**مقدمة**

تعتبر المساحات الخضراء؛ وسيلة ضرورية من اجل تحقيق استدامة المدن وزيادة مساحاتها تؤدي الى رفع المستوى البيئي والحالة الصحية للسكان؛ كما انها عامل اساسي في توطيد العلاقات الاجتماعية اذ انها المكان الذي يلتقي فيه السكان اضافة الى مساهمتها في تجميل المدن من خلال العناصر التي تحتويها من نباتات واشجار وازهار ومسطحات مائية؛ وهي تعمل بشكل كبير على راحة الانسان وتشعره بالهدوء والاطمئنان ....

 لذلك سنتطرق في هذا الفصل الى تحديد العلاقة الموجودة بين المساحات الخضراء وتصميم النسيج العمراني من خلال تبيين اهميتها والوظائف التي تؤديها داخلها .

**-II1 أهمية المساحات الخضراء داخل المدن:**

**1-1-II نشاة المدن:**

في قديم الزمان كان الانسان يعتمد في عيشه على الصيد والتقاط ثمار النباتات؛ مما جعله كثير الترحال بحثا عن غذائه اما استقراره فكان يرتبط ارتباطا وثيقا باكتشافه للزراعة؛ وهي طريقة جديدة تعتمد على تهيئة الارض والغرس والري؛ وهذا ما جعله يتكاثر ليكون افرادا ثم مجموعات من المساكن ليشكل قرية؛ ومن ثم ظهرت المدن .

ومن الملاحظ قديما ان تصميم المدينة كان يشبه الخلية؛ حيث تمثل المدينة النواة بينما تحيط بها التجمعات الاخرى؛ فقد كانت المراكز الحضرية في العالم تمثل حياة المدن وتقع معظمها على حواف الانهار او على سواحل البحار نظرا لتوفر الماء والغذاء؛ كما هو الحال في بلاد ما بين النهرين ومصر[[1]](#footnote-3)؛ اما عن اوروبا فهي لم تعرف حياة المدن الا بعد مرور وقت كبير و لم تكن المدن الافريقية والرومانية الا عبارة عن تجمعات سكانية؛ وكان ارتباط المدن في الحضارات القديمة بالانهار ما هو الا ارتباط بالارض والتربة الخصبة اي بالزراعة والمساحات الخضراء كما هو الحال في بلاد ما بين النهرين ومدن مصر القديمة اضافة الى الدول العربية الاسلامية.

**2-1-II مشاكل البيئة في الوسط العمراني:**

تعاني البيئة العمرانية من مشاكل عدة؛ بعضها ما هو متعلق بالكوارث الطبيعية وما تسببه من تلوث؛ وبعضها الاخر متعلق بالمشاكل السكانية والاستهلاكية للمجال الحضري وما ينتج عنه من كثافة واستنزاف للموارد الطبيعية؛ حيث تختلف هذه المشكلات باختلاف المنطقة الحضرية بسبب طبيعتها الجغرافية والاقليمية والمناخية؛ وكذلك مستوى الغنى والفقر او بسبب تباين معدلات النمو الحضري والذي فرض بدوره العديد من المشاكل التي اصبحت تهدد سلامة الانسان[[2]](#footnote-4).

وتعرف المشكلة البيئية على انها كل ما يطرا من تغير في الموارد الطبيعية ( الهواء؛ الماء؛ التربة ) من ناحية الكم او الكيف بفعل الانسان بحيث تؤثر سلبا على الحياة النباتية والحيوانية وحتى على ذاته .

ويمكن تلخيص اهم المشاكل التي تعاني منها البيئة العمرانية الى ما يلي:

**1-2-1-II مشكلة الانفجار السكاني:**

كان عدد سكان المدن بداية القرن العشرين يمثلون 10 بالمئة من سكان العالم؛ اما في سنة 2000 تجاوزت النسبة النصف ( 51 % ) من سكان العالم ويتوقع ان تصل سنة 2020 الى ( 62% ) من سكان العالم[[3]](#footnote-5)؛ ويعود هذا الى عدة عوامل اهمها زيادة المواليد عن الوفيات والهجرة الريفية الى المدن؛ حيث يترتب عن تكتل السكان في المدن ما يلي:

* زيادة الحاجة الى المياه الصالحة للشرب؛ ما يترتب عنه استنزاف كبير للمياه الجوفية والسطحية.
* ظهور احياء عشوائية ومتخلفة.
* واهم المشكلات البيئية الناجمة عن الزيادة السكانية هي مشكلة التلوث وما يحدثه من اضرار.

**2-2-1-II مشكلة التلوث:**

يعد من اكبر المشاكل البيئية على مستوى المدينة؛ ويعرف على انه " التقليل من نقاء التربة؛ الهواء والماء؛ بواسطة النفايات والمواد الضارة على الانسان ومحيطه َ"[[4]](#footnote-6)؛ **و** للتلوث البيئي العديد من الاشكال نذكر منها:

**3-2-1-II تلوث الهواء:**

للهواء اهمية بالغة في حياة الانسان؛ فهو لا يعيش دقائق بدونه ولقد كان تلوث الهواء محدودا وليس على الشكل الذي ظهر عليه منذ القرن العشرين ( الثورة الصناعية ) كما ساهم توسع المدن واتساعها الى ارتفاع معدلات التلوث وكل ما يرتبط به من مشاكل صحية ونفسية. واهم مصادره :

* **مصدر طبيعي:** وهو التلوث الذي لا دخل للانسان فيه كالعواصف والرياح وما تحمله من غبار؛ لكن تاثيره محدود .
* **مصدر غير طبيعي:** وهو التلوث الذي يتسبب فيه الانسان؛ و يعتبر اكثر خطورة من التلوث الطبيعي؛ بسبب دوامه واتساع رقعة انتشاره ؛ ومن اهم مصادره :
* استخدام مختلف وسائل النقل.
* السكان وما يخلفونه من مواد صناعية يترتب عنها غازات وملوثات في الجو كذلك استعمال المبيدات...

تعتبر المناطق العمرانية هي الاكثر عرضة للتلوث الهوائي؛ نضرا لتركز الصناعة بها والنشاط الانساني الكثيف من تسخين؛ اضاءة ؛ وسائل النقل....

**4-2-1-II تلوث المياه :**

ادت الزيادة الديموغرافية و التوسع العمراني الى زيادة الضغوطات على الموارد المائية من حيث النوعية والكمية؛ بسبب زيادة المياه المستعملة في البيوت والصناعة والزراعة ... وتكمن خطورة تلوث المياه في استنزاف المياه؛ اضافة الى تلويث الارض وهو ما يلوث المياه الجوفية والسطحية[[5]](#footnote-7) .

اذ ان المياه الملوثة تحتوي على مواد غير مرغوبة تؤدي الى تغير الصفات الفيزيائية والكيميائية للماء فتسممه؛ وهو ما يسبب ضررا على الانسان والحيوان والنبات؛ أي ان تلوث المياه يشمل التلوث البيولوجي؛ كما يشمل تلوث مياه الامطار حيث انها تحتوي على الكثير من الملوثات جراء تاثير الصناعة وحركة الالات والسيارات ؛ والتي تتغلغل في التربة ما يجعلها خطر على الكائنات الحية.

( من ظوابط استخدام الارض ضمان متطلبات الادارة الملائمة لمياه الامطار؛ حيث يمكن ترك مساحات على طول الرصيف لزراعة الاشجار الكثيفة الاغصان حيث تفرش بسطح مسامي يسمح بنفوذ امطار المياه النقية )[[6]](#footnote-8).

**5-2-1-II تلوث التربة :**

تعتبر التربة العنصر الاساسي للانتاج الزراعي؛ وهي الارض التي تسكنها المجتمعات الحضرية؛ وتلوثها يعني تدهورها وقلت انتاجها وهو ما يؤدي الى نقص الغذاء وتلوثه ؛ ولتلوث التربة مصادر عديدة اهمها [[7]](#footnote-9):

* **التوسع العمراني:** حيث ان المدن في اغلب الاحيان تتوسع على حساب الاراضي الزرعية .
* **النفايات الصلبة والسائلة :** الناتجة عن الاستهلاك السكني؛ والمخلفات الصناعية من مواد ومركبات كيميائية وسامة ملوثة للتربة.
* **شبكات الصرف الصحي:** حيث يتسرب بواسطتها مواد تلوث التربة.

**6-2-1-II التلوث الضوضائي :**

ان الاصوات التي نسمعها يوميا تتدرج حسب مستويات عديدة فتؤدي الى اضرار وعواقب على الانسان متفاوتة الشدة والخطورة؛ واهم مصادره [[8]](#footnote-10):

* **حركة النقل:** مثل الاصوات الصادرة عن السيارات والشاحنات ومختلف وسائل النقل في الشوارع.
* **المباني والمنشات :** حيث ان المناطق السكنية متلاصقة وغير عازلة للصوت وتقع بالقرب من المناطق التجارية والمنشات الادارية اضافة الى كثرة الطرق...
* **الكثافة السكانية وحركة الاشخاص:** وهي الاصوات الناتجة عن الانشطة السكانية والنشاطات اليومية للانسان.
* **المصانع:** الاصوات الناتجة عن جميع الصناعات الثقيلة والخفيفة.

**7-2-1-II التلوث بالنفايات والقمامة [[9]](#footnote-11):**

وهو ما ينتجه السكان في البيئة العمرانية من مختلف انواع القمامة نتيجة للتطور السكاني في العصر الحديث؛ وزيادة النمط المعيشي الاستهلاكي الذي ساهم في زيادة متطلبات الانسان وتنوعها وهو مانجم عنه الزيادة في حجم القمامة وانواعها.

**8-2-1-II التلوث البصري[[10]](#footnote-12) :**

وهو التشويه الذي تتعرض له المناظر او الواجهات ؛ ما يبعث على عدم الشعور بالارتياح النفسي بمجرد النظر اليه؛ فتختفي الصورة الجمالية للبيئة الحضرية او المدينة ؛ وينجم التلوث البصري عن سوء التخطيط من حيث الفراغات او شكلها؛ صناديق القمامة المنتشرة ؛ لوحات الاعلانات العشوائية المعلقة في الشوارع ؛ اعمدة الانارة التي لا تتناسب وحجم الاشجار في الرصيف...

من اجل التقليل من حدة المشاكل البيئية داخل النسيج العمراني ؛ وجب الاهتمام بالمساحات الخضراء نظرا لدورها الفعال واهميتها الكبيرة داخل المدينة.

 **3-1-II بداية الافكار التخطيطية للمدن الحديثة والمساحات الخضراء:**

<< ان الافكار التخطيطية للمدن المثالية مرتبطة اتباطا وثيقا بالطبيعة والمساحات الخضراء وقد ظهرت هذه الافكار مع الثورة الصناعية في نهاية القرن 18م؛ اين ظهرت مبادئ مخططات مثالية في طريقة توسع المدن واساليب بنائها؛ حيث وضع (ليوباتيستا)مخططا نموذجيا لمدينة شعاعية حلقية درس فيها وظيفة مركز المدينة بشكل خاص؛ وكذلك نجد (جيومارتيني و سكاموزي وفاسوري وفوبان والبيرو دبوا بفرنسا) ولقد تبنى افكارهم الكثير من المعماريين في العصر الحاضر؛ وفي القرن 19 برزت نظريات تخطيطية تطورت سريعا مع النمو السريع الذي عرفته مدن الغرب؛ مع التطورات الصناعية والتي اثرت على المدن صحيا وعمرانيا واجتماعيا؛ حيث بدا معظم المفكرين يبحثون عن الوسائل التي تصلح بيئة وعمران المدينة ؛ فبعد الحرب العالمية ظهرت افكار معمارية مستوحاة من الافكار المثالية من اجل معالجة المشاكل الاجتماعية والنفسية والصحية؛ ومثال ذلك حريق مدينة لندن عام 1866م الذي كان السبب الرئيسي في وضع تخطيط لاعادة بنائها فاستعمل فيها نظام الشوارع المتقاطعة؛ حيث تشكلت مربعات هي عبارة عن مناطق سكنية ولكل تصميم وتخطيط حسابات هندسية واحجام ومقاسات مختلفة >> .[[11]](#footnote-13)

اما في فرنسا ظهر العديد من الكتاب المهتمين بالتصاميم المعمارية على اساس الوظائف والحاجات الاجتماعية عام 1804م ؛ وهو ما ظهرت اثاره في تخطيط بعض المدن الجديدة والصغيرة والتي من مميزاتها احاطة هذه المدن بالاحزمة الخضراء والاهتمام بحركة السيارت؛ وكمثال على ذلك ما قام به **هوسمان** في مدينة باريس من اجل القضاء على السلبيات التي خلفها العصر الصناعي؛ فقام بشق الطرق بين مختلف المراكز الحضرية؛ وانجز شبكات الصرف الصحي كما قام بتزويد الاحياء والمنازل بمياه الشرب ونظم الساحات العامة اضافة الى انه اهتم بالحدائق والمنتزهات؛ وقام بربطها بشكل متناسق مع الاحياء[[12]](#footnote-14)؛ من هنا نلاحظ ان التفكير في الخلل البيئي والاجتماعي بدا في التطبيق من اجل الحد من السلبيات التي خلفتها الثورات[[13]](#footnote-15). ومن اشهر الكتاب ونظرياتهم نجد

 **1-3-1-II نظرية المدينة الشريطية [[14]](#footnote-16):**

ظهر ( سوريا ماتا **)** عام 1882 م في اسبانيا بفكرة المدينة الشريطية ؛ والتي طبقت في ضواحي مدريد؛ وتعتمد فكرته في ان امتداد المدينة حول اطرافها يجعل الريف وجمال الطبيعة الذي كان قريبا بعيدا؛ ومن اجل تجنب الشكل المركزي للمدينة اقترح الشكل الشريطي؛ حيث تنشا التجمعات السكنية والمصانع على جانبي طريق المواصلات الرئيسي؛ ويمتد الى مسافات طويلة ومن هذا الطريق تتفرع شوارع فرعية مسدودة النهايات تبنى حولها المساكن؛ وتمتد هذه التجمعات على الطرق الرئيسية من اجل ربط المدن ببعضها البعض؛ ومن هنا يستمتع الجميع بجمال الطبيعة والخدمات الممكنة؛ حيث ان المدينة تظهر عبارة عن مجموعة فيلات منعزلة عن بعضها تسبح في وسط طبيعي وعلى امتداد مسافات طويلة؛ وتصل بين مدينتين كبيرتين.

**2-3-1-II نظرية المدينة الحدائقية:**

ظهرت في لندن عام 1898م من قبل ( ابنزار هوارد **)؛** نتيجةلما لاحظه من قباحة المدن الصناعية وازدحامها بالسكان؛ اضافة الى نموها غير المنتظم؛ وقد اعتمد في فكرته على تخطيط مدينة تتمتع بكفايتها الذاتية ذات مسطح اجمالي قدره 6000 هكتار؛ يشغل منطقة عمرانية بمساحة 1000 هكتار؛ ويسكن بهذه المدينة 32 الف نسمة؛ واعتمدت مدينته على اسس هي :

* المدينة لحدائقية دائرية الشكل؛ تتخللها احزمة خضراء تتكون من المركز؛ وتتجمع حوله المباني وتنطلق من المركز 6 شوارع اشعاعية تقسم المدينة الى 6 اقام مخروطية .
* المكز يحتوي على المباني العامة اضافة الى مجلس المدينة وقاعة الموسيقى والمكتبة العامة و قاعة الرياضة والمستشفى..
* تحاط المدينة بحزام اخضر؛ ويشغل كل منزل ارضية مساحتها 500 متر مربع.
* استندت نظريته الى عامل العزلة الاجتماعية وخصوصية كل عائلة اذ اعتمد في المدينة الاستخدام الامثل للريح والشمس ومحاربة ارتفاع سعر الارض .

**3-3-1-II نظرية المدينة الاشعاعية[[15]](#footnote-17):**

ظهرت على يد المهندس والمفكر الفرنسي ( لوكور بوزيه **)؛** حيث عرض مخطط اسماه مدينة الغد؛ في العقد الثاني من القرن العشرين؛ وكانت عبارة عن حدائق عملاقة يتواجد بها عمارات عالية يصل ارتفاعها الى 60 طابقا؛ ويتمركز بها مركز المواصلات الرئيسية ( طرق؛ سكك حديدية ) اما منطقة الفيلات فكانت تتواجد خارج المدينة ومحاطة بالمساحات الخضراء؛ واعتمد المهندس في فكرته على مجموعة من المبادئ الاساسية وهي:

* ازالة الشوارع و افراغ مركز المدينة وتعميرها بالفيلات.
* رفع كثافة البناء وتوسيع رقعة التشجير في الارض.
* تصنيف وسائل النقل وتنظيم حركة المرور.

اما في الوقت الحاضر اصبحت الهندسة المعمارية تهتم بالدمج بين المناطق السكنية والمحيط الطوبوغرافي المحيط بها؛ من اجل التنسيق بين المساكن والمناظر الطبيعية؛ بحيث يستطيع الانسان التنقل في ممرات تربط مجموعة من المناظر الطبيعية ولقد درس هذا النموذج في الستينات من قبل المهندس المعماري الفرنسي ( يونا فريدمان yona freidman **)؛** كما تعددت الافكارالمعمارية المرتبطة بالطبيعة؛ هنا وقد اكد المهندس والمفكر المعماري ( جون فرازار jhon frazaer **)**ان التخطيط والتصميم الحضري اصبح ياخذ بعين الاعتبار العلاقة المفتوحة مع البيئة عن طريق بناءات واشكال جديدة تقدم رسم حي في وصف العالم الطبيعي[[16]](#footnote-18).

**4-1-II أهمية و وظائف المساحات الخضراء داخل النسيج العمراني:**

تتضح علاقة المساحات الخضراء بتصميم النسيج العمراني من خلال اهميتها المعمارية وكذلك الوظائف العديدة التي التي تؤديها ضمن الانسجة العمرانية ؛ لكن يوجد اختلاف بين العلماء حول هذه الوضائف نظرا لتعددها ويمكن تلخيص هذه الوظائف فيما ياتي:

**1-4-1-II الوظيفة التنسيقية ( المعمارية ) :**

يمكن استخدام المساحات الخضراء وادراجها ضمن المخططات العمرانية للمدينة على اساس [[17]](#footnote-19):

* استعمال الاشجار في التصميم والتنسيق المعماري؛ ومن اجل تكملة مناظر واجهات البناء حيث تشكل النباتات والاشجار العنصر الاساسي من ناحية جمال المدن وتنسيق المواقع والحدائق والمنتزهات العامة؛ وتعمل الاشجار على اضافة عنصر طبيعي وجمالي على المنشات والمرافق ذلك عن طريق تكسير حدتها وصلابتها .
* تستعمل الاشجار في تجميل الشوارع والميادين العامة بالاضافة الى الحصول على الظل فيها.
* المساحات الخضراء تعطي منظرا جذابا يفصل ما بين المباني والشوارع.
* استعمال المساحات الخضراء لمنع توسع المدينة الى الخارج ومنع نزوح الضواحي اليها .
* يمكن استعمال التشجير كاسوار تحيط بالمنشات المعمارية.
* يمكن الاعتماد عليها في تحديد المساحات المحصورة كالملاعب او المباني التذكارية كذلك.
* تلعب الاشجار دورا فعالا في توجيه السير وذلك باقامتها على جانبي الطريق.
* تحد المساحات الخضراء من التلوث البصري ويمكن الاعتماد عليها في تغطية المناظر الغير مرغوب فيها.
* في المناطق الصحراوية تعمل المساحات الخضراء في حماية المنشات والشوارع من الاتربة ( مصدات الرياح).

**2-4-1-II الوظيفة البيئية:**

في وقتنا الحاضر تعاني المدن بشكل عام من ظاهرة التلوث الكبير على كافة مستوياتها؛ وهو مدفع بالكثير من دول العالم الى زيادة استعمال المساحات الخضراء والاهتمام بها كوسيلة طبيعية من اجل الحد او التقليل منه؛ وهذا راجع لتعدد استعمالات المساحات الخضراء [[18]](#footnote-20):

* **القضاء على التلوث الجوي:**

 اذ ان المساحات الخضراء تعمل على امتصاص غاز ثاني اكسيد الكربون وطرح غاز الاكسجين في الجو؛ عن طريق عملية التركيب لضوئي الذي تقوم به النباتات بالاضافة الى امتصاص غاز الازوت الذي يتشكل من غاز محركات السيارات بفعل الضوء؛ كما تعمل النباتات المغروسة على جانبي الطرقات على التقليل من نسبة الرصاص الموجودة في الهواء.

* **القضاء على الضجيج:**

 تعد المساحات الخضراء من اهم الوسائل التي تعمل على انقاص الضجيج وامتصاصه؛ حيث اثبتت التجارب بان الاغصان المورقة تمتص 25% وتعكس 75% من الاصوات الساقطة عليها؛ حيث يعتبر الضجيج من اخطر انواع التلوث في المدينة ويسمى مرض العصر لما له من تاثيرات سلبية على صحة الانسان بالدرجة الاولى.

|  |  |
| --- | --- |
| **مستوى الضجيج** | **تأثيره على الإنسان** |
| 40-60 | قلق وتوتر وعدم الانسجام |
| 65 | نرفزة وسرعة الغضب |
| 65-70 | تأثيرات مباشرة على المردود الفكري والمادي |
| 70-90 | شعور بالانقباض وفقدان الشهية |
| 90-110 | تأثير على المخ على مرونة الشرايين |
| 110-140 | الألم داخل الأذن واحتمال حدوث نزيف دموي |
| 140-180 | فقدان حاسة السمع |

**جدول (01) : مستوى الضجيج وتاثيره على الانسان.**

المصدر: مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية ؛ العدد 18 ؛ 2015.

من خلال الجدول يتضح انه كلما زاد مستوى الضجيج ازدادت معه شدة تأثيره السلبي على صحة الإنسان .

لهذا زاد الالحاح في كل دول العالم على تهيئة المساحات الخضراء وزيادة الاهتمام بها وبضرورة وجودها داخل كل نسيج عمراني نضرا لدورها الفعال في الحد من نسبة الضجيج ؛ حيث ان حاجز كثيف من النباتات يصل عرضه الى 10 م يخفض ما مقداره1BA .

* **الانقاص من الغبار:** تعمل المساحات الخضراء على تخليص الهواء من الغبار بنسبة تتراوح بين 60 - 80 % وذلك حسب نوع النباتات ومنه فهي تعتبر مصفاة الجو .
* **التنقية البكتيرية:** فالنباتات تقوم بافراز ANTIQUES وهي عبارة عن مواد تعمل عمل المضادات الحيوية والتي بدورها تساهم في خفض نسبة الجراثيم الموجودة في الهواء.
* **التعديل الحراري:** ان شجرة واحدة كاملة النمو تنتج كميات معتبرة من الماء ومنه فهي تعمل على تبريد الجو ورفع نسبة الرطوبة؛ الا ان التاثير الكبير الناتج عن الاشجار لا يتجسد الا في حالة الفراغات الخضراء الواسعة او المنتزهات الكبيرة داخل المدينة.
* **حماية التربة من التعرية:** تلعب المساحات الخضراء دور جد مهم ضد ظاهرة التعرية وخطر الانجراف؛ فهي تعمل على تثبيت التربة بنسبة اكبر من الخرسانة فمن اجل تثبيت التلال تستعمل نباتات تسمح بتدعيم جيد وتوازن التربة عن طريق بنيتها وشبكة الجذور المتشابكة مع بعضها البعض؛ ومنه فالنباتات تعمل عمل الخرسانة بالاضافة الى ذلك المنظر الجميل التي تعطيه على عكس الخرسانة والحجارة والتي تجعل المنطقة صماء كما انها اقل تكلفة.
* تقليل الوهج الناتج من اشعة الشمس بامتصاصها للاشعة الشمسية.

**3-4-1-II الوظيفة النفسية:**

* الانسان في حاجة للعيش داخل محيطه الطبيعي الذي يعطي جمالا وحيوية لمحيطه الحضري؛ فهو لا يمكنه العيش في وسط يطغى عليه الاسمنت؛ فالمساحات الخضراء تشعره بالتحرر والحيوية على عكس المجال العمراني الذي يشعره بالضيق والكابة؛ فهي تمنح للانسان الاحساس بالمغامرة والاكتشاف والتخيل خاصة بالنسبة للطفل اذ انها تساعده على تنمية افكاره واللون الاخضر بحد ذاته هو مصدر للارتخاء والسكينة يبعد الانسان عن القلق والانزعاج والضيق [[19]](#footnote-21).
* تعمل النبات وخاصة الاشجار على تقليل الضجيج و الاصوات المنبعثة من السيارات والمصانع وبالتالي فهي تساهم في التقليل من الاضطرابات مثل القلق والارهاق .

**4-4-1-II الوظيفة الاجتماعية والاقتصادية [[20]](#footnote-22):**

* تستخدم المساحات الخضراء كاماكن للجلوس وفي ملاعب الاطفال وايضا في الحدائق المنزلية والعامة وبالتالي هي اماكن للتجمع والالتقاء والتعارف بين الناس مما يؤدي الى ترابط العائلات والمجتمع باكمله.
* تعمل الخضرة الدائمة على ادخال السرور والبهجة والارتياح النفسي وخاصة في المستشفيات والمنتجعات الصحية وحول المنشات التعليمية .
* ترفع القيمة الاقتصادية في حالة وجود مسطح جيد في المنطقة .
* تحفز العلاقات الجوارية والحميمية بين السكان مما يحفز شعورهم بالالفة والانتماء لمناطق اقامتهم.
* تعمل المساحات الخضراء على تنمية الذوق الفني لدى الكاتب والرسام والموسيقي .

**خلاصة:**

تعتبر المساحات الخضراء احد المكونات الرئيسية داخل النسيج العمراني؛ حيث انها تعتبر الرئة التي تتنفس بها المدن؛ كما انها اهم مرافق الترويح اين يقضي فيها الانسان اوقات فراغه علاوة عن اهميتها البيئية من خلال حمايتها للموارد الطبيعية وتحسين الظروف البيئية؛ فوجود المساحات الخضراء في المدينة له طابعه الحضري التخطيطي؛ وفي نفس الوقت له مردوده الجمالي والبصري والاهم من ذلك البيئي؛ لذا لا بد من اغتنام وجود هذه المساحات وزيادة رقعتها داخل اي نسيج عمراني.

1. رالف لنتون ؛ شجرة الحضارة ؛ الجزء الاول ؛ ترجمة احمد فخري ؛ المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية ؛ الجزائر ؛ 1990 ؛ ص 243 . [↑](#footnote-ref-3)
2. حسين عبد الحميد احمد رشوان ؛ مشكلات المدينة ؛ دراسة في علم الاجتماع الحضري ؛ المكتب العربي الحديث ؛ الطبعة 3 ؛ الاسكندرية 2002 ؛ ص 22. [↑](#footnote-ref-4)
3. سفيان بوعناقة ؛ مرجع سابق ؛ ص 61. [↑](#footnote-ref-5)
4. نفس المرجع السابق؛ ص 62. [↑](#footnote-ref-6)
5. سيد عاشور احمد 2006؛ التلوث البيئي في الوطن العربي؛ واقعه ؛ حلوله؛ معالجاته؛ الشركة الوطنية للطباعة ؛ مصر؛ ص 38. [↑](#footnote-ref-7)
6. جهاد ميميه؛ مرجع سابق ؛ ص 68. [↑](#footnote-ref-8)
7. منال مخيبر ؛ مرجع سابق ؛ ص 69. [↑](#footnote-ref-9)
8. محمد امين عامرومصطفى محمود سليمان ؛ تلوث البيئة مشكلة العصر ؛ دراسة علمية حول مشكلة التلوث وحماية صحة البيئة؛ دار الكتاب الحديث ؛ القاهرة ؛ 1999 ؛ ص 93. [↑](#footnote-ref-10)
9. فتيحة محمد الحسن : مشكلات البية في الوطن العربي؛ واقعه وحلوله ؛ ومعالجته ؛ الشركة الدولية للطباعة ؛ مصر ؛2006 ؛ ص 325. [↑](#footnote-ref-11)
10. سفيان بوعناقة؛ مرجع سابق ؛ ص 70. [↑](#footnote-ref-12)
11. عبد لباقي ابرهيم 1993؛ المنظور الاسلامي للبنية التحتية المعمارية؛ دار الكتاب مصر. [↑](#footnote-ref-13)
12. محمد فاضل بن الشيخ الحسين ؛ البيئة الحضرية في مدن الواحات وتاثير الزحف العمراني على توزيعها الايكولوجي ؛ دكتوراء دولة في العمران؛ معهد الهندسة المعمارية ؛ جامعة منتوري قسنطينة ؛ 2000/2001 ؛ ص 112 /113. [↑](#footnote-ref-14)
13. سفيان بو عناقة ؛ مرجع سابق ص 102. [↑](#footnote-ref-15)
14. محمد فاضل بن لشيخ الحسين ؛ مرجع سابق ؛ ص 117. [↑](#footnote-ref-16)
15. سفيان بو عناقة؛ مرجع سابق ص 110. [↑](#footnote-ref-17)
16. michael spen:paysages contemporains. Op.cit 19-20. [↑](#footnote-ref-18)
17. سفيان بوعناقة ؛ مرجع سابق ؛ ص 111. [↑](#footnote-ref-19)
18. نحال يعقوب و عامر حسان ؛ اعادة تهيئة مساحة خضراء بالمعهد الوطني للاراضي والسقي وصرف المياه ؛ مذذكرة تقني سامي ؛ التكوين المهني حجام عبود ؛ ام البواقي ؛ د . ت ؛ د .ص . [↑](#footnote-ref-20)
19. سفيان بوعناقة ؛ مرجع سابق ؛ ص 111 / 112 . [↑](#footnote-ref-21)
20. جهاد ميميه ؛ مرجع سابق ؛ ص 25 . [↑](#footnote-ref-22)