

**دور فلسفة المدينة النشطة في تخطيط وتصميم حياة أفضل****Role of an Active City Philosophy in Planning and Designing a Better Life**

أ. د/عبد المنعم معوض

أستاذ التصميم بقسم الخزرفة - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

**Prof. Abed El Monem Moawad**Professor of Design, Decoration Department- Faculty of Applied Arts, Helwan  
University[prof\\_moawad47@yahoo.com](mailto:prof_moawad47@yahoo.com)

أ. م. د/ وليد محمد الغمري

أستاذ مساعد بقسم الخزرفة - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان

**Assist. Prof. Dr. Waleed Mohamed El Ghamry Barakat**Assistant Professor, Decoration Department- Faculty of Applied Arts, Helwan  
University[waleedghamry@yahoo.com](mailto:waleedghamry@yahoo.com)

م. م/ شريف عبد المنعم سكر

مدرس مساعد بقسم الخزرفة - كلية الفنون التطبيقية - جامعة دمياط

**Assist. Lecturer. Sherif Abed El Monem Ramadan Sokar**Assistant Lecturer, Decoration Department- Faculty of Applied Arts- Damietta  
University[des.sherifsokar@gmail.com](mailto:des.sherifsokar@gmail.com)**- ملخص البحث..**

إن التطور العلمي والتكنولوجي الحادث في العالم الآن يلقي بظلاله على كيفية إدارة المدن وقدرتها على استيعاب الكثافة السكانية المتزايدة سواء المقيمة أو المترددة عليها وتوفير القدر الكافي من الخدمات المطلوبة، بالإضافة على قدرتها في تلبية احتياجات تلك الأعداد حالياً أو في المستقبل. ولا يقف المؤشر إلى هذا الحد ولكن مع هذا التطور المستمر فقد ظهرت أبحاث ونظريات عمرانية حديثة في علوم التخطيط والتنسيق وتجميل المدن، هذا لكي نحقق أعلى معدل إنتاجية ومستوي رفاهية ورضي أثناء الاستخدام وبجودة عالية أيضاً. ومن هذه النظريات الحديثة التي ظهرت مؤخراً هي فلسفة المدينة النشطة والتي مازالت في طور النمو لأنها نظرية حديثة جداً في الظهور، فهي نظرية لها مبادئ ومعايير أساسية وهي...

1- أن يكون التصميم في المقام الأول للإنسان وتلبية احتياجاته.

2- استخدام الموارد المتاحة.

3- أن يكون للنشاط البدني بأشكاله المختلفة أولوية في كل شيء.

4- وضع مخططات التطوير والاستدامة.

فهي فلسفة يشترك في تنفيذها عدد من الأطراف الرسمية (مؤسسات الدولة) وغير الرسمية (الشركات والمؤسسات الخاصة وأعمال التطوع)، فهي فلسفة قائمة علي دمج أشكال النشاط البدني بكافة صورته في حياة المستخدم اليومية وتشجيع برامج النقل العام كبديل للسيارات الشخصية، فهذا التوجه لزيادة فترة مزاولة النشاط البدني عن 30 دقيقة أو أكثر في اليوم بهدفه رفع المستوي الصحي والبدني والنفسي للمواطن والمساعدة في تقليل معدلات العدوي بالأمراض وكذلك الحد من أعراض السمنة وأمراض القلب وأمراض ارتفاع ضغط الدم. تلك الجهود تساعد علي رفع كفاءة المدينة على المستوي الصحي والإقتصادي والإجتماعي وعلي الدولة ككل. وهناك عدد من الدول تبنت تلك الأفكار وبالفعل بدأت في

إدخال تطبيقات تلك الفلسفة في برامجها الحالية والمستقبلية ولم تكتمل تلك التجارب ولكنها أظهرت مؤشرات إيجابية للفكرة.

### - الكلمات المفتاحية:

تصميم اللاندسكيب - تصميم تنسيق المواقع - المدن صديقة البيئة - المدن النشطة.

### - Abstract:

The scientific and technological development taking place in the world now casts a shadow on how cities are managed and their ability to absorb the growing population density, whether resident or reluctant and provide the required services, in addition to its ability to meet the needs of these numbers now or in the future. The situation does not stop at this point, but with this continuous development, research and theories of modern urban planning have emerged in the planning, coordination and beautification of cities, in order to achieve the highest productivity and level of luxury and satisfaction during use with high quality. One of the most recent theories is the city's active philosophy, which is still growing because it is a very modern theory in appearance, it is a theory with basic principles and standards...

- 1 - The design should be in the first place for man and meet his needs.
2. Use available resources.
3. Physical activity in its various forms shall be a priority in everything.
4. Develop development and sustainability plans.

It is a philosophy implemented by a number of parties, official (state institutions) and informal (companies, private institutions and volunteerism). This philosophy is based on the integration of forms of physical activity in all forms in the daily life of the user as well as promoting public transport programs as an alternative to personal cars, This theory aims to increase the period of physical activity for 30 minutes or more per day to raise the level of health, physical and psychological to the citizen in addition to reducing the rates of infection diseases as well as reduce the symptoms of obesity, heart disease and high blood pressure . These efforts help to raise the efficiency of the city on the level of health, economic and social and the state as a whole. A number of countries adopted these ideas and introduced the applications of that philosophy into their current and future programs. These experiments were not completed but showed positive indicators of the idea.

### - Keywords:

landscape Design - Environmental design - Environmental cities - Active cities.

### - مقدمة...

إن التحدي الذي يواجه القطاعات العمرانية في الوقت الحالي إنما يتمثل في مقدرتها على الوفاء بالتزاماتها وأداء دورها نحو احتياجات المواطنين، وهذا يرجع لعدة أسباب منها الاقتصادية أو الاجتماعية أو حتى الأسباب الصحية. والسيطرة البيئية على المشاريع العمرانية ستكون واحدة من أهم المعايير التنافسية في قرنا الحالي والتي يتحدد عليها مستوي تقدم وتخلف الدول. ومن هنا نشأت في الدول المتقدمة مفاهيم وأساليب عمرانية جديدة لم تكن مألوفة من قبل في تصميم وتنفيذ المشاريع العمرانية، من هذه المفاهيم (المدينة النشطة والتصميم المستدام والمدن الذكية...) وغير ذلك من المستجدات. فهذه المفاهيم جميعها تعكس الاهتمام المتنامي بقضايا التنمية وتلبية احتياجات السكان سواء كانت احتياجاته الصحية والنفسية والترفيهية أو حتى الاقتصادية، نسعى لتحقيق هذه المتطلبات مع حماية البيئة وخفض استهلاك الطاقة والاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية.

وفي ظل هذا التحرك الدولي المهتم بالعنصر البشري في المقام الأول ومحاولة تحقيق احتياجاته الأساسية. ظهرت فكرة المجتمعات والمدن النشطة (Active Cities, Active Community). فهو نهج قائم على أبحاث وأدلة لتنمية أسلوب التخطيط والتنسيق الحضري بل وتنمية أسلوب حياة المواطنين. فهي تسعى إلى تخفيض معدل إنتشار الأمراض المعدية (الصحية منها مثل الأمراض البدنية المعروفة أو النفسية مثل الكسل وغيره)، فالتصميم الجيد مبني على نواتج البحوث الصحية والاجتماعية والتي تبين أن التصميم يمكن أن يؤثر بالسلب أو بالإيجاب على الحالة البدنية والعقلية وكذلك التفاعل الاجتماعي بين الأفراد.

وقد أصبحت الآن قدرة المدينة الناجحة على المنافسة والتقدم تعتمد على السكان النشطين. ويكون السكان نشطون عن طريق فعالية وإيجابية النشاط البدني في كافة الأماكن، حيث نعمل ونعيش ونتعلم ونسفر ونلعب. بهذه الطريقة نضمن أن نتحرك بما يكفي لتزدهر، فالخمول البدني هو إفلاس اقتصادي على المستوى الوطني للدولة، وهو أكبر مشكلة على صحة الناس والاقتصاد والبيئة؛ ولهذا يسعى البحث لتسليط الضوء على المشكلة وإيجاد سبل العلاج والحل.

### - مشكلة البحث...

إن المتأمل لواقع المدينة المصرية سوف يجد وبوضوح الحالة التي وصلنا إليها أثناء استخدام الطرق أو الحدائق والمتنزهات أو الميادين المختلفة وغيرها. ومع ظهور نظريات عمرانية واتجاهات حديثة في التخطيط والتصميم تناولت مثل تلك المشاكل وقد خرجت بنواتج وحلول تساعد في تحسين وضع المدينة المصرية. فتدور مشكلة البحث حول ...

- فقدان المدينة المصرية لمعايير ومبادئ فلسفة المدينة النشطة العمرانية والتخطيطية.

### - أهمية البحث..

تأتي أهمية البحث في دورة ترسيخ بعض النقاط الأساسية وهي...

- رصد الحال القائم في البيئة المصرية (الشوارع أو الميادين أو الحدائق.... إلخ).

- وضع معايير للتعامل مع البيئة كتصميم وتجميل وتنسيق للوصول إلى مستوي المدينة النشطة.

- دراسة بعض الأمثلة الواقعية لمدن نفذت أو تحت التنفيذ تستخدم استراتيجيات المدينة النشطة.

### - هدف البحث...

وضع مقترحات لاستراتيجية معاصرة أو حلول تصميمية للتنسيق البيئي لتحسين ورفع أداء المدينة المصرية للوصول إلى المجتمع النشط (من شوارع أو ميادين وفراغات عامة.... إلخ) لتحسين الحالة النفسية والصحية والاجتماعية للمستخدم مما يساعد علي تحسين الحالة الاقتصادية للدولة.

### - فرضيات البحث...

يتبع البحث المنهج التاريخي والاستقرائي.

### - فرضيات البحث...

يفترض البحث أن استخلاص واستنتاج مبادئ فلسفة المدينة النشطة ثم تطبيق ما يناسبنا على مستوي المدينة المصرية سوف يساعد في تخطيط وتصميم حياة أفضل للمواطن ويرجع بالإيجابية علي الدولة.

**المدينة** هي مرآة الحضارة ووعاء الحضرة. وكل ما تحتويه من الفراغات والمباني والواجهات والطرق والميادين والساحات متقارب إلى حد ما - شكلاً ومضموناً - حيث يجمعها طابع مميز وهوية متفردة ومعايير منضبطة وألوان متناسقة وأشكال متناغمة و مواد متوائمة وتشطيبات متكاملة وأنظمه بناء وتشبيد وتشغيل وإدارة وصيانة فاعلة. وكذلك ما تجده من العناصر التكميلية مثل الأشجار والشجيرات والمياه والنافورات وبحيرات وجداول وزهور ومساحات خضراء وأرصعة وعلامات وإشارات وغيرها. هذه المكونات هي حقيقة المكان وطابع المدينة البصري.

ولكن أحوال مدينة المصرية بكافة أشكاله من تجمعات عمرانية سواء في المدن القديمة أو الجديدة تحكي قصصاً وتسجل أفعالاً وتندر بسقوط مظاهر التحضر وأشكال التمدن. ولهذا أن الأوان للوقوف والاعتراض على ما وصلنا إليه من نشوء وتغير مخيف في معظم جوانب الحياة. فجمال العمران الاجتماعي مجال حساس ومتصل بكل تفاصيل حياتنا العامة والخاصة، فلا بد للأبحاث الجادة تناول مثل تلك المواضيع من أجل مجتمع أفضل ومكان يلبي احتياجات ساكنيه ويحقق رضا مستخدميه، مجتمع يتمتع بالصحة والسعادة والإنتاج.

ومن الأسباب القوية للمشكلة أيضاً... موجات الهجرة الداخلية هروباً من فقر الريف إلى وعود المدينة خاصة في الثلث الأخير من القرن العشرين، فقد انتشرت المباني والتجمعات العشوائية حول المدن وبطول الطرقات المؤدية إليها في غفلة الدولة وغياب دور المجالس المحلية، وفي غياب التخطيط الصحي السليم وتفعيل قوانين التشبيد الآمن وبدون مرافق وخدمات وأصبحت التجمعات العشوائية مواطن تتحدى الدولة والنظام ومعاقل للإجرام وتفشى الرذيلة والأمراض والبطالة والامية (فيما يسمى بالمجتمعات الهامشية أو المهمشة، التي لا تحظى باهتمام الدولة ورعايتها وخدماتها) ويتم التعامل معها كأنها خارجة عن القانون. فهذا ما تجده في مجتمعنا المصري للأسف، ولكن في أماكن أخرى من العالم تجد مستوى مختلف من نمط الحياة والتقدم الذي شمل كل أو معظم جوانب الحياة؛ لهذا كانت الحاجة ملحة لمثل تلك الدراسات للوقوف على حقيقة الوضع الراهن في المدينة المصرية والبحث في أسباب المشاكل الموجودة ومحاولة تطوير الحال إلى الأفضل.

### - أولاً: مراحل نمو المدن تاريخياً:

إن المدينة هي ذلك الكيان المحكم من كتل المباني والفراغات والأنشطة، تتناسق وتترابط في إطار متفاعل ومتناغم ومتكامل عبر الزمان والمكان من أجل إسعاد الإنسان. وكل نظام له مراحل نمو، فبالنظر إلى مراحل نمو المدينة نجد تدرج منطقي لمسار الحضارة الإنسانية في شكل المدنية، فكل مرحلة أثرت في تشكيل المدينة لأن هناك بعض الاحتياجات والظروف الخاصة لكل مرحلة. فهناك العديد من المراحل التي ذكرها العلماء في مراحل نمو المدن ونذكر منها بعض المراحل من المدن الحدائقية وصولاً إلى ظهور أشكال المدينة الحديثة وما يطلق عليه حالياً المدن النشطة...

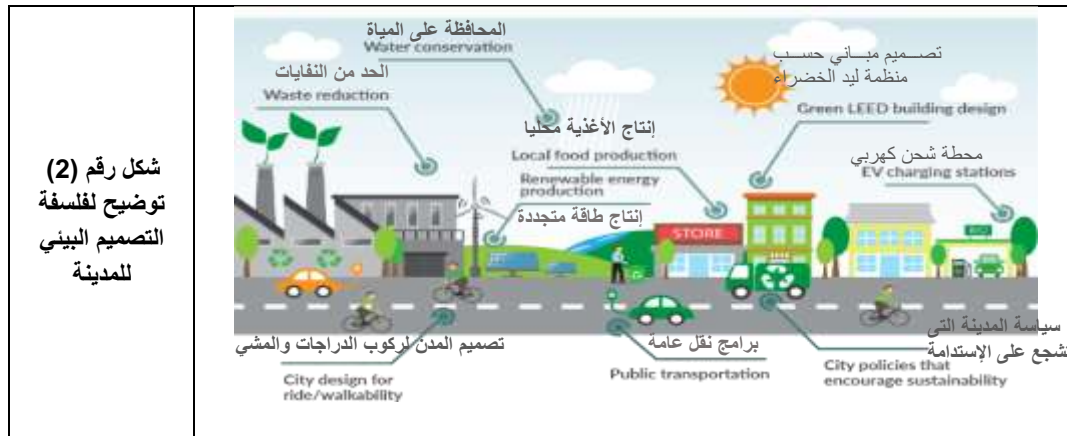
- المرحلة الأولى: **المدن الحدائقية من نهاية القرن التاسع عشر حتى بداية القرن العشرين**: باختصار فنظرية المدينة الحدائقية (Garden City Movement) هي أسلوب تخطيط للمدن. طوره **السير إبنزر هوارد** \* Sir Ebenezer Howard في عام 1898م في **المملكة المتحدة**. وكان هدفه هو إنشاء مدن بمجمعات مكتفية ذاتياً تحيط بها الأحزمة الخضراء - أي الحدائق- والتي تحتوي على مناطق **صناعية** و**سكنية** و**زراعية** متناسقة. حيث فكر هوارد Ebenezer Howard في تصميم مدينة خالية من المشاكل تقدم لسكانها الخدمات والراحة، إذ كان الاعتقاد السائد وقتها أنه لا يوجد في مجال المدن أو القرى إلا أحد احتمالين... **الاحتمال الأول**: هو المدينة بكل مقوماتها وأنشطتها التجارية والصناعية

\* **السير إبنزر هوارد أوبي Sir Ebenezer Howard** (29 يناير 1850 - 1 مايو 1928) ولد هوارد في مدينة لندن. مؤسس حركة مدينة الحديقة الإنجليزية، محاولة منه أن يجمع بين مميزات الريف وفرص المدينة.

والسكنية وكثافتها السكانية وحياتها الاجتماعية المفككة. **والاحتمال الثاني:** هو الريف بمقوماته الطبيعية وما فيه من هدوء وجمال ونقاء الطقس وترابط الحياة الاجتماعية إلا أنه بعيد عن معظم الخدمات. لذلك رأى هوارد احتمالاً ثالثاً وهو مزج المدينة والريف فيما سماه بالمدينة الحدائقية. وكان الدافع لهذه الفكرة هي التصاميم التي فرضتها الثورة الصناعية آنذاك على العمران الاوروبي والأمريكي من توسع مفرد، فاقترح تخطيط كل مدينة لتمثل مجتمعاً متكاملًا اجتماعياً واقتصادياً وثقافياً، وأن يتوفر لسكانها الخدمات الأساسية وأن تكون الأرض ملكية عامة لجميع السكان بدون تخصيصها لأفراد. وأطلق على هذه الفكرة العديد من الأسماء مثل المدينة الريفية أو الحياة السليمة أو مدينة الغد الحدائقية. تصور هوارد المدينة الحدائقية بشكل دائري يتخللها أحزمة خضراء وتتكون من مركز يتجمع حوله المباني ثم تنطلق من المركز 6 شوارع إشعاعية تفصل المدينة إلى 6 أجزاء مخروطية.

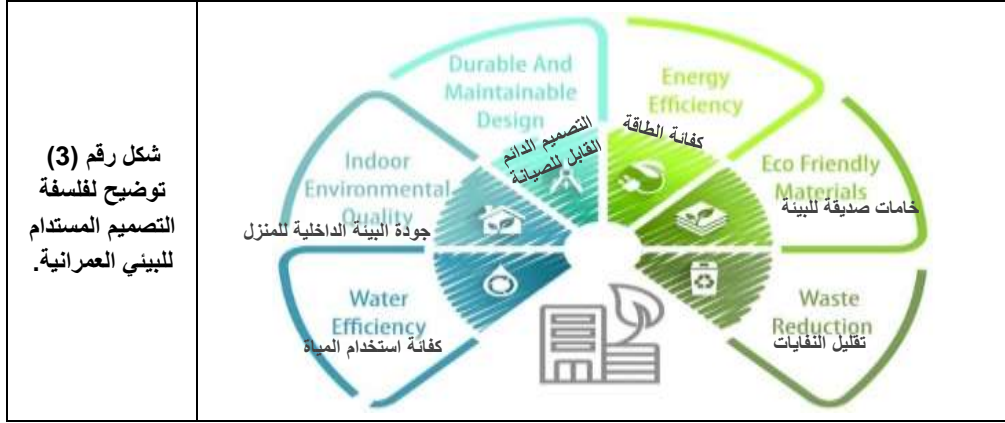


- المرحلة الثانية: الحركة البيئية خلال النصف الأخير من القرن العشرين: طبقاً لتعريف سيم فان دير ريان، فإن حركة التصميم البيئي هو (أي شكل من أشكال التصميم التي تحد من التأثيرات المدمرة للبيئة عن طريق دمجها في نشاطات الحياة). وقد بدأ استخدام مصطلح (بيئي) في فترة التسعينيات حيث ظهرت لأول مرة في رؤية تتضمن المدينة البيئية والإدارة البيئية والتقنيات البيئية والعمارة البيئية للكاتب جون بوتون. ومن قبله قد سُجلت أول صياغة لمصطلح (المدن البيئية) في كتابات أدبية عام 1987م، حيث قال أحد الكتاب أن (المدن البيئية: هي بناء مدن من أجل مستقبل صحي)، وارتبط التصميم البيئي بموضوع الصناعة البيئية متعدد التخصصات.



\* سيم فان دير رين Sim Van der Ryn هو مهندس معماري أمريكي. وهو أيضا باحث ومعلم. لقد كان الاهتمام المهني لدى Van der Ryn هو تطبيق مبادئ البيئة المادية والاجتماعية على الهندسة المعمارية والتصميم البيئي. قام Van der Ryn بالترويج للتصميم المستدام على مستوى المجتمع والمقياس الخاص بالبناء. وقد صمم كل شيء من أسرة واحدة ومساكن متعددة العائلات، إلى مرافق المجتمع، ومراكز المنتجعات والمنتجعات، إلى مرافق التعلم، فضلا عن المكاتب والمباني التجارية.

- المرحلة الثالثة: ظهور الإستدامة (بدأت من الثمانينيات ثم التسعينيات من القرن العشرين) والاستراتيجيات المصاحبة لها: المدن المستدامة: هي مدينة صممت مع مراعاة الأثر البيئي وكذلك تقليل المدخلات المطلوبة في إنتاج الطاقة والمياه والمواد الغذائية والنفايات (من الحرارة وتلوث الهواء بثاني أكسيد الكربون CO2 وتلوث المياه). وإتفق الخبراء على أن التنمية المستدامة يجب أن تلبي احتياجات الحاضر دون التضحية بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة.



- المرحلة الرابعة: المدن المرنة للتغير المناخي (بدايات القرن الحادي والعشرين): منذ بدايات القرن الحادي والعشرين وقد أدركنا التغيرات المناخية الناتجة من الاحتباس الحراري، فقد أشار التقرير الرابع للجنة الدولية للتغيرات المناخية إلى آثار تغير المناخ على النظم الإيكولوجية على مدى العقود الثلاثة الماضية، وما تبع ذلك من تغير على النظم البيولوجية والفيزيائية. نتيجة لهذا أصبح هناك جزء من أبحاث العلماء مركز على دراسة تلك التغيرات وربط تلك الأبحاث ونواتجها بتصميم المدن بحيث تقوم بتعديلات على النظم الطبيعية أو البشرية استجابة للمثيرات المناخية الفعلية أو المتوقعة أو تأثيراتها. وهذا التعديل يهدف إلى التخفيف من الأضرار واستغلال أفضل للفرص في تصميم وتخطيط المدينة لحل تلك المشاكل. وكذلك برامج النقل والرقابة الصناعية والعمل على زيادة معدلات الرقعة الزراعية المحافظة على تنقية الجو. حيث يهدف اتجاه المرونة البيئية Ecological resilience إلى قدرة النظام على امتصاص التغير والبقاء والعودة إلى الوضع البيئي الطبيعي. فهي أقرب إلى فكرة العمارة الخضراء أو المدينة الخضراء.



- المرحلة الخامسة: التحول للمدن الذكية: Smart Cities لا يوجد وقت محدد اتفق عليه في الأدبيات- للظهور الأول لمصطلح المدن الذكية، إلا أنه يمكن اعتبار نهاية التسعينيات بداية لظهور المصطلح مع إنتشار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. إلا أن الظهور الأكثر تداولاً كان عام 2008 مع بداية اهتمام الشركات التكنولوجية الكبرى (IBM-Siemens-Cisco) بفكرة المدن الذكية. وهناك العديد من التعريفات لمصطلح المدينة الذكية... فهي المدينة الرقمية أو الإلكترونية التي تعتمد خدماتها على البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، مثل أنظمة المرور الذكية التي



تدار آلياً وكذلك خدمات الأمن والمراقبة المتطورة وكذلك أنظمة المباني والمنازل الذكية وغيرها من الأنظمة. من أهداف المدن الذكية: 1- النمو الاقتصادي. 2- زيادة الاستدامة. 3- تحسين مستوى الحياة.



- المرحلة السادسة: التحول إلى المدينة النشطة **Active Cities** : إن مفهوم المدينة النشطة هو مفهوم عام لا يحدد منتجاً ما أو هدفاً ينبغي التركيز عليه دون غيره حتى تصبح المدينة نشطة، وتختلف تلك المتغيرات من مدينة لأخرى ومن دولة لأخرى، وبالتالي يصبح وجود مفهوم واحد للمدن النشطة يحدد تفاصيلها أمر لا يجب البحث عنه، ولكن ما يجب الاهتمام به هو فهم المدن النشطة عمرانياً، فمن خلال تحليل المفاهيم المختلفة للمدن النشطة يلاحظ... أنه مفهوم يشمل مختلف عناصر المدينة، فهو طريقة للعيش النشط **Active Living** تحقق فوائد كثيرة إقتصادية وبيئية وإجتماعية تعود بالنفع علي المجتمع ككل. حيث تعتمد فلسفة المدينة النشطة علي دمج نمط الحركة في كل أنشطتنا اليومية.



### - ثانياً: ماهي المدينة النشطة...

الدراجات واستخدام وسائل النقل العام وممارسة النشاطات الرياضية في الأماكن والفراغات العامة المفتوحة بين الفئات العمرية المختلفة. وفي هذا الإطار قد أجريت بعض الدراسات على مجموعة من الأطفال وانتهت إلى أن الأطفال الذين تزيد أعمارهم عن 15 عام منهم نسبة تصل إلى الثلثين ليسوا نشطيناً بديناً بالمقارنة بالمستويات الموصى بها من قبل منظمة الصحة العالمية. فالأنشطة البدنية اليومية تعزز الصحة العامة للمواطن فهي تعزز الحالة البدنية والعقلية والوقاية من أمراض السمنة والعجز، بجانب أثرها الاجتماعي من تشارك أو تفاعل بين المواطنين.

ومن منظور يجمع بين علوم التخطيط العمراني وبين الصحة المجتمعية فإن المدينة النشطة هي مدينة لها مكونات المدينة التقليدية من شوارع وميادين وفراغات عامة وكذلك حدائق ومنتزهات. ولكن تلك البنية التحتية في المدينة النشطة تستخدم كمراكز للنشاط على مدار اليوم تحقق أفضل تفاعل بين أربعة عناصر أساسية لمفهوم المدينة النشطة وهي...

1- التصميم في المقام الأول للإنسان وتلبية احتياجاته.

2- أنها تجعل النشاط البدني أولوية في كل شيء.

3- استخدام الموارد المتاحة.

4- وضع خطط مستمرة للتطوير المستمر.

**- ثالثاً: تعريف منظمة الصحة العالمية للمدينة النشطة...**

بدأت منظمة الصحة العالمية WHO عام 1986م بالإهتمام بحركة المدينة الصحية من أجل تعزيز الصحة للجميع، فقد وضعت الاستراتيجيات عديدة ومنها ميثاق أوتاوا Ottawa Charter for Health Promotion لتعزيز الصحة. فقد أصبح الاهتمام بتعزيز الصحة البدنية حركة عالمية قوية على مستوى أوروبا. وفي عام 2008م وضعت منظمة الصحة العالمية تعريف المدينة الصحية النشطة... وهي التي تعمل باستمرار على توفير وتحسين الفرص من خلال البنية المبنية والاجتماعية وتوسيع موارد المجتمع لتمكين جميع مواطنيها من تأدية النشاط البدني على مدار اليوم. ومن هذا المنطلق تسعى منظمة الصحة العالمية WHO جاهدة لإدراج الاعتبارات الصحية في الجهود الاقتصادية والتجارية والتنمية الحضرية في معظم البلدان.

**- رابعاً: تعريف مصطلح المدينة النشطة Active city...**

تدور التعريفات وإتجاهات التفكير في التعامل مع مفهوم المدينة النشطة على أنها مدينة صحية مصممة على أن تدمج بين النشاط البدني في الروتين اليومي، بهدف وصول معدل ممارسة النشاط البدني في اليوم إلى 30 دقيقة على الأقل أو يزيد. هذا النشاط يأخذ أكثر من شكل مثل المشي أو ركوب الدراجات لأغراض التنقل أو أداء تمارين اللياقة أو المشاركة في الألعاب الرياضية (المنظم منها أو غير المنظم، الرسمي أو غير الرسمي). وعدم تشجيع استخدام السيارات الشخصية وتحسين السلامة على الطرق.

ونظراً لحدثة المصطلح وعدم الإستقرار النهائي على تعريف واضح نتفق عليه لفكرة المدينة النشطة، وما تم عرضه من وجهات نظر المختلفة ونتائج بعض الأبحاث التي أجريت على المدن وعلى الصحة الإجتماعية وعرض ما تبنته منظمة الصحة العالمية في أسلوب الحياة النشط. فقد توصل الباحث إلى تعريف للمدينة النشطة بأنها : هي المدينة التي يتوافر بها الوعي من قبل المسؤولين وبالتالي لديهم خطة أو استراتيجية موضوعة من خلال دراسات وأبحاث علي نمط المعيشة وأسلوب الحياة اليومي للمواطنين وتكون قائمة علي التعاون بين عدة إدارات مثل إدارة المرور وإدارات الصحة(وزارة الصحة) وإدارات الرياضة (وزارة الرياضة) وإدارة التخطيط العمراني والتنسيق الحضري(جهاز التنسيق الحضري وغيرها)، حيث تهدف تلك الأستراتيجيات في المقام الأول إلي راحة المستخدم واحترام احتياجاته الإنسانية (سواء كانت البدنية أو النفسية)، وكذلك توفير نمط حياة يدمج النشاط البدني في روتين اليوم من خلال تخطيط وتنسيق حضري مناسب علي مستوي المدينة (في الشوارع والميادين والفراغات العامة والحدائق والمنتزهات) يشجع ويوفر بشكل آمن النشاط البدني لكل شرائح المواطنين( بما في ذلك الأطفال والشباب والمسنين والفتيات والنساء والأشخاص ذوي الإعاقة والأقليات والأشخاص ذوي الوضع الاجتماعي والاقتصادي المنخفض ) في استخدام الشوارع والمساحات الخضراء وممرات المشاة وركوب الدراجات واستخدام الأشجار لتوفير مساحة مظلة وجودة واستمرارية في الأرصفة وتوفير المقاعد وكذلك باقي عناصر ومكونات التخطيط أو التنسيق الحضري (البيئي) والعمل علي سهولة الوصول للخدمات، فكل هذه الجهود توفر حالة صحية جيدة للمواطنين، والعمل علي تقليل نسب التلوث الهوائي، ورفع مستوي رفاهية المواطن علي قدر المستطاع. فهذا يؤدي في النهاية إلي تحسين بالغ في الجانب الاقتصادي والاجتماعي للدولة ككل.



**- خامساً: الحياة النشطة (أو النشيطة) ...**

هو نهج أو أسلوب لنمط الحياة لكل فئات المواطنين يتضمن ممارسة الأنشطة البدنية المعزز\* بشكل حر يساعد علي تعزيز وتحسين الصحة البدنية والعقلية والنفسية، ويشمل الوصول الآمن للخدمات أو الأنشطة وعبور الشوارع واستخدام الأرصفة لمسارات المشي وممرات للدراجات وتوفير خيارات نقل متعددة وكذلك توفير أماكن عامة تسمح بممارسة الأنشطة البدنية والتجمعات الاجتماعية. فإن مجرد التواجد خارج البيت يعزز الصحة البدنية والعقلية. فالتفاعل مع الطبيعة يحسن القدرة المعرفية، ويوفر مجموعة من الفوائد الاجتماعية (مثل الحد من مستوي الجريمة)، وكذلك التقليل من العدوي بالأمراض والتعافي منها. وليس المقصود بالنشاط البدني هو ممارسة الرياضة في الهواء، فالرياضة تحتوي على الأداء التنافسي بالإضافة للجانب الصحي والترويحي. ولكن المطلوب أو المقصود هو النشاط الجماعي بالدرجة الأولى حيث المشاركة الاجتماعية والحيوية لتقليل القلق والتوتر والمرح وتنمية الهارات وليس الفوز أو المنافسة.

وقد أظهرت بعض الدراسات أن عدم النشاط البدني يزيد من خطر الإصابة بأمراض مزمنة مثل أمراض القلب والأوعية الدموية السكري والسرطان. كذلك يؤدي إلى الوزن الزائد الذي يؤثر على 30-80% من البالغين في بلدان الإقليم الأوروبي حسب تقارير منظمة الصحة العالمية. وأن حوالي 20% من الأطفال في المنطقة الأوروبية يعانون من زيادة الوزن وتلث هؤلاء يعانون من السمنة. كما يسبب عدم النشاط البدني ما يقدر بـ 600000 حالة وفاة سنوياً في إقليم منظمة الصحة العالمية الأوروبي. ويؤدي إلى خسارة 5.3 مليون سنة من متوسط العمر المتوقع في السنة.

وقد ثبت أن العواقب الاقتصادية للخمول البدني كبيرة بالنسبة للصحة وتكاليف الرعاية، وأكبر على التكاليف غير المباشرة والتي تشمل قيمة الناتج الاقتصادي المفقودة بسبب المرض وعجز العمل المتعلق بالمرض والوفاة المبكرة.

ومن خلال دراسة أجريت في الولايات المتحدة وجدوا أن الأشخاص النشطين بدنياً يتمتعون برعاية صحية مباشرة سنوية أقل تكاليف من الأشخاص غير النشطين. ومن زاوية أخرى يستفيد أرباب العمل أيضاً من الأشخاص النشطين، لأن وجود قوة عاملة نشطة جسدياً يمكن أن يؤدي إلى تخفيضات في التغيب عن العمل وزيادة الإنتاجية. فممارسة الرياضة مفيدة في الحد من الجريمة والسلوك غير الاجتماعي إذا تم تصميم البرامج الاجتماعية لمعالجة تلك العوامل الغير مرغوب فيها، أو إعادة تأهيل المدينة اجتماعياً أو صحياً.

**- سادساً: صور من أشكال الحياة النشطة...**

إن المدينة النشيطة هي المدينة التي تدعم البنية الأساسية فيها النشاط البدني في صور متعددة متوافقة وقابلة للتطوير من أجل تحقيق الآتي:

- تحسين جودة الحياة للمواطنين.
- ضمان نمو الإقتصادي ملموس مثل ارتفاع مستويات المعيشة وتوفير فرص العمل للمواطنين.

\* النشاط البدني المعزز للصحة هو أي شكل من أشكال النشاط البدني الذي تنتجه العضلات الهيكلية، والذي يفيد الصحة والقدرة الوظيفية دوت ضرر أو مخاطر لا داعي لها. ويمكن دمجها في الروتين اليومي عن طريق المشي بخفة، أو ركوب الدراجات. وغيرها من الأنشطة التي تزيد من معدل ضربات القلب وحركة الدورة الدموية.

في الجدول التالي بعض أشكال الحياة النشطة...

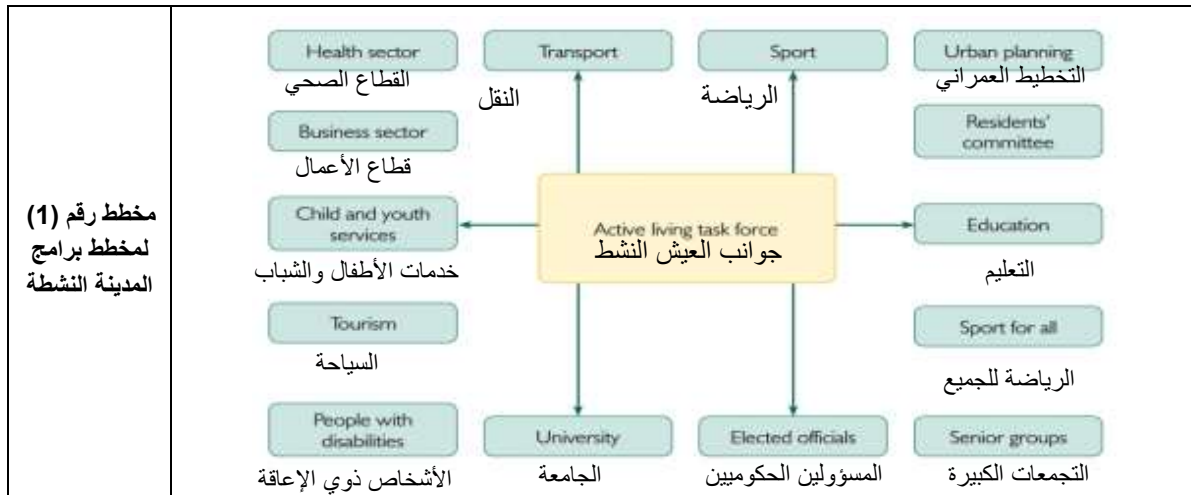
الجوانب	أشكال النشاط
1	الحياة النشطة
2	النقل النشط
3	البيئة النشطة
4	الإدارة النشطة
5	الإقتصاد والإنتاج النشط

**- سابعاً: الفوائد من الإستثمار في برامج المدينة النشطة...**

إن فكرة تحسين فرص المعيشة ونمط الحياة ليست فكرة الوصول إلى الأنشطة في الهواء الطلق وتوفير مزايا الصحة البدنية والعقلية لسكان المجتمع فحسب، وإنما تحسين قيمة بيئية واقتصادية تظهر في مجتمع مليئ بالأشجار والتمتع بالهواء النقي والحد من العدوي خلال أشهر السنة. فبالتالي تجد المزيد من المشي وركوب الدراجات واستخدام برامج النقل العام، وبالتالي أيضاً تقليل عدد رحلات السيارات وتقليل نسب ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي. وعلى الجانب الآخر زيادة فاعلية الحدائق والفرغات العامة وكذلك تحسين مصادر وأنواع الغذاء للناس. وفي واحدة من أهم الدراسات على البعد الإقتصادي لممارسة للنشاط في الحياة اليومية، فقد أجريت دراسة في أمريكا على مستوى تصنيف المدن لممارسة المشي، وخرجت الدراسة بنتيجة أن زيادة نقطة واحدة في تصنيف نقاط المشي للمجتمعات المحلية كانت مرتبطة بزيادة في القيمة الاقتصادية تتراوح بين 700 إلى 3000 دولار، إعتماً على مؤشرات السوق الاقتصادية وكانت المكاسب أكبر في المناطق الحضرية الأكثر كثافة مثل شيكاغو وسانفرانسيسكو.

**فيما يلي بعض الفوائد التي تعود على المدن التي تستثمر في سياسات وبرامج النشاط البدني:**

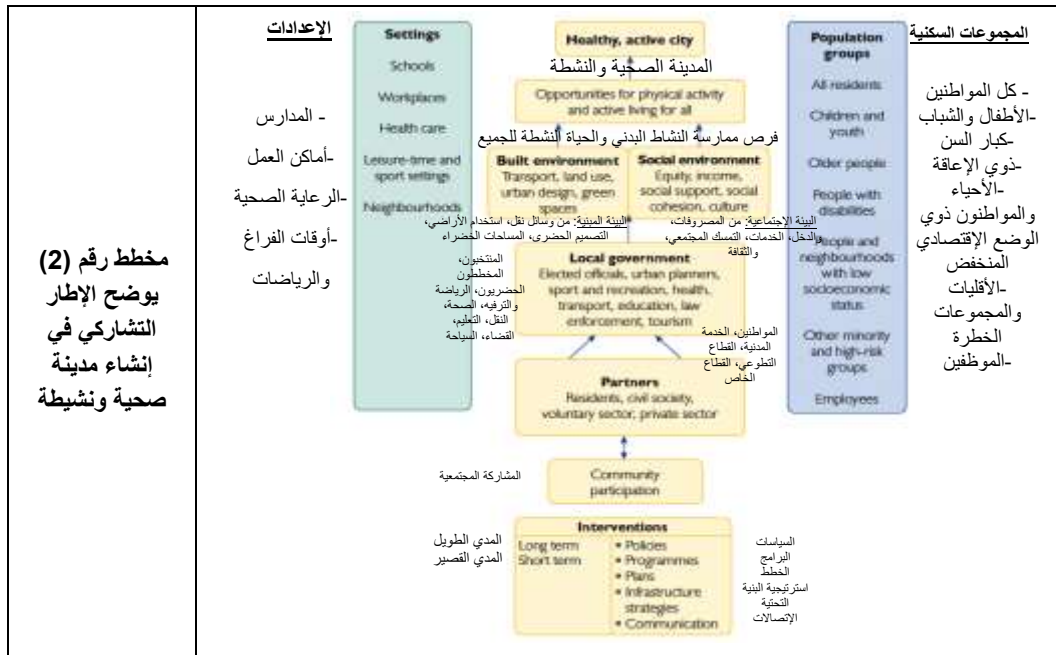
1. إنتاجية العمال والمواطنون تزداد.
2. توفير المال للرعاية الصحية وخدمات النقل واستدامة الحياة.
3. الوقاية من الأمراض والعجز والسمنة.
4. مزيد من الإستمتاع وجاذبية المكان للمقيمين والزوار وأصحاب العمل.
5. تقليل تلوث الهواء والضوضاء وتحسين الوصول إلى المساحات الخضراء.
6. تعزيز التماسك الاجتماعي وهوية المجتمع.
7. توسيع الشبكات الاجتماعية.

**- ثامناً: الجهات المساهمة في تفعيل وتنفيذ المدينة الصحية النشطة...**

لا بد من تكاتف الجهود المبذولة لتنفيذ برامج أو إستراتيجيات المدينة النشطة، ولهذا وجب التنويه لذكر بعض الجهات المشاركة في إنجاح فكرة المدينة النشطة من بداية التوجه العام من قبل متخذي القرار في الدولة ومؤسساتها وصولاً للقطاع العام والخاص ومبادرات التطوع، وهي كالاتي ...

- 1- مؤسسات الدولة المنوطة بالتخطيط والتنسيق العمراني (إدارة تخطيط وصيانة الطرق بالمحافظة - مجلس المدينة - هيئة التجميل والنظافة - جهاز التنسيق الحضري- إدارة مشروعات النقل- الهيئة العامة للطرق والكباري- معهد النقل القومي).

- 2- جهاز الشرطة... فهم شركاء في تعزيز السلامة على الطرق ومنع الجريمة وتنفيذ القانون، وكذلك في الأماكن العامة حيث تمنع من الجريمة والتخريب.
- 3- وزارة السياحة بالإشتراك مع وزارة الشباب والرياضة ووزارة الثقافة... في وضع خطط تشجع على النشاط مثل إقامة الإحتفالات والكرنفالات والمسابقات والتي تشجع الناس على زيارتها وكذلك تكون أماكن جذب سياحي تدر دخل للدولة.
- 4- وزارة التربية والتعليم... حيث يجب عليها أن تدمج مع مناهجها الدراسية ما يتقف ويشجع الطلاب على أداء النشاط البدني اليومي في المدارس والجامعات.
- 5- وزارة الزراعة... حيث العمل على أعمال التشجير والصيانة الدورية للعناصر الخضراء بالمدينة، والعمل على توسيع الرقعة الخضراء بالمدينة.
- 6- وزارة العدل... من خلال المحافظة على تطبيق القوانين وعاقبة المخالفين.
- 7- وزارة النقل... من خلال مشاريع النقل العام وشبكات خط السير، بحيث تكون مصممة لجعل الناس يتحركون على قدر الإمكان. بهدف تقليل عدد رحلات السيارات الخاصة.
- 8- وزارة الصحة... من خلال إصدار نشرات توعية المواطنين بأهمية النشاط البدني، وكذلك زيادة الأبحاث المختصة بتحسين الصحة العامة.
- 9- وسائل الإعلام والإعلان الجماهيري (مثل الإذاعة والتلفزيون والمطبوعات الجماهيرية وكذلك الإنترنت) فهم شركاء مهمون في نشر الوعي في الرسائل والحملات المناسبة لذلك.
- 10- القطاع العام والمجتمع المدني... من خلال الأعمال التطوعية في أي مجال يمكن أن يساعد في نشر أو تطبيق الفكر النشط.
- 11- أصحاب الشركات الخاصة... في تطبيق استراتيجيات تشجع على ممارسة النشاط البدني في الروتين اليومي للموظفين.





تاسعاً: دراسات الحالة لبعض المدن التي تستخدم استراتيجيات المدينة النشطة...

في هذا الجزء دراسة لبعض المدن التي تستخدم فيها برامج واستراتيجيات المدينة النشطة. فهي مدن دخلت حيز التنفيذ بالفعل وقد وصل بعضها لنتائج يمكن الإستفادة منها، كما أن تلك المدن هي المستوي المطلوب الوصول إليه من حيث مستوي المعيشة والتنمية والخصائص الاقتصادية في المدن المصرية، مما يجعلها نماذج جيدة يمكن الاستفادة منها للوصول لهدف البحث لإعادة تصميم وتنسيق المدن المصرية بفلسفة المدن النشطة. ويجب الإشارة إلى أن تلك النماذج لكونها لم يكتمل فيها مشروع المدينة النشطة بالصورة النهائية بعد، ونظراً لعدم توافر المعلومات التفصيلية عن محتوى المشروعات التي يتم تنفيذها بتلك المدن. لذا سيتم عرض الاتجاهات العامة التي اتبعتها أو تتبعها تلك المدن للوصول لمدينة نشطة مكتملة. ومحاولة الاستفادة قدر الإمكان من النتائج التي طبقت حتى الآن في تلك المدن ومحاولة الإستفادة منها.

- أولاً: مدينة مصدر **Masdar** (إمارة أبو ظبي- الإمارات العربية المتحدة) ...

وهي دائماً ما يتم ذكرها كأحد أهم النماذج للمدن المستدامة، والتي تم تخطيطها لتكون مدينة مستوي الكربون فيها صفر، بدء في تنفيذها عام 2006م لتكون أول مدينة خالية من الكربون والنفايات على مستوي العالم، كما أنها أول مدينة كاملة تعمل بالطاقة الشمسية، لذلك هي تعتبر من أكثر مدن العالم استدامة (كما تجد فيها الفرص المتاحة للمشاة والتشجيع عليه وكذلك إستخدام الدراجات). وتبلغ مساحتها 7 كم<sup>2</sup> تقريباً، وتبعد حوالي 17 كم من وسط مدينة أبو ظبي، ويتوقع أن يسكنها 40 ألف نسمة تقريباً ويتردد عليها ما يقارب من 50 ألف شخص. فهي تشكل منصة لإنتاج طاقة المستقبل المتجددة والتقنيات النظيفة.

وتعتبر المدينة مجتمعاً خصباً للتجارب والأبحاث ويخرج منها أحدث النتائج البحثية في مجالات الطاقة المتجددة والنظيفة وإختبارات التكنولوجيا، وبذلك فمدينة مصدر هي مدينتي تلهم المؤسسات العاملة والحكومية في القطاع الاستراتيجي والحيوي بالإبتكارات الفعالة والنافعة. ويلعب المخطط الرئيسي دوراً هاماً في نجاح مدينة مصدر بتحقيق هدف الإستدامة، وأهم الأشياء التي راعاها المخطط هي:

- استعمالات أراضي مختلطة.
- تقارب أماكن العمل والترفيه والسكن والخدمات، مما يسهل التنقل ويقلل الحاجة لوسائل النقل إلى حدها الأدنى.
- شوارعها ضيقة وبها إزلال طبيعي.
- أبنية منخفضة الارتفاعات وذات كثافة عالية.
- توجيه مباني المدينة بحيث تقلل التعرض لأشعة الشمس في جدرانها وشوارعها.
- فراغات عامة ومناطق حضرية حيوية، بما يشجع الناس على الخروج في الهواء النقي.
- مدينة صديقة ومشجعة على المشي، وكذلك تستخدم وسائل نقل نظيفة مع التقليل قدر الإمكان للحاجة للتنقل بالمركبات.
- أنظمة نقل متكامل، حيث وسائل التنقل تعمل بطاقة كهربائية دون الحاجة للوقود الإحفوري وكذلك شبكة مشاة بمسافات سير لا تزيد عن 150 متراً للخدمات و300 متر للأماكن العمل كما تحوي الخدمات الأعلى مستوى، كما تعتمد على مسارات الدراجات والمركبات الكهربائية.
- استخدام الألواح الكهروضوئية لتوليد الطاقة المستخدمة.
- مستوى الحياة العالي والجيد.

### - ثانياً: مدينة ساينو سينجابور تيانجين (الصين) Sino-Singapore Tianjin ...

تيانجين هي ثالث أكبر مدن الصين (11.8 مليون نسمة في عام 2008)، قامت المدينة بالتعاون مع سينغافورة بمشروع تنمية حيث سيتم بناءها في الأراضي المالحة غير الصالحة للزراعة في المنطقة الجديدة Tianjin Binhai التي لديها أسرع معدلات النمو الإقتصادي والسكاني في الصين، ومتوقع بحلول عام 2020 مخطط أن تصل مساحتها إلى 34.2 كم<sup>2</sup> وسوف تستوعب 350 ألف شخص. وهذا جعل التخطيط العام للمدينة يتضمن استخدامات الأراضي المختلطة بالإضافة للإسكان والأنشطة الخدمية والصناعات ذات التكنولوجيا الفائقة والصناعات ذات الصلة بالبيئة حيث يتوقع أن توفر المدينة فرص عمل لحوالي 190 ألف فرصة. هذه النشاطات والاستخدامات في المدينة جعلت القائمين على التخطيط يجعلوا من المدينة نموذجاً ناجحاً في استخدام الطاقة والمواد حيث تنتج كمية ضئيلة من الغازات الدفيئة، وتجد أثر ذلك في النمو الإقتصادي. وفيها خطة لدمج أنظمة النقل واستخدامات الأراضي من خلال إنشاء مناطق بها برامج للنقل بالقرب من الصناعات والخدمات البعيدة نسبياً عن وسط المدينة مما يجعل كثافة السكان متساوية تقريباً لتلك الموجودة في وسط المدينة. وهذا المخطط يجعل الحاجة إلى تنقل العمالة خارج المدينة قليل. هذا بالإضافة إلى أن من المخطط له في تلك المدينة أن تتم 90% من التنقل بالموصلات العامة ذات الكفاءة العالية والتي تستخدم الطاقة النظيفة، وكذلك تسهيل وتشجيع السير على الأقدام وركوب الدراجات وبها الأماكن العامة المفتوحة التي توفر فرصة جيدة للنشاط في الهواء الطلق وإقامة المناسبات والتجمعات.

### - ثالثاً: مدينة كاوفيديان (الصين) Caofeidian Eco -City ...

تقع المدينة في جنوب تانغشان \* Tangshan شرق الصين، فهي جزيرة صغيرة علي بحر بوهاي علي بعد حوالي 80 كم من وسط مدينة تانغشان. وتقع كاوفيديان Caofeidian بالقرب من المنطقة الصناعية في منطقة كاوفيديان الجديدة والتي أنشأت كموقع تجريبي للنهوض بالإقتصاد. ومخطط لها أن تكون من أكبر المدن البيئية في الصين وأن تكون كذلك مكاناً للتخفيف من الضغوط الحضرية ودعم للتنمية الصناعية في المنطقة. ومن المتوقع لها توظيف 400 ألف نسمة ضمن

\* تانغشان هي مدينة صناعية على مستوى المحافظات إلى حد كبير في مقاطعة هيبي شمال شرق الصين. أصبح معروفًا لزلزال تانغشان عام 1976 الذي بلغ 7.8 على مقياس ريختر

مساحة 30 كم<sup>2</sup> في المرحلة الأولى وعند اكتمالها عام 2020 متوقع لها أن تضم حوالي 1.3 مليون نسمة بمساحة تبلغ 150 كم<sup>2</sup>.

ومن الملفت للنظر أن مخطط المدينة الكبيرة تلك يشجع على أنظمة النقل الأخضر وذلك لكي تكون مدينة ذات مسافات نقل قصيرة، وبها أنظمة نقل سريع بالإتوبيسات والسكة الحديدية مما يجعل المدينة صديقة للمشبي وركوب الدراجات وصالحة للحياة النشطة، فهي مدينة ذات إنبعاثات كربونية منخفضة تستخدم طاقة الرياح لتوليد الكهرباء فهي مدينة مطلة على البحر، وبها نظام للمياه يعزز الحفاظ عليها وإعادة استخدام 50% من الماء في الاستصلاح. وكذلك تستخدم مصادر نظيفة مثل الغاز الحيوي النباتات والمخلفات.

### - النتائج:

توصل البحث الي النتائج التالية:

- 1- إن التطور الحادث في تاريخ تطور المدن على مستوي العالم متجه إلى الإهتمام بأمرين أساسيين هما: 1...- مراعاة البيئة 2- الإهتمام بالعنصر البشري واحتياجاته.
- 2- إهتمام عدة مؤسسات وهيئات عالمية بفكرة التشجيع والحث على النشاط البدني في معظم أشكاله على مدار اليوم.
- 3- هناك اهتمام بالغ من دول ومؤسسات عالمية بفكرة المدينة النشطة ومنهم من وضع تصورات فعلية في مدن تحت الإنشاء للاستفادة المستقبلية.
- 4- النشاط البدني عامل أساس في تقليل نسبة العدوي وانتشار الأمراض.
- 5- الاستثمار في برامج المدينة النشطة له أثاره الإيجابية على المستوي الصحي والاقتصادي والاجتماعي والثقافي.

### - التوصيات:

توصل البحث الي التوصيات التالية:

1. ضرورة متابعة الدولة للأفكار والحركات العالمية الجديدة في مجالات وعلوم العمران والاجتماع وخاصة هذه الأيام لظهور المشكلات العمرانية أثارها البالغ على المواطنين ومردود ذلك على انتاجهم.
2. إقامة بروتوكولات تعاون بين المؤسسات التعليمية وبين مؤسسات الدولة للبحث في المجالات البحثية المخلفة لدراسة المشكلات المستجدة والعمل على حلها.
3. ضرورة الإهتمام بالعوامل البيئية والبشرية في برامج التخطيط والتصميم العمراني والتنسيق البيئي.
4. إقامة المسابقات والمعارض والمؤتمرات لعرض الأفكار والتوجهات الحديثة في البحث العلمي.
5. ضرورة تنبي الدولة لفلسفة وفكر المدينة النشطة.

### قائمة المراجع...

1- عبد السلام حامد عثمان، طاهر. المنظور العمراني للمدن الذكية. رسالة دكتوراه، كلية التخطيط الإقليمي والعمراني،

قسم التخطيط العمراني، جامعة القاهرة، 2016

- Abdel Salam Hamed Othman, Taher. The Urban Planning of Smart Cities. PhD thesis, Faculty of Regional and Urban Planning, Urban Planning Department, Cairo University, 2016
- 2- سلامه، هيام مهدى. "المشربية فى العمارة الاسلامية بين أصالة الفكرة وحدائث التطبيق" مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية العدد 13



- Salama, Hayam el Mahdi. "el mashrabya fe el emara el eslamya ben asalet el fekra w hadaset el tatbeq" Magalet al Emara w al Fenoun w al Elom al Insania El adad 13
- 3- البناء، ايمان محمد. سعد، محمد عزت "فلسفه التصميم البيئي المعاصر فى ضوء إبداعات المعمارى الفنان انطونيو جاودى" مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية العدد 11 الجزء (1)
- El banna, eman Mohamed. Saad, Mohamed ezzat. "falsafet el tasmim el beai el moaaser fe doa ebdatt el meamary el fnan antounio hawdi" Magalet al Emara w al Fenoun w al Elom al Insania El adad 11 el goza 1
- 4- Van der Ryn S, Cowan S. *Ecological Design*. Island Press, 1996.
- 5- Edwards P, Tsouros AD *A healthy city is an active city: a physical activity planning guide* . Copenhagen: Denmark; WHO Regional Office, 2008.
- 6- Marc Berman, Marc, John Jonides, and Stephen Kaplan. *Nature Makes Us More Caring, The Cognitive Benefits of Interacting with Nature*. University of Rochester. *Psychological Science, Volume 19*, 2008.
- 7- Steinhardt , Max Friedrich . Völpel Henning . *Champions des Sports: Ein empirischer Vergleich deutscher Sportstädte*. Hamburg Institute of International Economics. January 2008
- 8- Branca F, Nikogosian H, Lobstein T. *The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2007
- 9- The world health report 2002 – Reducing risks, promoting healthy life. Geneva, World Health Organization 2002 ,<http://www.who.int/whr/2002/en> (accessed Feb 12, 2019).
- 10- Juel K, Sørensen J, Brønnum-Hansen H. *Risk factors and public health in Denmark: summary report* .Copenhagen, National Institute of Public Health, University of Southern Denmark, 2007.
- 11- ) Active City Approach for Urban Development ،(J Urban Health ،.April، 2015 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4411321> (accessed Feb 20, 2019).
- 12- [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0012/99975/E91883.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0012/99975/E91883.pdf) (accessed Dec 20, 2018).
- 13- [http://www.hwvi.org/uploads/tx\\_wilpubdb/HWWI\\_Policy\\_Paper\\_1-9.pdf](http://www.hwvi.org/uploads/tx_wilpubdb/HWWI_Policy_Paper_1-9.pdf). (accessed July 17, 2018).
- 14- Walking the Walk: How Walkability Raises Home Values in U.S.A Cities [https://www.asla.org/sustainablelandscapes/Vid\\_ActiveLiving.html](https://www.asla.org/sustainablelandscapes/Vid_ActiveLiving.html) (accessed Dec 20, 2018).
- 15- <http://act-a.dk/act?lang=en> (accessed Dec 20, 2018).
- 16- [http://www.euro.who.int/InformationSources/Publications/Catalogue/20070914\\_1](http://www.euro.who.int/InformationSources/Publications/Catalogue/20070914_1), (accessed OCT 7, 2018).
- 17- [https://ar.wikipedia.org/wiki/نظرية\\_المدينة\\_–\\_الحدائقية](https://ar.wikipedia.org/wiki/نظرية_المدينة_–_الحدائقية) (accessed Dec 20, 2018).
- 18- [https://ar.wikipedia.org/wiki/حركة\\_التصميم\\_بيئي/cite\\_note-2](https://ar.wikipedia.org/wiki/حركة_التصميم_بيئي/cite_note-2) (accessed Dec 20, 2018).
- 19- [https://ar.wikipedia.org/wiki/المرونة\\_البيئية](https://ar.wikipedia.org/wiki/المرونة_البيئية) (accessed Dec 20, 2018).
- 20- [https://ar.wikipedia.org/wiki/تكيف\\_مع\\_تغير\\_المناخ](https://ar.wikipedia.org/wiki/تكيف_مع_تغير_المناخ) (accessed Dec 21, 2018).
- 21- [https://ar.wikipedia.org/wiki/المناخي\\_والنظم\\_البيئية\\_التغير](https://ar.wikipedia.org/wiki/المناخي_والنظم_البيئية_التغير) (accessed Dec 21, 2018).