصبح للفرد الحق في التطلع لأن تكون بيئته الحضرية هي مكان "العيش، العمل، التنقل والترفيه" (محمد ربيع، 2018)، ويمكن تحقيق هذا التطلع رهن بحسن إدارة البيئة الحضرية من خلال تسخير أدوات وآليات للإدارة البيئية الضرورية لتحديد مشكلات البيئة الحضرية وترتيب

أولوياتها ضمن البدائل المتاحة لحلها (خلف حسين علي الدليمي، ثائر شاكر محمود الهيتي، 2018)، ويبقى ذلك مرهونًا بمدى فعالية السياسات الحضرية في تسهيل الحصول على السكن اللائق والعمل الملائم والخدمات الأساسية الضرورية، لتحقيق الرفاهية البيئية بالمدن العربية، وهذا ما سنحاول مناقشته في ما يلي:

**أهداف البحث:**

يرمي هذا البحث إلى:

- تشخيص مختلف مظاهر الرفاهية البيئية بالمدن العربية وتحليل العوامل المتحكمة فيها.
- تحديد أهم المشكلات التي تعيق تحقيق الرفاهية البيئية بالمدن العربية وفق منهجية علمية متكاملة.
- وضع مجموعة من المؤشرات الحضرية التي تسمح بالوقوف على التباينات المكانية القائمة في مستوى الرفاهية البيئية بين المدن العربية.
- تصور التحديات البيئية العالمية والعربية بما يعزز فرص الاستدامة بها.

**منهجية البحث:**

من أجل تشخيص واقع الرفاهية البيئية بالمدن العربية، فإن الدراسة اعتمدت على المنهج الوصفي لتوضيح مختلف الظواهر الاقتصادية والاجتماعية والبيئية التي بإمكانها تعزيز الاستدامة الحضرية من خلال وصف العديد من المشاريع المنجزة في إطار سياسات التحسين التي تعيشها أغلب المدن العربية، كما تم الاعتماد على المنهج الكمي الذي سمح بتقديم بعض البيانات الإحصائية التي على أساسها يمكن إدراك التباين الحاصل في الرفاهية البيئية بين المدن العربية باختلاف مواقعها الجغرافية.

كما استندت هذه الدراسة على مجموعة من المراجع النظرية كالكتب والبحوث والتقارير لجمع البيانات والمعلومات المرتبطة بموضوع البحث خاصة تلك الصادرة عن اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) وبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية (الموئل)، الأمر الذي تطلب وضع بعض التقنيات التكتيكية للمعالجة والتحليل.

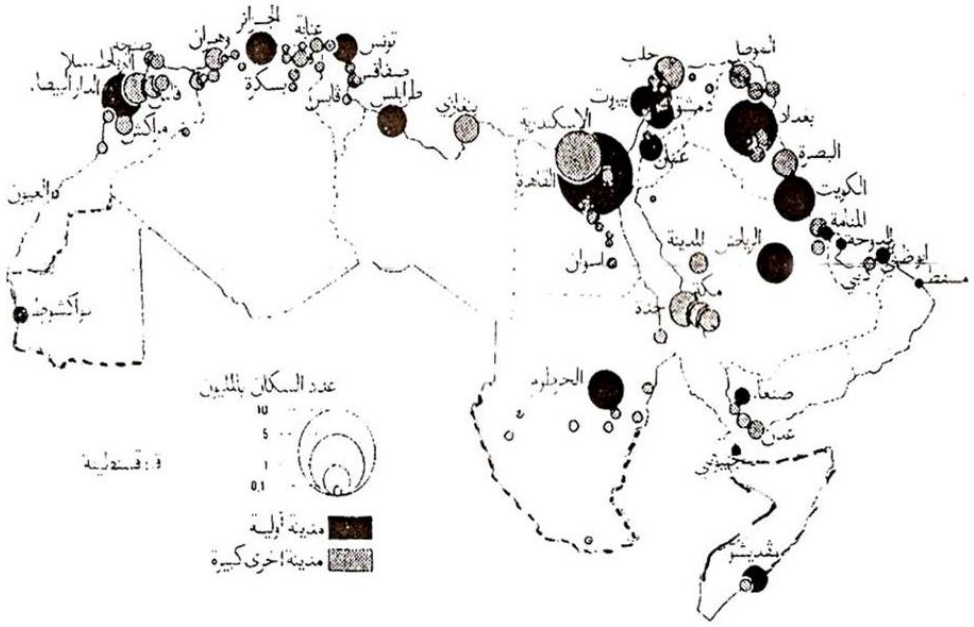
**مؤشرات الرفاهية البيئية بالمدن العربية:**

من أجل الوقوف على واقع الرفاهية البيئية بالمدن العربية وتحديد مستوياتها حسب مواقعها الجغرافية (شكل (01) سنعتمد على مجموعة من المؤشرات الحضرية التي بإمكانها تشخيص الوضع القائم ومراقبة مختلف التطورات الحاصلة، وقد عملت العديد من الهيئات على المستويين الدولي والقومي لتطوير هذه المؤشرات، ومن أهم المؤشرات الحضرية التي يمكن الاعتماد عليها تلك التي تم تطويرها بالتعاون بين البنك الدولي ومركز الأمم المتحدة للتجمعات البشرية "UNCHS" والمؤشرات المستخدمة بالولايات المتحدة الأمريكية وتلك المستخدمة في الصين (خلف حسين علي الدليمي، ثائر شاكر محمود الهيتي، 2018، هادي أحمد الفراجي، 2019)، كما عملنا على تغيير بعض المؤشرات وتكييفها مع واقع المدن العربية.

وتتمثل هذه المؤشرات في:

- وفرة المياه ومدى جودتها.

- التغيّر المناخي و انعكاساته البيئية.
- تراجع الأمن الغذائي.
- الأمن الطاقوي.
- تعدّد أشكال التلوث.
- قصور في تسيير النفايات الحضرية.
- المساحات الخضراء والمنتزهات.




شكل (01): توزيع المدن العربية حسب مواقعها الجغرافية.

المصدر: صبري فارس الهيتي، 2009، ص. 45.

***- وفرة المياه ومدى جودتها:**

تتواجد أغلب المدن العربية في بيئة صحراوية، يغلب عليها ظاهرة شح المياه والتي تُعد من أهم التحديات البيئية؛ ونتج عن ذلك عجز كبير في حجم المياه المستهلكة ومن المتوقع أن ينخفض نصيب الفرد من المياه بنحو 50% بحلول سنة 2025 (السعدي، 2018)، مما دفع بعض الدول العربية كمصر، وسورية، والأردن والجزائر والمغرب إلى استخدام مواردها المائية على نحو غير مستدام (الموئل، 2012) للتلبية الطلب المتنامي على المياه لمختلف القطاعات أمام النمو الحضري المتزايد والحرص على تحسين الجودة للمعايير المعيشية.

وقد ترتب عن ذلك توجه العديد من الحكومات إلى استخدام مخزونها الجوفي وفق العديد من الطرق لتموين السكان بالمياه سواء من خلال الصهاريج وخزانات الشاحنات ، مما يؤدي إلى حدوث انقطاعات في التزود بالمياه لدى فئات عديدة من المدينة ، وهذا ما

يتطلب ضرورة إعادة التفكير في تقنين مستويات استهلاك المياه وإصلاح هيكل التعريفة (الضريبة) من خلال تقديم نظام فعال ورشيد لتسيير المياه حسب ما هو متوفر في كل دولة.

ونجد هذا الأمر قائمًا بالمدن الأردنية التي تعاني شح كبير في الموارد المائية، وكذا الأمر ذاته في المدن العراقية بسبب تحكم دول الجوار ونخص بالذكر تركيا وإيران باعتبارهما مصدر المنبع للمياه المتدفقة على العراق وأدى إلى تفاقم حالات الجفاف الموسمية وغياب الاتفاقيات الدولية لتقسيم المياه.

وهناك بعض الدول العربية التي تسعى إلى إقامة مشاريع جديدة لتوفير المياه كإقامة السدود الكبرى لتحويل المياه من كالجزائر التي تعمل على نقل المياه من منطقة الهضاب العليا إلى الشمال (مثل سد بني هارون)، كما علمت تونس على وضع استراتيجية لإعادة استخدام المياه المستعملة بنسبة 50% موجهة للري لزيادة الكفاءة الزراعية، وتمكنت ليبيا من شق قناة لجر المياه من خزان جوفي تتشارك فيه مع مصر وتشاد وذلك من أجل تموين مدن: طرابلس وبنغازي وسرت بالمياه (برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية –الموئلUN- HABITAT - 2013).

أما بالنسبة لمدن الدول العربية الواقعة جنوبًا فهي لا تعاني من نقص فعلي في المياه عدا جيبوتي واليمن وذلك بسبب افتقارهما للبنية التحتية اللازمة لتخزين المياه؛ إلى جانب وقوعها ضمن المناخ الصحراوي الجاف خاصة بالنسبة لجيبوتي والصومال، حيث تعتبر جيبوتي إحدى أكثر الدول شحًا للمياه بالوطن العربي وتعتمد على تموين السكان من خزان المياه الجوفية المتوفر لديها.

أما دول منطقة الخليج العربي التي تقع ضمن مناخ صحراوي جاف، فهي تُصنف ضمن أبرز 10 دول في العالم التي تُسجل أدنى معدلات النصيب الفردي من موارد المياه المتجددة الجوفية والتي يمكن أن تتجدد بفعل تساقط الأمطار، وقد ساهمت الاستثمارات الكثيفة في منشآت تحلية المياه الملحة من تلبية احتياجات السكان من المياه، إلى جانب توفير البنية التحتية اللازمة خاصة فيما يتعلق بشبكات توزيع المياه وشبكات الصرف الصحي، وعلى الرغم من التغطية الشبه تامة لمدينة جدة بشبكة توزيع المياه إلا أن أغلب مساكن المدينة تعتمد على جلب صهاريج نقل المياه رغم ارتفاع تكلفتها، وتعمل معظم دول الخليج على الاستثمار في مختلف المنشآت المائية سواء للتحلية أو لمعالجة المياه المستعملة.

***- التغير المناخي وانعكاساته البيئية:**

في ظل ظاهرة التغير المناخي الذي أصبحت تعيشه معظم مدن العالم، تُشير العديد من الدراسات إلى احتمالية ارتفاع درجات الحرارة بالمدن العربية بنحو 2,5-3,7°م في فصل الصيف مقابل زيادة 2 – 3,1°م في فصل الشتاء بحلول سنة 2050، وسيؤثر بشكل مباشر هذا الارتفاع على كميات التساقط وعدم انتظامها واختلال في توزيعها المكاني، إلى جانب ارتفاع منسوب البحار، وزيادة نسب ملوحة التربة نتيجة الفيضانات وفقدان الطاقة المائية واختلال توزان النظم البيئية وهذا ما يكون له انعكاس على الأمن الغذائي وتفاقم معدلات الفقر وعدم الاستقرار الاجتماعي والسياسي؛ حيث تُشير الدراسات الحديثة إلى أن لبنان والأردن سيخسران ما نسبته 2 و5% على الترتيب من الناتج المحلي.

وفي مدن المغرب العربي، فإن للتغير المناخي أثر آخر يتمثل في تغيير اتجاه الرياح الغربية وبالتالي يكون له انعكاس على تراجع كمية التساقط إلى نحو 12% بحلول سنة 2030 وتتعدّد فترات الجفاف وترتفع معدلات التبخر مما يسهم في تراجع معدلات الإنتاجية الزراعية والرعوية إلى 10% ويمكن أن تصل حتى 40% في المغرب، كما سيرتفع منسوب مياه البحر وتتأثر به أغلب المدن الكبرى الساحلية ونخص بالذكر: الإسكندرية، طرابلس، عنـابة، الجزائر العاصمة، وهران، طنجة، الدار البيضاء.

كما تتعرض جيبوتي و جزر القُمر والسودان (شكل: 02) إلى خطر الفيضانات وتكون عرضة للتغير المناخي الذي يترتب عنه ارتفاع منسوب البحار، كما ستتأثر مقديشو ومدن السودان بظاهرة الجفاف وهذا سيكون له تأثير على الموارد الزراعية.

أما في مدن الخليج العربي فإن هذه المدن ستعرف ارتفاعًا ملحوظًا في درجات الحرارة، وتدني معدلات التساقط، كما تتعرض العديد من مدنها إلى خطر الفيضانات ، وتعد مدينة الكويت واحدة من مدن الخليج التي عرفت ارتفاعًا متزايدًا في درجة الحرارة (1,5-2°م) وكذا زيادة معدلات التصحر بها (برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية –الموئلUN- HABITAT - 2013).

شكل (02): فيضانات السودان 2021.

المصدر: www.arabic.sputniknews.com + www.skynewsarabic.com

***- تراجع الأمن الغذائي:**

على الرغم من توفر الأراضي الزراعية في الأردن وسورية ولبنان إلا أن هناك توقع بأن معدلات الإنتاج الزراعية سوف تتراجع مستقبلاً إلى نحو 10% وسوف يزداد الطلب على استيراد المواد الغذائية أمام تنامي معدلات النمو السكاني؛ حيث تزداد القدرة الشرائية بنسبة 3,4% خاصة في المدن العراقية والأردنية واللبنانية.

وفي مدن المغرب العربي خاصة في المغرب والجزائر لا بد على حكوماتها استمرارية دعم المواد الغذائية خاصة مع ارتفاع تكاليف إنتاجها المحلي وحنى استيرادها.

أما مدن الجنوب التي تعاني من الجفاف المستمر وقلة الأراضي الصالحة للزراعة والارتفاع المتزايد لمعدلات النمو السكاني فإن مدن القرن الافريقي ونخص بالذكر مقديشو وجيبوتي وبعض مدن السودان تعيش عند خط الفقر لأن اغلبية السكان يعيشون على نشاط الرعي أمام ارتفاع أسعار المواد الغذائية.

وفي مدن الخليج التي تعرف وتيرة متزايدة للطلب الغذائي مع تراجع في إنتاج محاصيلها الزراعية، وهي تعتمد بشكل أساسي على استيراد المواد الغذائية التي تحتاجها بنسبة تراوح بين 60-90% ، ومن أجل التقليل من هذه النسبةو فقد سارعت بعض الدول الخليجية إلى الاستثمار في النشاط الزراعي بالدول التي تربطها بها علاقات لوجيستية مثل السودان وتركيا؛ حيث تدير الإمارات مساحات واسعة من الأراضي الزراعية في محافظات الخرطوم والجزيرة والنيل، وبفضل هذه الاستثمارات سوف تُسهم في تعزيز مستويات الامن الغذائي والاستقرار الاقتصادي والاجتماعي (برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية –الموئل UN-HABITAT- 2013).

***- الأمن الطاقوي :**

تكاد تبلغ التغطية الكهربائية بالمدن العربية نسبة كاملة ( 99% في كل من الأردن، لبنان وفلسطين، 98% في مصر و90% في سورية ) لكن أمام الزيادة السكانية المرتفعة فإن الطلب على الطاقة الكهربائية في تزايد مستمر بنسبة 3,2% سنويًا، وهذا ما جعل بعض المدن العراقية والسورية واللبنانية تعاني من انقطاعات متكرّرة، الأمر الذي دفع إلى استخدام المولدات الكهربائية التي تشتغل بالديزل لسد حاجتها من الطاقة، غير أن هذه المولدات الكهربائية لها انعكاسات بيئية خاصة ظهور التلوث بالضجيج وكذا التلوث الهوائي.

وفي ذات الوقت نجد أن أغلب المدن العربية تستخدم الوقود الأحفوري هذا الأخير الذي تشكل عليه ضغطًا استهلاكيًا وارتفاع أسعاره في الأسواق العالمية، وهذا ما يتطلب ضرورة البحث في استغلال الطاقات المتجددة (الطاقة الشمسية، طاقة الرياح) خاصة في الأردن (شكل: 03)، العراق، لبنان، مصر.

شكل (03): استغلال طاقة الرياح بالأردن.

المصدر: الباحث، نوفمبر 2018.

أما في الجزائر وتونس فقد سجلتا ارتفاعًا محسوسًا في استهلاك الكهرباء، كما عرفتا ارتفاع في انبعاثات ثاني أكسيد الكاربون، وفي الوقت ذاته تعد كلا من تونس والمغرب مستوردتان للطاقة مقارنة بالجزائر وليبيا، كما تعد منطقة المغرب العربي منطقة ثرية بالطاقات المتجددة خاصة الطاقة الشمسية وطاقة الرياح ، والذي يتطلب الاستثمار فيها من خلال مشروع "ديزيرتيك" والذي من المفترض تنفيذه في اطار الشراكة بين اتحاد من الشركات الأوروبية والجزائرية.

أما في مدن الجنوب فهي تستخدم الخشب والفحم كمصادر للطاقة وخاصة في جزر القمر والصومال والسودان بنسبة 78، 87 و 90% من احتياجات الطاقة على الترتيب؛ حيث يتم جلب الخشب من إزالة الغابات المنتشرة بها والتي أدت إلى اتساع مساحات التصحر.

بينما في مدن دول الخليج العربي فإن هناك ارتفاع في معدلات استهلاك الكهرباء نتيجة للظروف والعوامل المناخية السائدة كارتفاع درجات الحرارة، مما يتطلب تشغيل المكيفات الهوائية وكذلك في محطات تحلية المياه، وتعمل بعض الدول على تطوير استعمال الطاقة بالاعتماد على الطاقات المتجددة خاصة الطاقة الشمسية ونخص بالذكر دولة الإمارات (برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية –الموئلUN- HABITAT- 2013).

***- تعدّد أشكال التلوث:**

ظهر التلوث باختلاف أشكاله في الدول العربية نتيجة تظافر الخصائص الجغرافية للمدن العربية في حدوثه في ظل المناخ الجاف وقلة التساقطات أمام تنامي الأنشطة البشرية واستخدام وسائل نقل قديمة وانتشار المناطق الصناعية بها. وهذا ما أدى إلى انتشار التلوث بأشكاله المختلفة (الهواء، التربة والمياه) (برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية –الموئلUN- HABITAT- 2013).

ففي مدينة القاهرة التي تتركز بها العديد من المناطق والوحدات الصناعية، وتتكاثف بها حركة النقل الحضري فإنها سجلت نسبة عالية في تلوث الهواء بها، مما دفعها بإجراء العديد من التحسينات للرفع من كفاءة وسائل النقل، كما شهدت مدينة دمشق نفس الظاهرة بل تعمقت بفعل ضيق طرقاتها المهيكلة وقدم وسائل النقل بها إلى جانب تعدّد نقاط الاختناقات المرورية في مدينة عمّان والجزائر والدار البيضاء.

***- قصور في تسيير النفايات الحضرية:**

تعاني أغلب المدن العربية من قصور كبير في معالجة النفايات الحضرية التي تتراكم في البيئة الحضرية محدثة تلوثًا في التربة والماء والهواء، أمام الزيادة المتنامية في كمياتها المطروحة .

وتتميز أغلب المدن العربية بضعف وعجز النظام المتبع في تسيير النفايات الحضرية نتج عنه أضرارًا بيئية متعددة وضياع لفرص اقتصادية كبيرة ؛ حيث أن هناك صعوبة في تخصيص أراض لأن تكون مراكز للردم التقني.

وتتباين المدن العربية فيما بينها من ناحية تسيير ها للنفايات الحضرية سواء من ناحية الهيئة المكلفة وكذا من ناحية الطرق المعتمدة للتخلص منها سواء كانت تقليدية أو حديثة لا سيما من ناحية تبني طرق الاسترجاع والتدوير مثلما حصل في أبو ظبي

واعتماد طريقة التسميد للمواد العضوية التي تمثل النسبة الأكبر من النفايات، وتعمل مدينة دبي على إقامة مركز لردم النفايات وحرقها لاستخلاص الطاقة.

***- المساحات الخضراء والمنتزهات:**

يمثل التلوث الضوضائي وفرص الوصول إلى المساحات الخضراء والسلامة العامة أهم العوامل البيئية التي من شأنها أن تعكس مستويات الرفاهية البيئية بالمدن العربية.

وتُشير العديد من الدراسات إلى أن التلوث الضوضائي قد بغت نسبته في مدينتي دمشق (شكل: 04) وحلب ما بين 70-80 ديسيبل وهي قيم جد مرتفعة، ووصلت في مدينة عمان خلال الذروتين الصباحية والمسائية إلى نحو 81 و71 ديسيبل على الترتيب، وفي القاهرة وصل متوسط النسبة إلى 90 ديسيبل.

أما فيما يخص المساحات الخضراء والمساحات المفتوحة كالحدائق والمنتزهات وأماكن لعب الأطفال ... وغيرها فإن توزعها الجغرافي يعرف تباينًا واضحًا فهي تتركز في مراكز المدن والأحياء الاكثر ثراءً مما يحدث عدم تكافؤ الفرص للوصول إليها والتمتع بها، وفي هذا الإطار فمدينة بيروت تعمل على توسيع المساحات الخضراء وذلك باستغلال المساحات الفارغة بها وتحويها إلى نحو حدائق ومنتزهات مع إنشاء مواقف السيارات بعيدًا عن الشوارع الرئيسة.

وفي مدن الخليج العربي عملت حكوماتها على تحسين الظروف المعيشية لسكانها في الوقت الذي تعاني فيها أغلب مدنها من تراجع معدلات نصيب الفرد من المساحات الخضراء خاصة بمدينتي الرياض وجدة، وشهدت مدينة الدوحة وعيًا سكانيا بضرورة توسيع المساحات الخضراء والتقليل من الاكتظاظ في العديد من الخدمات (برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية –الموئل UN-HABITAT- 2013).

شكل (04): حركة المرور بمدينة دمشق.

المصدر: الباحث، أفريل 2011.

**سياسات التحسين لتعزيز الرفاهية البيئية والاستدامة الحضرية:**

تُشكل قضية التغير المناخي والتحكم في استهلاك الطاقة وتحدي تحقيق التنمية الحضرية المستدامة من أهم انشغالات السلطات المركزية بالمدن العربية خلال العشرات الأخيرة بمشاركة العديد من الهيئات الفاعلة والمجتمع المدني إلى جانب مشاركة الهيئات الدولية الموجودة في هذه المدن حسب الدول التي تنتمي إليها، والتي تعمل على وضع سياسات التحسين لتعزيز الرفاهية البيئية بهذه المدن من خلال إيجاد الأساليب والتطبيقات والتدابير الضرورية لتحقيق الاستدامة الحضرية المتوخاة.

وينطلق تنظيم هذه السياسات التحسينية من خلال حصر لمختلف الأنشطة والمشاريع الجارية لتعزيز التنمية الحضرية المستدامة ومحاولة تقييمها ، ويكون ذلك على مستوى مدينة واحدة أو على مستوى عدة مدن بمشاركة المؤسسات والهيئات المسؤولة عن التنمية المستدامة التي عليها تقديم تقاريرها للأوضاع القائمة في المدن، وهو ما يسمح بتحديد نقاط اختلال التوازن البيئي للمدن العربية.

وقد عرفت المدن العربية وخاصة العواصم السياسية منها تركزًا لمختلف سياسات وبرامج الاستدامة والتي تم تنفيذها بها ونخص بالذكر: عمّان، التجمع الحضري الرباط-الدار البيضاء، والقاهرة ودمشق وتونس. بينما باقي المدن المدرجة بعدها ضمن التسلسل الهرمي الحضري مثل مدينة صفاقس في تونس وطرابلس في لبنان، فقد أدرجت(Farah) ضمن سياسات الاستدامة المحلية لهذه الدول مثل تجربة "الأجندة 21 المحلية" في تونس و"المبادرات البيئية البلدية" في لبنان، والتي سلطت الضوء على مناطق الضواحي الصغيرة أو البلدات الإقليمية الصغيرة والمتوسطة الحجم بعيدًا عن المراكز الحضرية الكبيرة ( Barthel & Verdeil, 2013).

كما تم وضع سلسلة من الإجراءات التي يتم من خلالها تنفيذ سياسات التنمية الحضرية المستدامة، وهي:

- التخطيط الحضري المعزز بالتخطيط الاستراتيجي متمثلاً ) في برامج الأجندة المحلية للقرن 21.
- النقل النظيف المستدام وذلك باستعمال حافلات النقل السريع والذي تم تنفيذه في مدينة عمّان.
- الطاقة، من خلال استخدام الطاقات النظيفة غير الأحفورية ، وهو ما نجده قائمًا في البرامج التونسية الطموحة لإنتاج الطاقة بواسطة الألواح الكهروضوئية أو لسخانات المياه بالطاقة الشمسية، وكذا في المدن الأردنية التي تعمل على استغلال الطاقة الشمسية وطاقة الرياح.
- استخدام معايير بناء جديدة خاصة بالأحياء البيئية أو "المدن الخضراء" ، كما هو الحال في مدينة القاهرة أو في مدن: الدار البيضاء والرباط وبن جرير بالمغرب.

والجدير بالذكر هناك عدة أمثلة تسلط الضوء على تأثير البلدية أو السلطات الحضرية في هذه السياسات الجديدة التي غالبًا ما يدعمها الشركاء الدوليون الذين يسعون إلى دعم المزيد من العمل العام اللامركزي، كما هو الحال مع أمانة عمان الكبرى ، واستراتيجية تنمية صفاقس الكبرى التي سجلت تعاونًا غير مسبوق بين البلديات.

وتبقى هذه الأساليب الجديدة هشة من نواح كثيرة وليست دائمًا مستدامة بالمعنى الأصلي للمصطلح. في الأردن ، واجهت العملية التمهيدية لمشروع حافلات النقل السريع معارضة علنية ، مما كشف عن أوجه القصور في مراعاة شرائح السكان الأكثر احتياجًا

لتوفير النقل البديل، وفي مدينة صفاقس فقد سُجل انفتاح حقيقي من جانب المجتمع المدني للمشاركة في تطوير أهداف التنمية المستدامة غير أنه عرف تحكمًا من السلطات المركزية (Barthel & Verdeil, 2013).

ومع بداية الثورات العربية (2011)، حدث تحوّل في أساليب وطرق تجسيد الاستدامة الحضرية نتيجة التغيير في أساليب العمل الجماعي الذي بلغ ذروته مع الاحتجاجات الشعبية ، وعلى الرغم من التغيير الحاصل في أغلب السياسيات العربية لا يزال يُنظر إلى المشاريع الضخمة على أنها فرصة رئيسية للتنمية والتطوير ، وبقيت المدن الجديدة هي محور التخطيط الاستراتيجي لحل مشاكل التنمية الحضرية، وخاصة فيما يتعلق في القضاء على أحياء الصفيح كما هو الأمر قائمًا في مدينة القاهرة، مدينة قسنطينة، مدينة الجزائر العاصمة.

وفي الوقت الحاضر، فإن الاستدامة الحضرية قد تراجع ترتيبها ضمن سلم الأولويات نظرًا للمطالب الاجتماعية العديدة التي بينتها الاحتجاجات الشعبية (البطالة، الفقر، تدني مستوى المعيشة، غياب الأمن...)،مع البقاء على توجهات ومشاريع الاستدامة ضمن مسودات التخطيط الاستراتيجي كرموز مجرد، في الوقت تزداد فيها المطالبة بإرساء الديمقراطية الحقيقية والمشاركة المجتمعية في العمل العام المحلي. والتي تُمثل مقدمة للتغيير الكبير في تسيير المدن العربية ورابطًا أساسيًا بين دراسة السياسات الحضرية والتغيرات المجتمعية الأوسع (Barthel & Verdeil, 2013) من أجل تحقيق الرفاهية البيئية وتعزيز الاستدامة الحضرية.

**التحديات العربية لتحقيق الرفاهية البيئية وتعزيز الاستدامة:**

تتمثل أهم التحديات العربية في تحسين الرفاهية البيئية وتعزيز الاستدامة الحضرية في:

*- التحيات البيئية:

- تحقيق الأمن الغذائي والزراعة المستدامة.

- التحكم في إدارة الموارد المائية الوطنية والمشتركة.

- تشجيع استخدام الطاقات المستدامة والعمل على تطويرها مع ترشيد استهلاك الموارد الأحفورية.

- المحافظة على الموارد الطبيعية بكل أنواعها، والحد من التلوث بما في ذلك البيئة الحضرية.

- ترشيد الاستهلاك والتحوّل السلوكي نحو تقليص إنتاج النفايات ونشر ثقافة إعادة التدوير .

- تبني أساليب وطرق التسيير المستدام للمدن العربية.

- ارساء مختلف القدرات لمواجهة مختلف الكوارث والأخطار الناتجة عن التغيّر المناخي.

- محاربة الفقر المائي: الذي يمثل أخطر التحديات البيئية خاصة في المدن العراقية، السورية والمصرية والتي تتطلب ضرورة التفكير في مصادر أخرى بتسخير الموارد البشرية والمالية والمعرفة الفنية (اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا –الإسكوا- ،2016).

*- التحيات الاجتماعية:

- التحوّل الديموغرافي الناجم عن خصائص النمو السكاني المتزايد، وعن التكوين العمري للسكان وارتفاع حجم فئة الشباب، والعمل على ارتفاع أمد الحياة.

- إدماج مختلف الفئات العمرية من سكان المدن ضمن السياسات التنموية الشاملة.

- إعادة توزيع السكان وتوجيه التوسع الحضري بما يضمن الإدماج الكلي بين فئات السكان من خلال الخدمات الضرورية وصولاً إلى تحقيق الحوكمة الحضرية المحلية.

- ضبط الهجرات الداخلية والخارجية، والأخذ في الاعتبار مشكلات البطالة وهجرة العمالة، ومستوى التعاون الإقليمي والدولي في هذا الشأن.

- النزوح والتهجير واللجوء بسبب الحروب والنزاعات وما يترتب عنها من مشكلات إنسانية (الفقر، الأمن الغذائي، صعوبة الاندماج في المجتمعات المضيفة...) ومستوى التعاون الإقليمي والدولي في هذا الشأن (اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا –الإسكوا- ،2016).

*- التحيات الاقتصادية:

- رفع نسبة مشاركة المرأة في سياسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة.

- القضاء على الفساد المالي وإحلال الشفافية في التعاملات الاقتصادية.

- تحسين الإنتاجية.

- العمل على التنويع الاقتصادي وتوسيع استخدام التكنولوجيا.

- الحرص على التكامل الاقتصادي الإقليمي لتحقيق التنمية الشاملة والمتوازنة.

- المشاركة النشطة في الاقتصاد العالمي والتعامل مع نظامه من حيث التجارة والاستثمار والاسعار... وضبط سياسات تخدم المصالح العربية.

- الانتقال من الاقتصاد الريعي إلى اقتصاد تضميني منتج للقيّم المضافة.

- تحقيق التكامل الاقتصادي الأفقي والعمودي على الصعيد الوطني، وتجاوز ثنائية القطاعات الحديثة والتقليدية في البنى الاقتصادية (اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا –الإسكوا- ،2016).

**خاتمة:**

تباينت وضعيات المدن العربية في مستوى الرفاهية البيئية المحقق بها والناتج بالدرجة الأولى عن الظروف الجغرافية والموارد الطبيعية المتوفرة في كل دولة، إلى جانب سياسيات التخطيط والتنمية الشاملة المتبناة للتحسين الحضري وتحقيق الاستدامة الحضرية، هذه الأخيرة التي تأخر تحقيقها في كل المدن العربية بسبب العديد من المشاكل الحضرية التي أعاقتها والمتمثلة في ضعف المشاركة المجتمعية في اتخاذ القرار لتحسين البيئية الحضرية التي يعيش فيها السكان المعنيين بكل سياسات التحسين.

لكن رغم ذلك نسجل وجود العديد من المبادرات العربية الرامية إلى تحقيق الاستدامة الحضرية انطلاقًا من مؤشرات الرفاهية البيئية خاصة في بعض من مدن المشرق العربي (عمّان، دمشق، بغداد) وفي أغلب مدن الخليج العربي (دبي، الكويت، الدوحة) وفي بعض مدن المغرب العربي (الجزائر، تونس، الرباط، الدار البيضاء)، في نفس الوقت نسجل تراجع لمؤشرات الرفاهية البيئية في مدن الجنوب مثل مدن اليمن ودولة جزر القمر والسودان وجيبوتي ومقديشو رغم امتلاكها للعديد من مقومات الاستدامة الحضرية، ويكمن ذلك في العديد من الأسباب السياسية والاقتصادية وغياب الإرادة الطوعية.

**المراجع:**

- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا –الإسكوا- (2016). تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام 2030 في الدول العربية، الدورة 29، الدوحة، 15-13 كانون الأول/ديسمبر (النسخة العربية).
- برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية –الموئلUN- HABITAT- (2013). حالة المدن العربية: تحديات التحوّل الحضري، نيروبي، كينيا.
- خلف حسين علي الدليمي، ثائر شاكر محمود الهيتي. (2018). استراتيجيات الإدارة الحضرية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمّان.
- سامح الغرايبة، يحيى الفرحان. (2011). المدخل إلى العلوم البيئية، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمّان.
- صبري فارس الهيتي. (2009). التخطيط الحضري، دار اليازوري العلمية، عمّان.
- عباس فاضل السعدي. (2018).الموارد المائية وعلاقتها بالتزايد السكاني في الوطن العربي: هيدرولوجيًا، جغرافيًا وستراتيجيًا، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمّان.
- فتحي محمد مصيلحي. (2000). جغرافية المدن: الإطار النظري وتطبيقات عربية، مطابع التوحيد الحديثة، شبين الكوم، مصر.
- قاسم الربداوي. (2012). مشكلة السكن العوائي في المدن العربية الكبرى، مجلة جامعة دمشق، المجلد 28، العدد 01، 439-473.
- محمد صالح ربيع. (2018). المدينة العربية: تعدّد المشكلات وتراجع الخدمات، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمّان.
- هادي أحمد الفراجي. (2019). استراتيجيات الاستدامة للنظم البيئية، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمّان.
- Barthel, P.A. & Verdeil, E. (2013). « Arab cities, sustainable cities? Challenges, movements and testing of new urban policies south of the Mediterranean », Environnement Urbain / Urban

Environment [Online], Volume 7 | 2013, Online since 16 September 2013, connection on 20 April 2019. URL : http://journals.openedition.org/eue/327

- Galea, S., Freudenberg, N., Vlahov, D. (2005). Cities and population health. *Social Science &Medicine, 60*(5), 1017–1033. Doi:10.1016/j.socscimed.2004.06.036

- Kharoufi, M. (1996). Urbanization and Urban Research in the Arab World, Management of Social Transformations MOST Discussion Paper Series - No 1, 21p.

- Kuddus, M. A., Elizabeth Tynan, E. & McBryde, E. (2020). Urbanization: a problem for the rich and the poor? Public Health Reviews, 41(1), 1-4. https://doi.org/10.1186/s40985-019-0116-0

- Mouratidis, K. (2021). Urban planning and quality of life: A review of pathways linking the built environment to subjective well-being. Cities, 115, 1-12. https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103229

- Ompad, D.C. Galea, S. & Vlahov, D .Urbanicity, Urbanization, and the Urban Environment.

- Parker, J., Elena Zingoni de Baro, M. (2019).Green Infrastructure in the Urban Environment: A Systematic Quantitative Review. Sustainability,11, 3182,1-20. Doi:10.3390/su11113182

- Rasoolimanesh, S.M., Badarulzaman, N., Abdullah, A. and Behrang, M. (2021), "Integrated sustainable urban planning: a new agenda for future urban planning in Malaysia", *Journal of Place Management and Development*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. https://doi.org/10.1108/JPMD-02-2020-0014

- Yu, A. (2021), "Walkable environment and community well-being: a case from the city of Kwun Tong", *Open House International*, Vol. 46 No. 2, pp. 162-172. https://doi.org/10.1108/OHI-07-2020-0099