

الفصل الثاني

التوزيع المكاني لأنماط المناطق الخضراء

يعد التعرف على الصورة التوزيعية للمساحات الخضراء داخل المدن على درجة كبيرة من الأهمية لبيئة تلك المدن من وجوه كثيرة، لعل من أهمها وعلى رأسها مشكلة التلوث الذي أصبحت تعاني منه الكثير من المدن في العالم فضلاً عن ذلك التشويه الذي أصابها، حيث ان مبانيها صارت أشبه بكتله صماء تكاد تختفي منها أية مساحات خضراء وهذا ما نجده في الكثير من مناطق المجمع الحضري للقاهرة الكبرى خاصة بالأحياء المكتظة بالسكان كما في حي منشأة ناصر بالقاهرة وإمبابة بمدينة الجيزة، وتظهر الصورتين رقم (٣) ذلك بوضوح.

ودراسة توزيع تلك المناطق الخضراء ذات بعد مهم حيث يساعد على تحليل مدى ارتباطها بخريطة العمران وتوزيع السكان وأنشطتهم ، كذلك مدى تحقيقها لأهدافها خاصة فيما يتعلق بوجود بيئة صحية ونظيفة وتضفي الشكل الحسن على المدينة فضلاً عن الجانب الترويحي للسكان.

ويوضح الجدول رقم (٤) توزيع الحدائق ونسبتها من إجمالي المساحات الخضراء الأخرى^(١) بين مختلف أقسام المجمع الحضري للقاهرة، ونعرض فيما يلي لتلك المساحات الخضراء:

أولاً : الحدائق :

تهدف الحدائق إلى تحقيق عدة أغراض منها إضفاء الجمال على المكان والترويح عن السكان من خلال قضاء بعض أوقات الفراغ فيها للاستجمام والتخفيف من ضغوط الحياة والروتين اليومي وبالتالي تجديد نشاطهم، كما لا تغفل هدفاً آخر ألا وهو الحفاظ على بيئة المدينة وتقليل التلوث فيها.

(١) تشمل المناطق الخضراء الجزر الوسطى بالشوارع والمساحات الخضراء بالميادين وتلك التي توجد بين الوحدات السكنية بالإضافة إلى المساحات التي توجد بالنوادي والمباني الحكومية وكذلك المشاتل.

جدول (٤) : مساحة الحدائق في أقسام المجمع الحضري للقاهرة الكبرى وعددها ونسبة مساحتها إلى إجمالي المساحة الخضراء في كل قسم عام ٢٠٠١.

القسم	مساحة الحدائق (م ^٢)	إجمالي	%	القسم	مساحة الحدائق (م ^٢)	إجمالي	%
القاهرة				النزهة	١٦٨.٠٠٠	٥	١٧.١٩
الموسكي	٤٢.٠٠٠	١	٨٦.٦٩	مدينة نصر (شرق)	٣٩٤.٨٠٠	٦	٣٣.٥١
مصر القديمة	١.١٠٣.٧٢ ٥	٧	٩٠.٣٤	مدينة نصر ثان (غرب)	١٢٦.٠٠٠	٢	٢٧.٣٣
البيساتين	٥.٢٥٠	١	١.٨٢	السلام	٩٠.٣٠٠	٦	٢٧.٥٧
المعادي	٧.١٠٠	٢	٢.٧٠	١٥ مايو	٣٨٦.١٠٠	١٧	٣٦.٩١
طره	١٦.٨٠٠	١	٢٩.٠٢	إجمالي القاهرة	٣.٣٦٠.١٦ ٠	٩١	٢٩.٤٨
حلوان	٥٠٢.٠٠٠	١١	٢٨.٩٢	عين شمس	٢١.٠٠٠	٢	٩.١٩
الزمالك	١٧٦.٠٩٠	٩	٢٣.١٩	مصر الجديدة	٤٢.٠٠٠	٢	٤.٠٠
قصر النيل	٤.٢٠٠	١	٢٢.٣٤	الجيزة			
السيد زينب	٨.٩٢٥	١	٩.٧٩	الجيزة	٣٢٧.٦٠٠	٢	٦٨.٢٨
الظاهر	٢.١٠٠	١	٤٥.٩٠	العجوزة	١٠.٥٠٠	١	٨.٦٠
روض الفرج	٥٠.٤٠٠	٢	٦٧.٩٧	إمبابة	٥.٠٧٥	١	٣٥.٠٠
الساحل	٣٣.٦٠٠	٢	١٢.٠٣	إجمالي مدينة الجيزة	٣٤٣.١٧٥	٤	٣٨.٩٩
الزاوية الحمراء	٤.٢٠٠	١	٥.٩٠	شبرا الخيمة			
الوايلي	١٢٧.٠٥٠	٦	٤٩.٤٧	شبرا الخيمة أول (غرب)	٤.٠٢٥	١	١٠.٣٣
حدائق القبة	٤.٢٠٠	١	٣.٣١	إجمالي المجمع الحضري للقاهرة الكبرى	٣.٧٠٧.٣٦ ٠	٩٦	٣٠.٠٣
الزيتون	٤٤.٣٢٠	٤	٢٥.٨١				

المصدر: الملحق رقم (١) .

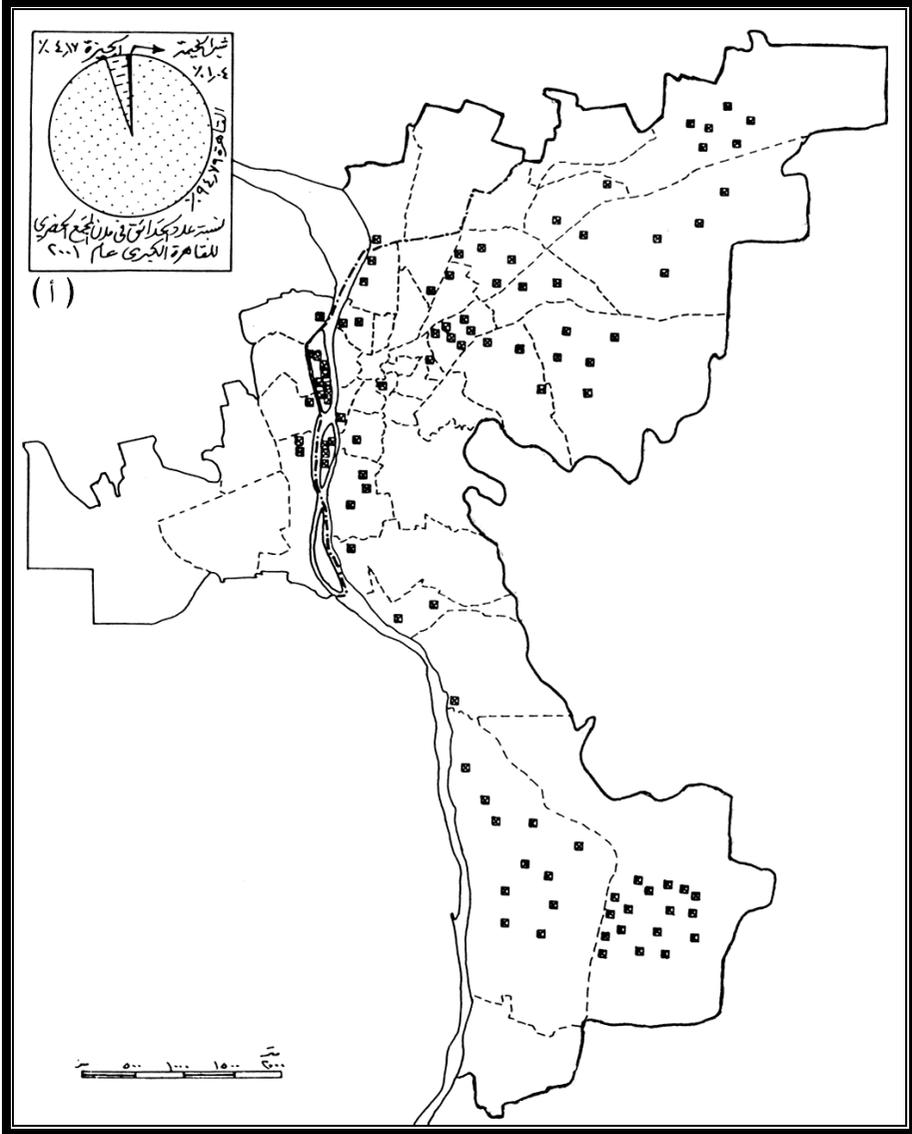
وتتنوع الحدائق في المجمع الحضري للقاهرة الكبرى وخاصة في مدينتي القاهرة والجيزة حسب أغراضها وخدماتها وتبعيتها وملكيته، فهي ما بين حدائق عامة وحدائق متميزة وحدائق متخصصة وحدائق مفتوحة، والنوعين الأولين يشرف عليهما مجالس الأحياء والثالث يتبع إدارة الحدائق المتخصصة بالحديقة الدولية، ويضاف إلى هذه الحدائق حديقة الفسطاط التي تُدار كمشروع مُستقل^(١)، أما النوع الأخير وهي الحدائق المفتوحة فتوجد في قسم ١٥ مايو فقط، وتوجد حدائق أخرى داخل النوادي الرياضية وبعض مراكز الشباب لخدمة أعضائها وكذلك الزائرين ، كما يوجد نوع آخر من الحدائق تتمثل في الحدائق التي تتبع وزارة الزراعة وهي أساساً ذات أغراض علمية، كما لا تغفل الحدائق التي توجد داخل بعض القصور والمتاحف.

ويضم المجمع الحضري للقاهرة الكبرى ٩٦ حديقة تتجاوز مساحتها ٣.٧ مليون متر مربع بقليل عام ٢٠٠١، وهذه الحدائق تشكل ٣٠% من إجمالي المساحة الخضراء بالمُجمع الحضري للقاهرة الكبرى. وتقع معظم الحدائق في مدينة القاهرة حيث تضم بمفردها ٩١ حديقة خريطة رقم (٥)، وتُشكل بذلك حوالي ٩٥% من إجمالي عدد الحدائق بالمُجمع الحضري بالقاهرة الكبرى شكل (٥-أ)، وعدد كبير من هذه الحدائق بالقاهرة يقع في شرق وجنوب المدينة، ويبلغ مساحتها ما يقرب من ٣.٤ مليون متر مُربع تُمثل حوالي ٩١% من إجمالي مساحة الحدائق بالمدن الثلاث. أما في مدينتي الجيزة وشبرا الخيمة فلا يضمن سوى ٩.٣% و ٠.١% من إجمالي مساحة الحدائق بالمُجمع الحضري وذلك للمدينتين على الترتيب أي ما يقرب من عُشر المساحة فقط فيهما، ومن ثم يتضح مدى تواضع نصيبهما وخاصة في شبرا الخيمة كما هو واضح بالشكل رقم (٤ - أ).

وإضافة لتوزيع الحدائق بمدن المجمع الحضري للقاهرة الكبرى له أهميته الكبيرة من حيث خدماتها واستفادة سكانها منها سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة بالإضافة إلى السكان الذين يفدون إليها من خارج المجمع الحضري للقاهرة الكبرى.

(١) الحديقة العامة مُتاحة للجمهور بدون رسم دخول، أما الحدائق المتميزة والمُتخصصة فالدخول إليها برسوم، وسوف ينصب الاهتمام على الحدائق المُتخصصة التي تقع في القاهرة حيث أن هذه الحدائق تُخدم عدد كبير من الأفراد، وبالنسبة لحديقة الفسطاط فهي تُعد مشروعاً مُستقلاً وتتبع الحديقة الهيئة العامة لنظافة

وتحميل القاهرة ودخولها برسوم أيضاً، وفي القاهرة يبلغ عدد الحدائق المتميزة ١٢ حديقة والمتخصصة ٢٣ حديقة، وبقية الحدائق عامة وحدائق مفتوحة والنوع الأخير يقتصر وجوده على مدينة ١٥ مايو.



شكل (٥) : التوزيع المكانى للحدائق بأقسام المجموع الحضرى

للقاهرة الكبرى عام ٢٠٠١.

وطبقاً للاستبيان الذي اجري على عينة من الزائرين لكل من الحديقة الدولية بالقاهرة وحديقة الأورمان بمدينة الجيزة^(١) تبين ان حوالي ٤٣% من الزائرين للحديقة الدولية من القاهرة و ١٨.٥% من مدينة الجيزة ثم حوالي ٢.١% من شبرا الخيمة أما بقية الزوار (٣٦.٤%) من خارج المدن الثلاث وخاصة من بقية مناطق محافظتي الجيزة والقليوبية وبصفة أساسية من البدرشين والحوامدية في المحافظة الأولى، والخانكة وشبين القناطر في المحافظة الثانية، حيث يشكل القادمين من تلك المناطق بالمحافظتين حوالي ٤١.٢% من إجمالي القادمين لزيادة الحديقة من خارج مُدن المُجمع الحضري.

أما في حديقة الأورمان فأكثر من ثلثي القادمين لزيارتها (٦٩%) من مدينة الجيزة، ومن القاهرة ٢١.٢%، ومن شبرا الخيمة ٢.٤%، أما بقية الزائرين للحديقة (حوالي ٧.٤%) فمن خارج المُدن الثلاث.

وعلى ضوء ما سبق يتبين أثر عامل القرب الجغرافي وإمكانية الوصول السهل في ارتفاع نسبة الزائرين للحديقتين سواء من القاهرة بالنسبة للحديقة الدولية أو من مدينة الجيزة بالنسبة لحديقة الأورمان.

وعلى مُستوى أقسام مدينة القاهرة فقسم مصر القديمة يضم أكبر مساحة من الحدائق بمدينة القاهرة حوالي ١.١ مليون متر مربع تشكل ٣٢.٨% من إجمالي مساحة الحدائق بالمدينة عم ٢٠٠١ أي ما يقرب من ثلث مساحة الحدائق بالمدينة، في حين تشكل مساحتها حوالي ٢٩.٧% من إجمالي مساحة الحدائق بالمجمع الحضري للقاهرة الكبرى، وارتفاع نصيب القسم يرجع إلى أنه يضم حديقة الفسطاط^(٢) - أكبر حدائق القاهرة مساحة - التي تربع على المليون متر مربع بقليل، يأتي قسم حلوان في المركز الثاني في مساحة الحدائق بمدينة القاهرة حيث يضم حوالي ٥٠٢ ألف م^٢ تمثل حوالي ١٤.٩% من مساحة الحدائق بالقاهرة ويضم القسم ١١ حديقة، والقسمين السابقين يضمنان معا ما يقرب من نصف مساحة الحدائق بالقاهرة ٤٧.٧%، وإذا أُضيف إليها مساحة الحدائق بمدينة

(١) تم عمل الاستبيان على عينة من الزائرين بالحديقة الدولية وحديقة الأورمان في شهر يوليو عام ٢٠٠٣ شملت ١٦٠ فرداً في الأولى و١٢٥ فرداً في الثانية.

(٢) تم افتتاح الحديقة في نوفمبر ١٩٩٠ وذلك بدلاً من مقلب القمامة في منطقة أبو السعود الذي كان يُعد أحد مصادر التلوث بالقاهرة.

١٥ مايو - كمدينة جديدة مخططة - التي تضم ١٧ حديقة مساحتها حوالي ٣٨٦.١ ألف م^٢ ترتفع مساحة الحدائق بالاقسام الثلاثة إلى ما يقرب من ٢ مليون متر مربع تشكل حوالي ٥٩.٢% من اجمالي مساحة الحدائق بمدينة القاهرة عام ٢٠٠١.

ومما يجدر ذكره أن مدينة ١٥ مايو تضم أكبر عدد من الحدائق بالقاهرة، وقد ساعد المخطط العام للمدينة على انتشار الحدائق بها خريطة رقم (٥).

وطبقاً لتقسيم محافظة القاهرة إلى أربع مناطق إدارية^(١)، فالمنطقة الجنوبية التي تضم تسعة أقسام^(٢) تصل مساحة الحدائق فيها إلى حوالي ٢.١ مليون متر مربع تشكل ٦٠.٤% من اجمالي مساحة الحدائق بمدينة القاهرة شكل رقم (٦) كما أنها تزيد عن نصف مساحة الحدائق (٥٤.٧%) بالمجمع الحضري للقاهرة الكبرى. ويبلغ عدد الحدائق بالمنطقة الجنوبية ٤٠ حديقة يضم قسماً حلوان و ١٥ مايو أكبر عدد ١١ حديقة و ١٧ للقسمين على الترتيب خريطة رقم (٥) وساعدت المساحات الخضراء الكبيرة على ذلك خاصة في حلوان و ١٥ مايو حيث روعي إقامة الحدائق فيهما من البداية .

تأتي منطقة شرق القاهرة^(٣) في المرتبة الثانية بعد المنطقة الجنوبية في عدد ومساحة الحدائق حيث تضم ٢٣ حديقة تبلغ مساحتها حوالي ٨٤٢.١ ألف متر مربع بنسبة ٢٥% من اجمالي مساحة الحدائق بالقاهرة كما هو واضح بالشكل رقم (٦)، ويعد قسم مدينة نصر (شرق) أكبر أقسام المنطقة الشرقية في مساحة الحدائق حيث يضم حوالي ٤٦.٩% من اجمالي مساحة الحدائق بالمنطقة.

أما بالنسبة للمنطقة الغربية^(٤) فتضم ١٧ حديقة خريطة رقم (٥) تبلغ مساحتها ما يقرب من ٣٥١ ألف متر مربع بنسبة ١٠.٤% من اجمالي مساحة الحدائق بالقاهرة،

(١) قُسمت محافظة القاهرة إلى أربع مناطق إدارية هي المنطقة الشمالية والمنطقة الشرقية والمنطقة الغربية والمنطقة الجنوبية.

(٢) تضم المنطقة الجنوبية أقسام: السيدة زينب ومصر القديمة وحلوان والتبين و ١٥ مايو والخليفة والبساتين والمعادي وطُره.

(٣) تضم المنطقة الشرقية أقسام: السلام ومدينة نصر (شرق) ومدينة نصر ثان (غرب) والنزهة والمرج ومصر الجديدة والمطرية وعين شمس.

(٤) تضم المنطقة الغربية أقسام: عابدين والموسكي والأزبكية وقصر النيل والزمالك وبولاق والدرب الأحمر والجمالية والوايلي وباب الشعرية ومنشأة ناصر والظاهر.

ويضم قسم الزمالك نصف مساحة الحدائق بالمنطقة حيث يضم الحي تسع حدائق أكبرها مساحة حديقة الأسماك حوالي ٤٠ ألف متر مربع والزهرية^(١) حوالي ٣٣.٦ ألف متر مربع، ويأتي قسم الوايلي في المركز الثاني في مساحة الحدائق بالمنطقة بنسبة ٣٦.٤%.

ومما يجدر ذكره أن المنطقة التجارية بوسط القاهرة - والتي تتمثل بشكل رئيسي في أقسام الموسكي وعابدين والأزبكية وأجزاء من الجمالية وقصر النيل - لا تضم سوى حديقة واحدة هي حديقة الأزبكية بمساحة ٤٢ ألف متر مربع، كما أن نفس المنطقة لا تضم سوى حوالي ١٤٦ ألف متر مربع من المسطحات الخضراء الأخرى.

أما المنطقة الشمالية^(٢) لمدينة القاهرة فتضم ١٠ حدائق مساحتها حوالي ١٣٦.٧ ألف متر مربع بنسبة ٤.٢% من اجمالي مساحة الحدائق بالقاهرة الكبرى، ويضم قسم روض الفرج أكبر مساحة من الحدائق بالمنطقة الشمالية بنسبة حوالي ٣٧%.

أما فيما يتعلق بالحدائق في مدينة الجيزة فلا تضم المدينة سوى أربع حدائق تبلغ مساحتها حوالي ٣٤٣.٢ ألف متر مربع تمثل حوالي ٩.٣% من اجمالي مساحة الحدائق في المجمع الحضري للقاهرة الكبرى، وتقع هذه الحدائق في أقسام الجيزة والعجوزة وإمبابة خريطة رقم (٥) ويضم القسم الأول حديقتين هما الأورمان والحيوان بمساحة ٢١٠ ألف متر مربع و ١١٧.٦ ألف متر مربع للحديقتين على الترتيب، والحديقتين يشكلان معا ٩٥.٥% من اجمالي مساحة الحدائق في مدينة الجيزة ، أما قسم العجوزة فيضم حديقة واحدة بمساحة ١٠.٥٠٠ متر مربع، وكذلك قسم إمبابة يضم حديقة واحدة أيضاً بمساحة ٥٠٧٥ متر مربع.

وبالنسبة لمدينة شبرا الخيمة فلا يوجد بها سوى حديقة واحدة في قسم شبرا الخيمة ثان بمساحة ٤٠٢٥ متر مربع وتقع في الطرف الجنوبي الغربي للقسم خريطة رقم (٥).

(١) تتبع حديقة الزهرية وزارة الزراعة.

(٢) تضم المنطقة الشمالية أقسام شبرا والساحل وروض الفرج والشرايبية والزواية الحمراء وحدائق القبة والزيتون.

ومما يجدر ذكره بخصوص الحداثق في مدن المجمع الحضري للقاهرة الكبرى فإنه يوجد ١٣قسماً بمدينة القاهرة تخلو من الحداثق وهو ما يمثل ٣٦.١% من أقسام المدينة تبلغ مساحتها ١٠٢ كم^٢ تمثل حوالي ١٧.٤% من اجمالي مساحة القاهرة وتضم ما يقرب من ١٧% من سكان القاهرة عام ٢٠٠١^(١)، وهذه الأقسام تضم بعض المسطحات الخضراء كما هو مبين بالجدول رقم (٥).

وفي مدينة الجيزة لا يوجد حداثق في أربعة أقسام هي الاهرام وبولاق الدكرور والعمرانية والدقي، ويبلغ مساحة هذه الأقسام ٧٥.٣٤ كم^٢ تمثل حوالي ٧٣.٨% من اجمالي المساحة الكلية للمدينة، وتضم هذه الأقسام حوالي ١.٤٨ مليون نسمة عام ٢٠٠١ أي ما يمثل ٥٨.٣% من اجمالي سكان المدينة في ذلك العام، أما في مدينة شبرا الخيمة التي يبلغ مساحتها ٣٠ كم^٢ وعدد سكانها حوالي ٩٥٨ ألف نسمة عام ٢٠٠١ فلا تضم سوى حديقة صغيرة في حي شبرا الخيمة أول وفي المقابل يخلو قسم شبرا الخيمة ثان من الحداثق.

ثانياً : المناطق الخضراء الأخرى :

يضم المجمع الحضري للقاهرة الكبرى إلى جانب الحداثق مساحات خضراء أخرى يتمثل بعضها في المساحات الخضراء بالشوارع والميادين وفي الحداثق أو المساحات الخضراء داخل الأندية الرياضية والاجتماعية ومراكز الشباب وكذلك التي توجد داخل بعض الإدارات والمنشآت والمؤسسات الحكومية كالوزارات والجامعات والمستشفيات، فضلاً عن تلك المساحات التي توجد بالفيلات أو بين المباني والعمارات السكنية بالإضافة إلى المشاتل سواء الحكومية أو الخاصة، وتتفاوت تلك المناطق الخضراء في مساحتها وتوزيعها وتبعيتها وأغراضها.

وقد بلغت جملة مساحة المناطق الخضراء بالمجمع الحضري للقاهرة الكبرى باستثناء الحداثق حوالي ٨.٦٥ مليون متر مربع يوجد معظمها في مدينة القاهرة حوالي ٩٣.١% يليها مدينة الجيزة ٦.٢% ثم شبرا الخيمة ٠.٧% عام ٢٠٠١.

(١) بلغ عدد السكان التقديري في هذه الأقسام في ذلك العام حوالي ١.٢٧ مليون نسمة.

ويلاحظ من الجدول رقم (٥) الذي يبين المساحات الخضراء بمدن المجمع الحضري للقاهرة الكبرى عام ٢٠٠١ بدون الحدائق أن المناطق الخضراء بمدينة القاهرة تتجاوز بقيل الثمانية ملايين متر مربع، وتتباين مساحة تلك المناطق الخضراء بين أقسام المدينة فبعضها يضم مساحات كبيرة تتجاوز النصف مليون متر مربع كما في الزمالك ومدينة نصر (شرق) ومصر الجديدة وحلوان بل تتجاوز في القسمين الآخرين المليون متر مربع، وأقسام أخرى ذات مساحات ١٠٠ ألف متر مربع وأكثر مثل عين شمس ومصر القديمة والزيتون، وتوجد أقسام أخرى ذات مساحات صغيرة مثل المطرية حوالي ٥٠ ألف متر مربع والجمالية حوالي ٤٤ ألف متر مربع وطره ٤١ ألف متر مربع، في حين أن أقسام أخرى تضم مساحات متواضعة مثل المرج حوالي ٧ آلاف متر مربع والموسكي حوالي ٦٤٥٠ متر مربع والازيكية ٩٦٢٢ متر مربع، أما في مدينة الجيزة فأعلى المساحات في الدقي ١٧٤ ألف متر مربع وأقلها ٩٤٢٥ متر مربع في إمبابه، أما في مدينة شبرا الخيمة فلا تضم المدينة بقسميها سوى حوالي ٦٠.٥٦٤ متر مربع.

ونعرض فيما يلي بالتفصيل للمساحات الخضراء في المدن الثلاث:

أ) القاهرة :

يلاحظ على توزيع المناطق الخضراء بين المناطق الإدارية الأربع لمدينة القاهرة ما يلي:

١- تضم المنطقة الشرقية أكبر مساحة خضراء في القاهرة حيث تزيد عن ٣.٤ مليون متر مربع تمثل حوالي ٤٢.٧% من إجمالي المساحات الخضراء بالمدينة عام ٢٠٠١ (شكل ٧)، وما يقرب من ثلثي المساحة الخضراء بالمنطقة (٦٤.٥%) توجد بالشوارع والميادين، وهذا له دلالاته على انتشار المسطحات الخضراء في الشوارع ويظهر هذا بوضوح في أقسام مصر الجديدة والنزهة وقسم مدينة نصر (شرق) وقسم مدينة نصر ثان (غرب)، وكان لكون معظم أجزاء المنطقة الشرقية حديثة ومخططة دوره في ذلك حيث روعي فيها توفر المسطحات الخضراء، وقد ساعدت المساحات الفضاء حيث الصحراء على ذلك.

جدول (٥) : إجمالي المساحات الخضراء (بدون الحدائق) في أقسام مُدن القاهرة والجيزة وشبرا الخيمة ونسبتها من الإجمالي الكلي للمساحات الخضراء في كل قسم عام ٢٠٠١.

القسم	المساحة	%	القسم	المساحة	%
القاهرة			قصر النيل	١٤٦٠٠	٧٧.٦٦
الخليفة(*)	٩٤٢٧٦	١٠٠.٠٠	بولاق(*)	١٧٠٠٨	١٠٠.٠٠
مصر القديمة	١١٨٠١٥	٩.٦٦	الموسكي	٦٤٥٠	١٣.٣١
حلوان	١٢٣٣٧٩١	٧١.٠٨	الأزبكية(*)	٩٦٢٢	١٠٠.٠٠
السلام	٢٣٧٢٠٣	٧٢.٤٣	الدرب الأحمر(*)	١٣٦٥٠	١٠٠.٠٠
مدينة نصر (شرق)	٧٨٣٤٨٤	٦٦.٤٩	الظاهر	٢٤٧٥	٤٥.١٠
مدينة نصر (ثان)	٣٣٥١٠٠	٧٢.٦٧	السيدة زينب	٨٢٢٨٤	٩٠.٢١
الشرابية(*)	١٠٧٧٩١	١٠٠.٠٠	الوالياي	١٣١٩٣٥	٥٠.٥٣
الزاوية الحمراء	٦٦٩٦٦	٩٤.١٠	النزهة	٨٠٩٠٩١	٨٢.٨١
المعادي	٢٥٥٤٦٧	٧٩.٧٢	١٥ مايو	٦٦٠٠٥٠	٦٣.٠٩
طُرُه	٤١١٠٠	١٠٠.٠٠	إجمالي القاهرة	٨٠٤٨٧١٥	٧٠.٥٣
الساحل	٢٤٥٧٨٣	٨٧.٩٧	الجيزة		
عين شمس	٢٠٧٥٤١	٩٠.٨١	امبايه	٩٤٢٥	٦٥.٠٠
التبين(*)	٨٧٣١٩	١٠٠.٠٠	العجوزة	١١١٥٥٠	٩١.٤٠
منشأة ناصر(*)	٢٢٢٧٥	١٠٠.٠٠	الدقي(*)	١٧٤٤٤٠	١٠٠.٠٠
البيساتين	٢٩٩٣٤٨	٩٨.١٨	بولاق الدكرور(*)	٢١٦٢٥	١٠٠.٠٠
حدائق القبة	١٢٢٥٩٧	٩٦.٦٩	الجيزة	١٥٢٢٠٠	٣١.٧٦
المرج(*)	٦٨١٦	١٠٠.٠٠	العُمرانية(*)	١٨٨٠٠	١٠٠.٠٠
مصر الجديدة	١٠٠٦٨٠٠	٩٦.٠٠	الأهرام(*)	٤٨٠٠٠	١٠٠.٠٠
المطرية(*)	٤٩٩١٩	١٠٠.٠٠	إجمالي الجيزة	٥٣٦٠٤٠	٦١.٠١
الزيتون	١٢٧٤٢١	٧٤.١٩	شبرا الخيمة		
روض الفرج	٢٣٧٤٥	٣٢.٠٣	شبرا الخيمة أول	٣٤٩٢٥	٨٩.٦٧
شبرا(*)	١٠٦٢٥٢	١٠٠.٠٠	شبرا الخيمة ثان(*)	٢٥٦٣٩	١٠٠.٠٠
الجمالية(*)	٤٣٩٨٠	١٠٠.٠٠	إجمالي شبرا الخيمة	٦٠٥٦٤	٩٣.٧٧
باب الشعرية(*)	٩٤٧٣	١٠٠.٠٠	الإجمالي الكلي	٨٦٤٥٣١٩	٦٩.٩٨
عابدين(*)	٨٥٨٠٦	١٠٠.٠٠			
الزمالك	٥٨٣٢٨٢	٧٦.٨١			

(*) لا توجد حدائق في هذه الأقسام.
المصدر: نفس مصدر الجدول رقم (٣).

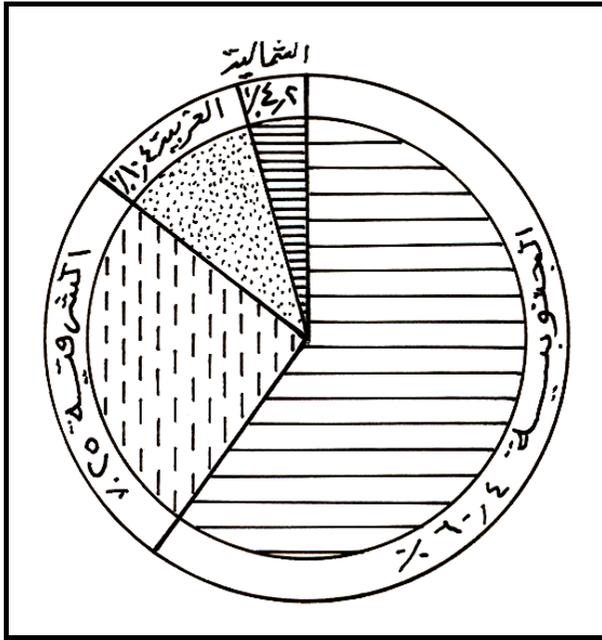
وتعد أقسام مصر الجديدة والنزهة وقسم مدينة نصر (شرق) من أكبر أقسام المنطقة الشرقية في المساحات الخضراء حيث تضم هذه الأقسام الثلاثة معا ٤/٣ اجمالي المنطقة يليها قسمي مدينة نصر ثان والسلام في المساحة بنسبة ٩.٨% و ٦.٩% للقسمين على الترتيب من اجمالي المساحة الخضراء بالمنطقة الشرقية، وفي المقابل لا يضم قسمي المطرية والمرج سوى ١.٧% من اجمالي المساحة الخضراء بالمنطقة، حتى أنه إذا أضيف إليهما قسم عين شمس تصل النسبة إلى أقل من ٨% من اجمالي المنطقة الشرقية، والمناطق الخضراء بشوارع وميادين الأقسام الأخيرة تبلغ مساحتها حوالي ١٢٠ ألف متر مربع.

ومما يجدر الإشارة إليه أن المنطقة الشرقية تجمع بين الأحياء المخططة ذات الكثافة السكانية المنخفضة والأحياء غير المخططة والمكتظة بالسكان، ففي قسم النزهة بلغت كثافة السكان ٣٣١٥ ن/كم^٢ عام ١٩٩٦م وبلغت في قسمي مدينة نصر معا ٨٠١٧ ن/كم^٢ في نفس العام، أما في قسم المطرية فقد بلغت كثافة السكان ٨٠٠٤٣ ن/كم^٢ عام ١٩٩٦م ارتفعت إلى حوالي ٨٦٠٠٠ ن/كم^٢ عام ٢٠٠١^(١).

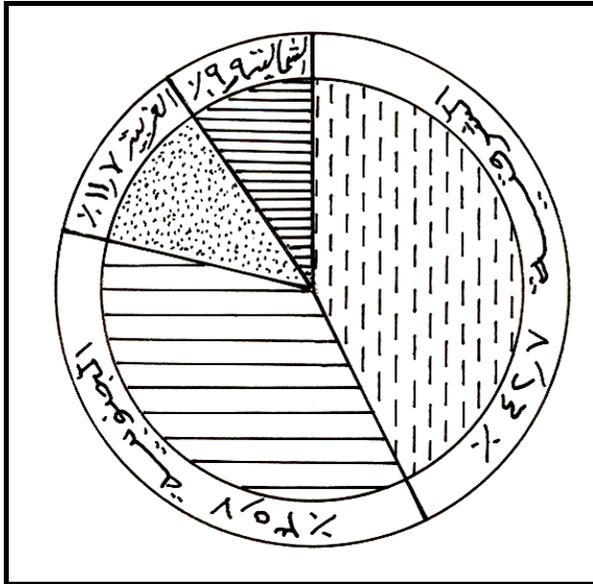
٢- تحتل المنطقة الجنوبية المركز الثاني في مساحة المناطق الخضراء بالقاهرة حيث تضم أقسامها حوالي ٢.٩ مليون متر مربع تشكل ٣٥.٧% من اجمالي المدينة شكل رقم (٧)، وأكبر المساحات توجد بالشوارع والميادين خاصة في أقسام ١٥ مايو وحلوان والمعادي، ويعد قسمي حلوان و ١٥ مايو أكبر قسمين في المساحات الخضراء بالمنطقة الجنوبية بنسبة ٤٣% و ٢٣% للقسمين على الترتيب أي أنهما يضمنان معا حوالي ثلثي المساحة، وبإضافة المساحات الخضراء في قسمي البساتين والمعادي إلى القسمين السابقين يرتفع نسبة ما تضمه الأقسام الأربعة إلى ٨٥% من اجمالي المساحات الخضراء بالمنطقة الجنوبية.

ومما يجدر ذكره أن كثافة السكان في ١٥ مايو وحلوان منخفضة خاصة في ١٥ مايو حيث بلغت ٨١١ ن/كم^٢ عام ١٩٩٦م ارتفعت إلى ٨٤٩ ن/كم^٢ عام ٢٠٠١، وفي حلوان ارتفعت من ٧٧٤٧ ن/كم^٢ عام ١٩٩٦م إلى ٨٦٢١ ن/كم^٢ عام ٢٠٠١ وترتفع الكثافة أكثر في كل من المعادي والبساتين.

(٨) من تقدير الباحث عام ٢٠٠١.



شكل (٦) : نسبة الحقائق بمناطق القاهرة الإدارية عام ٢٠٠١.



شكل (٧) : نسبة المساحات الخضراء بمناطق القاهرة الإدارية عام ٢٠٠١.

وفيما يتعلق ببقية أقسام المنطقة الجنوبية وهي التبين والبساتين وطره والخليفة والسيدة زينب فتأتي في المرتبة التالية من حيث مساحة المسطحات الخضراء بعد الأقسام الأربعة السابقة.

٣- بالنسبة للمنطقة الغربية التي تضم المنطقة التجارية بالقاهرة بالإضافة إلى أنها تضم جزء كبير من المنطقة القديمة بالمدينة فقد بلغت مساحة المناطق الخضراء بها حوالي ٩٤١ ألف متر مربع بما يُمثل ١١.٧% من إجمالي المساحات الخضراء بالقاهرة عام ٢٠٠١ شكل رقم (٧)، وأكبر مساحة من هذه المناطق الخضراء بالمنطقة الغربية توجد في حي الزمالك حيث يضم ٦٢% يليه حي الوايلي ١٤% والقسمين معا يضمن بذلك ٧٦% من إجمالي المساحة الخضراء، وتشغل المساحة الخضراء بالشوارع والميادين حوالي ٦٤ ألف متر مربع بما يمثل حوالي ٩% من إجمالي المناطق الخضراء بالزمالك والوايلي.

أما بقية أقسام المنطقة الغربية بالقاهرة فتضم مساحات خضراء أقل مثل عابدين والأزبكية والموسكي والجمالية وباب الشعرية، وهذه الأقسام لا تضم سوى ما يربو بقليل عن ٢٢٥ ألف متر مربع تمثل حوالي ٢٤% من إجمالي المساحات الخضراء بالمنطقة الغربية، وقلة المساحات الخضراء بهذه الأقسام يرجع إلى صغر مساحة تلك الأقسام فضلاً عن كونها مزدحمة عمرانياً وخطة شوارعها الضيقة لا تساعد على زراعة مساحات خضراء فيها، ولذلك فالمساحات الخضراء في شوارعها وميادينها متواضعة فمثلاً بلغت في قسم الأزبكية ٩٦٢٢ متر مربع وفي الموسكي ١٥.٣٤٧ متر مربع.

ومما يجدر ذكره أن انخفاض المساحات الخضراء بالمنطقة الغربية يرجع إلى أن هذه المنطقة تضم منطقة القلب التجاري بالقاهرة المكتظ بالحركة التجارية وذو كثافة مرورية عالية، وعادةً هذه المنطقة بالمُدن خاصة الكبيرة الحجم تختفي أو تكاد تختفي منها المساحات الفضاء التي يمكن استخدامها كمسطحات خضراء، فالمناطق الوسطى بالمدن مثل القاهرة حيث النواة القديمة والقلب التجاري يعظم الاستفادة من الأرض بسبب قلة وندرة المساحات الفضاء، فمناطق وسط المدينة - الأقدم - فقيرة في المساحات الخضراء بصورة واضحة وخاصة الحدائق أو حتى في الميادين ، والسبب هو أن المنطقة على نحو صارم تشمل منطقة الأعمال التجارية والأماكن

الترفيهية كالمسارح ودور السينما، اما في المناطق الحديثة يراعى فيها توفير المساحات الفضاء^(١)، ولذلك تقل المساحات الخضراء كلما اقتربنا من وسط المدينة في حين تزيد كلما اتجهنا نحو الاطراف كما في شرق وجنوب مدينة القاهرة. وليس أدل على انخفاض المساحات الخضراء بما فيها الحدائق بمنطقة وسط القاهرة أن أقسام الأزيكية والموسكي وعابدين والجمالية لا تضم سوى حوالي ١٨٨ ألف متر مربع من المناطق الخضراء تمثل ٣.١% من اجمالي المساحة الكلية لتلك الأقسام، في حين نجد أنها مثلاً حوالي ١١.٥% في مصر الجديدة وفي الزمالك حوالي ٢٩.٥% من اجمالي مساحتها الكلية البالغة ٢.٧ كم ٢، وعادة تعاني هذه المنطقة في المدن من ارتفاع معدلات التلوث فعلي سبيل المثال بلغ تركيز الدخان بمنطقة القلي بوسط القاهرة ٢٣٣ ميكروجرام/م^٣ عام ١٩٩٩ في حين أن الحد المسموح به هو ٧٠ ميكروجرام/م^٣ ويكاد يقترب من معدل التلوث في منطقة التبين الصناعية ٣٣٤.٤ ميكروجرام/م^٣^(٢).

٤- تأتي المنطقة الشمالية في المركز الأخير في مساحة المناطق الخضراء حيث تضم ٨٠٠.٥ ألف متر مربع تمثل تقريباً ١٠% من اجمالي المساحة الخضراء بالقاهرة ، وتوجد أكبر المساحات في أقسام الساحل والزيتون وحدائق القبة وشبرا حيث تضم هذه الاقسام مجتمعة ٧٥.٢% من اجمالي المناطق الخضراء بالمنطقة الشمالية، أما باقي الأقسام فتضم بقية المساحة الخضراء بالمنطقة ، وتمثل المساحات الخضراء بالشوارع والميادين بالمنطقة حوالي ٣٨.٦% من اجمالي المساحات الخضراء بالمنطقة الشمالية.

ومما يجدر الإشارة إليه أن المنطقة الشمالية تأتي في المرتبة الأخيرة أيضاً في مساحة الحدائق بنسبة حوالي ٤% من اجمالي مساحات الحدائق بالقاهرة.

(1) Heckscher, A. Robinson, P., Open Spaces, the Life of -American Cities, Harber & Row Pubilshers, New York, 1977, p. 257.

(٢) جهاز شئون البيئة ، قياسات تلوث الهواء في بعض المخطات بالقاهرة الكبرى ، بيانات غير منشورة ، إدارة نوعية الهواء ، القاهرة ، ٢٠٠١.

ب) الجزيرة:

فيما يتعلق بالمناطق الخضراء بمدينة الجزيرة فلا تضم المدينة سوى ما يربو بقليل على ٥٣٦ ألف متر مربع عام ٢٠٠١ جدول رقم (٥)، وحوالي ٩٢.٦% من تلك المساحات توجد بالشوارع والميادين خاصة في أحياء الدقي والجزيرة والعجوزة، وتتباين المساحات الخضراء بين أقسام مدينة الجزيرة فأكبرها في قسم الدقي حيث يضم ما يقرب من ثلث المساحة ٣٢.٥% يليه قسم الجزيرة بنسبة ٢٨.٤% وإذا أضيفت المساحة الخضراء بقسم العجوزة للقسمين السابقين ترتفع نسبة ما تضمه الأقسام الثلاثة إلى ٨١.٧% من إجمالي المسطحات الخضراء بمدينة الجزيرة.

ومما يجدر ذكره أن أقسام الدقي والجزيرة والعجوزة تزيد مساحتها قليلاً عن ٤/١ المساحة الكلية لمدينة الجزيرة وهذا يعني أن بقية أقسام المدينة الأربع^(١) التي تشغل باقي مساحة المدينة لا تضم سوى ١٨.٣% من المناطق الخضراء في حين أنها تضم حوالي ٨٤.٥% من إجمالي سكان المدينة عام ٢٠٠١، وعموماً فمدينة الجزيرة لا تضم سوى ٦.٢% من إجمالي المناطق الخضراء بالمجمع الحضري للقاهرة الكبرى وخاصة بالنسبة لمدينة القاهرة.

ج) شبرا الخيمة :

لا تضم مدينة شبرا الخيمة سوى حوالي ٦٠.٦ ألف متر مربع من المساحات الخضراء، وهي مساحة متواضعة للغاية إذا ما قورنت بمدينة القاهرة أو حتى مدينة الجزيرة، وأكثر من نصف تلك المساحة ٥٧.٧% تقع في قسم أول شبرا الخيمة، ومما يجدر الإشارة إليه أن تلك المساحة الخضراء لا تمثل سوى ٠.٢% من إجمالي المساحة الكلية للمدينة.

ثالثاً : أنواع المناطق الخضراء :

نعرض فيما يلي لبعض أنواع المناطق الخضراء^(٢) داخل المجمع الحضري للقاهرة الكبرى خاصة بمدينة القاهرة، حيث أن لتلك المناطق الخضراء أهميتها من جوانب عديدة

(١) أقسام امبابه وبولاق الدكرور والأهرام والعمرانية.

(٢) لا تشمل الحدائق.

ليس فقط في زيادة مساحة الرقعة الخضراء بل أيضاً من حيث تقليل التلوث وإضفاء الجمال على المكان، ولذلك صارت هذه المسطحات الخضراء - رغم صغر مساحتها - تشكل جزءاً حيوياً في نسيج المدينة العمراني وبيئتها خاصة بالمناطق القديمة كما في مدن المجمع الحضري للقاهرة الكبرى حيث يوجد اهتمام مستمر على زيادة المناطق الخضراء في أحيائها التي تعاني من ذلك خاصة بالأحياء القديمة وتلك المزدهمة بالسكان، فالكثير من المناطق السكنية بتلك الأحياء ذات شوارع ضيقة ومبانٍ متلاصقة وكثافة سكانية مرتفعة، وقد انعكس ذلك عليها حيث أصبح لا يوجد مساحات يمكن أن تستغل في إقامة المسطحات الخضراء التي أصبحت لا تكاد تظهر إلا في بعض شوارعها الرئيسية على شكل شريط طولي ضيق بالجزر الوسطى بالشوارع، بالإضافة إلى بعض الأشجار المتفرقة.

ونعرض فيما يلي لأنواع المناطق الخضراء بالقاهرة طبقاً لما هو مبين بالجدول رقم

(٦):

أ- المناطق الخضراء بالشوارع والميادين :

للمساحات الخضراء بشوارع وميادين مدن المجمع الحضري للقاهرة الكبرى أهميتها الكبيرة شأنها في ذلك شأن أية مدينة أخرى، حيث فائدتها من جوانب كثيرة مثل أضفاء الشكل الحسن على المدينة وخفض معدلات التلوث فضلاً عن كونها بمثابة متنفس لعدد كبير من سكانها الذين يقضون فيها بعض أوقات الفراغ خاصة خلال العطلات. وقد أصبحت تلك المناطق الخضراء مهمة لكثير من السكان في مدن المجمع الحضري للقاهرة الكبرى خاصة سكان الأحياء المكتظة بالسكان (الأحياء الشعبية) - التي تعاني من نقص واضح في المساحات الخضراء - حيث يلجأون إلى الشوارع المتسعة التي يوجد بها مساحات خضراء كبيرة^(١).

(١) لاحظ الباحث ذلك كثيراً خلال الزيارات الميدانية لكثير من المسطحات الخضراء حيث يستفيد الكثير من السكان من المسطحات الخضراء بالشوارع والميادين وخاصة بالأولى في أيام العطلات وفي فصل الصيف مثل شوارع العروبة والخليفة المأمون وميدان حدائق القبة بالقاهرة وشارعي أحمد عرابي وجامعة الدول العربية ومنطقة كوبري عباس بمدينة الجيزة. وتوضح الصورة رقم (٤) جزء من تلك المساحات الخضراء في شارع أحمد عرابي.

(٢)

جدول (٦) : أنواع المناطق الخضراء ومساحاتها ونسبتها في مدينة القاهرة عام ٢٠٠١.

المسطح الأخضر	المساحة (م ^٢)	%
الشوارع والميادين	٤.٤٢٩.٦٠٧	٣٨.٨٢
الجهود الذاتية	٧١٣.٢١٤	٦.٢٥
مراكز الشباب والاندية	١.٥٣٧.٧٣٥	١٣.٤٨
المباني والمنشآت الحكومية	٨٤٦.٠٨٤	٧.٤٢
مشاتل هيئة النظافة	٥٢٢.٠٧٥	٤.٥٨
الإجمالي	٨.٠٤٧.٧١٥	٧٠.٥٥
الإجمالي الكلي للمساحة بالقاهرة	١١.٤٠٨.٨٧٥	١٠٠

(* لا تشمل الحدائق).

المصدر: الهيئة العامة لنظافة وتجميل القاهرة من مرجع سبق ذكره ، والنسب من حساب الباحث.

وطبقا لبيانات الملحق رقم (٤) الذي يوضح المساحات الخضراء بالشوارع والميادين بمدن المجمع الحضري للقاهرة الكبرى تحتل المساحات الخضراء بالشوارع والميادين بمدن المجمع الحضري للقاهرة الكبرى مساحة كبيرة تقترب من ٥ مليون متر مربع عام ٢٠٠١، وهذه المساحة تتجاوز قليلاً ٤٠% من اجمالي المناطق الخضراء وتضم مدينة القاهرة بمفردها معظم هذه المساحة ٨٨.٩% أما في الجيزة فبلغت حوالي ١٠% وشبرا الخيمة ١.١%.

ويلاحظ على توزيع المساحات الخضراء بالشوارع والميادين في أقسام المجمع الحضري للقاهرة الكبرى ما يلي:

١. توجد أكبر مساحات من المناطق الخضراء بالشوارع والميادين في مدينة القاهرة في الأحياء الحديثة ذات الشوارع المخططة المتسعة والميادين الكبيرة، ففي مدينة القاهرة أكثر من نصف تلك المساحات الخضراء في أقسام النزهة و ١٥ مايو ومصر الجديدة ومدينة نصر (شرق) حيث تضم مجتمعة ٥٧.٨% من اجمالي مدينة القاهرة عام ٢٠٠١ في حين تُمثل ٥١.٤% من اجمالي المساحات الخضراء بشوارع وميادين

المجمع الحضري للقاهرة الكبرى ، وقد أتاحت الشوارع المتسعة بهذه الأحياء الفرصة لإقامة المناطق الخضراء بها مثل الجزر الوسطى كما في شوارع العروبة والخليفة المأمون والطيران وعباس العقاد ومكرم عبيد ويوسف عباس وذاكر حسين وجسر السويس، والجزر الوسطى بهذه الشوارع يتراوح عرضها بين ٧-٨ متر والبعض الآخر يتراوح عرضه بين ١.٥-٣ متر كما في بعض المسافات من شارع الطيران، وتُظهر الصورة رقم (٥) جزء من المناطق الخضراء في شارع الطيران^(١)، ولا نغفل وجود بعض المساحات الخضراء ممثلة في المربعات والأشرطة الخضراء (المتخللات) بين المساكن، ومما يجدر ذكره أن الكثير من الشوارع كتلك التي أشير إليها تنتشر فيها الكثير من الأشجار.

٢. لا تضم شوارع وميادين الأحياء القديمة، وكذلك الأحياء العشوائية - سواء بوسط مدن المجمع الحضري أو في أطرافها كما في القاهرة - سوى مساحات خضراء قليلة بل ومتواضعة مثل باب الشعرية والشرابية والدرب الأحمر والموسكي والأزبكية وروض الفرج وبولاق ومنشأة ناصر والوايلي ودار السلام والمرج، فهذه الأقسام لا تضم سوى حوالي ٩٨.٧ ألف متر مربع تمثل حوالي ٢% من إجمالي المناطق الخضراء بشوارع وميادين المجمع الحضري للقاهرة الكبرى في حين تمثل ٢.٢% من إجمالي تلك المناطق بمدينة القاهرة.

ومن ثم يتبين مدى التباين في نصيب الأحياء من المسطحات الخضراء بالشوارع والميادين بالقاهرة سواء في تلك الحديثة المخططة أو القديمة والحديثة العشوائية، ولذلك بدأ يظهر الاهتمام بتوفير تلك المسطحات الخضراء كلما اتاحت الفرصة لذلك وأوضح الأمثلة على ذلك في منطقة الشرفين بوسط المدينة بحي قصر النيل في شارع القاضي الفاضل وشارع شريف الصغير حيث تم زراعة بعض الأشرطة والمسطحات الخضراء وأصبحت الحركة فيهما تقتصر على المشاة^(٢) انظر الصورتين رقم (٦) ورقم (٧).

(١) الدراسة الميدانية في سبتمبر ٢٠٠٢ ومارس وأبريل ٢٠٠٣، ومُقابلة بعض المختصين بتخطيط المساحات الخضراء في قسي مدينة نصر.

(٢) من الدراسة الميدانية في أبريل ٢٠٠٣.

٣. أما في مدينة الجيزة فأكبر مساحة للمناطق الخضراء بشوارع وميادين المدينة توجد في أحياء الدقي والعجوزة والجيزة حيث تضم هذه الأحياء مجتمعة حوالي ٤٢١.٥ ألف متر مربع من المناطق الخضراء تمثل ما يقرب من ٨٥% من اجمالي مدينة الجيزة في حين تمثل حوالي ٨.٥% من اجمالي المجمع الحضري للقاهرة الكبرى عام ٢٠٠١.

وتتركز المساحات الخضراء بشوارع وميادين الأحياء الثلاثة السابقة في الشوارع المتسعة والميادين الرئيسية الفسيحة، ومنها شوارع أحمد عرابي ٣٣.٦ ألف متر مربع وجامعة الدول العربية ٤٢ ألف متر مربع وجزيرة العرب ٤٢٠٠ متر مربع، وأحمد سوكارنو أمام مستشفى إمبابة للموظفين والمركز القومي للبحوث الاجتماعية ٨٤٠٠ ألف متر مربع وذلك في حي العجوزة، أما في حي الدقي فالجزر الخضراء في شوارع الحي قليلة بسبب عدم اتساعها فمثلا شارع إسماعيل اباطة ٨٤٠٠ متر مربع والشارع أمام المتحف الزراعي ١٦٨٠ متر مربع، كما توجد بالحي مساحات خضراء بالميادين مثل ميدان مصطفى محمود ٨٤٠٠ متر مربع ميدان المساحة ٦٣٠٠ متر مربع ميدان الثورة ٥٠٠ متر مربع ميدان أبو بكر الصديق ٤٠٠٠ متر مربع ميدان عثمان بن عفان ٣٠٠٠ متر مربع ميدان فيني ١٠٠ متر مربع، وفي حي الجيزة من المناطق الخضراء به المسطحات الخضراء بمنطقة كوبري عباس بمساحة حوالي ١٩ ألف متر مربع، الجزيرة الوسطى بشوارع نهضة مصر بين حديقتي الأورمان والحيوان ١٠٥٠٠ متر مربع مسطح مكتبة الطفل بالبحر الأعظم حوالي ٥٢٥٠ متر مربع، ميدان محطة سكة حديد الجيزة ٤٠٠ متر مربع^(١).

٤. تركز مساحة كبيرة من المناطق الخضراء بشوارع وميادين أحياء العجوزة والدقي والجزيرة بمدينة الجيزة يعكس أن الأحياء الأربعة الباقية (امبابة وبولاق الدكرور والعمرانية والاهرام) تفتقر بشكل واضح إلى المساحات الخضراء بشوارعها وميادينها وخاصة الأحياء الثلاثة الأول حيث لا تضم هذه الأحياء مجتمعة سوى ١٥% من اجمالي مدينة الجيزة رغم أنها تضم حوالي ٨٩.٥% من اجمالي سكان مدينة الجيزة عام ٢٠٠١ وتشكل مساحتها ٧٥.٥% من اجمالي المساحة الكلية للمدينة.

(١) مجالس أحياء العجوزة والدقي والجزيرة، المساحات الخضراء بالشوارع والميادين عام ٢٠٠١، بيانات غير منشورة، مراكز المعلومات بالأحياء الثلاثة، الجزيرة، ٢٠٠٢.

ومما يجدر ذكره أن المناطق الخضراء بشوارع وميادين الأحياء الأربعة السابقة عبارة عن مساحات قزمية ولا تظهر إلا في عدد محدود من الشوارع والميادين مثل الجزيرة الوسطى بشارعي الأهرام وفيصل، بعض المسطحات الخضراء الأخرى مثل مسطح أخضر أسفل كوبري روض الفرج بإمبابية حوالي ٤٢٠٠ متر مربع وفي نهاية شارع الوحدة (من الجهة الغربية) مسطح مساحته حوالي ٤٢٠٠ متر مربع أيضاً، وفي شارع البوهي مسطح بمساحة حوالي ٣٠٠٠ متر مربع بالإضافة إلى بعض المساحات بمدينة التحرير والعمال بإمبابية، وفي حي الأهرام توجد بعض المساحات الخضراء الصغيرة مثل مثلثات ميدان أبو الهول ٢٠٠٠ متر مربع، المسطح الأخضر على ترعة المنصورية على الجزء الذي تم تغطيته حوالي ٥٦٠٠ متر مربع ميدان التعاون ٥٠٠ متر مربع، مسطحات المطبعة القبلية والبحرية ١٢ ألف متر مربع، وقد كان لضيق خطة الشوارع بالأحياء الأربعة أثره في أنه تكاد تختفي منها الجزر الوسطى الخضراء حتى إذا ظهرت فهي ضيقة للغاية لا يزيد عرضها عن المتر أو المترين في معظم الأحيان كما في شارعي الأهرام وفيصل.

٥. فيما يتعلق بمدينة شبرا الخيمة فالمدينة بقسميها لا تضم سوى مساحة ضئيلة للغاية حيث تضم حوالي ٥٤.٦ ألف متر مربع تمثل ١.١% من إجمالي مساحة المناطق الخضراء بشوارع وميادين المجمع الحضري للقاهرة الكبرى، وأكبر مساحات خضراء توجد في قسم شبرا الخيمة أول ومنها مسطح طريق القناطر الخيرية بمساحة حوالي ٨٤٠٠ متر مربع وقد أقيم مكان ترعة تم تغطيتها، مسطح أخضر أمام ديوان الحي ٧٧٨ متر مربع، أما في قسم شبرا الخيمة ثان مسطح أخضر في شارع ١٥ مايو - أكبر وأطول الشوارع بالقسم - بمساحة ٧٩٠٠ متر مربع.

ب- المناطق الخضراء بمراكز الشباب والأندية الرياضية:

تشغل المساحات الخضراء بالأندية الرياضية ومراكز الشباب مساحة لها أهميتها في مدن المجمع الحضري للقاهرة الكبرى حيث أنها تساهم في زيادة مساحة الرقعة الخضراء، ورغم أن تلك المساحات الخضراء لا يستفيد منها سوى الأعضاء في تلك الأندية الرياضية ومراكز الشباب وكذلك الذين يسمح لهم بالدخول برسوم إلا إنها تفيد في تقليل التلوث بصفة عامة.

وطبقاً للجدول رقم (٦) تضم مدينة القاهرة ما يزيد عن ١.٥٣ مليون متر مربع من المناطق الخضراء توجد في ٢٠٥ نادياً ومركزاً للشباب بمختلف أحياء القاهرة عام ٢٠٠١، وتختلف المساحات الخضراء بين الأندية ومراكز الشباب وخاصة مراكز الشباب فبعضها لا يضم أية مساحات خضراء خاصة في الأحياء الشعبية مثل الوايلي وباب الشعرية وروض الفرج والبساتين، في حين أن بعضها يضم مساحات خضراء كبيرة مثل مركز شباب الجزيرة بالزمالك حيث يضم حوالي ٣١٥ ألف متر مربع ومركز شباب حلوان حوالي ٧١.٧ ألف متر مربع ومركز شباب ١٥ مايو حوالي ٥٠ ألف متر مربع، وتوجد مراكز أخرى ذات مساحات أقل مثل مركز شباب السيدة نفيسة بحي الخليفة حيث تبلغ المساحة الخضراء حوالي ٧٠٠ متر مربع ومركز شباب الأزبكية حوالي ٩٥٠ متر مربع^(١).

أما فيما يتعلق بمدينة الجيزة فتضم ١٠٤ نادياً ومركزاً للشباب توجد في مختلف أحياء المدينة، وتعد الأندية الرياضية هي الأكبر في المساحات الخضراء التي تضمها وخاصة تلك التي توجد في أحياء الدقي والعجوزة والجزيرة حيث تضم ٧٠% من الأندية الرياضية التي تتسم بأنها تضم مساحات خضراء كبيرة مثل أندية الترسانة والزمالك والصيد وطلعت حرب والبنك الأهلي المصري، وعلى سبيل المثال فقد بلغت المساحة الخضراء في نادي الترسانة حوالي ٦٠.٥ فدان (٣١.٥٠٠ متر مربع) تمثل ٣٨.٥% من إجمالي مساحة النادي^(٢)، أما في نادي الزمالك فتبلغ المساحة الخضراء حوالي ١٠ فدادين (٤٢.٠٠٠ متر مربع) بنسبة حوالي ٣٠% من إجمالي المساحة الكلية^(٣)، وفي نادي الصيد بالدقي تبلغ مساحة المسطح الأخضر بالنادي حوالي ٣١ فدان (١٣٠ ألف متر مربع) تمثل ٥٦.٤% من إجمالي مساحة النادي^(٤)، أما مراكز الشباب فيقع معظمها في الأحياء

(١) مديرية الشباب والرياضة بالقاهرة، مراكز الشباب والأندية الرياضية بالمديرية، بيانات غير منشورة، مركز المعلومات، القاهرة، ٢٠٠٢.

(٢) نادي الترسانة الرياضي، المساحات الخضراء بالنادي، بيانات غير منشورة، إدارة النادي، الجزيرة، سبتمبر، ٢٠٠٣.

(٣) نادي الزمالك الرياضي، المساحات الخضراء بالنادي، بيانات غير منشورة، الإدارة الهندسية، الجزيرة، سبتمبر، ٢٠٠٣.

(٤) نادي الصيد المصري بالدقي، بيانات المساحات الخضراء بالنادي، بيانات غير منشورة، إدارة الحدائق والتشجير، الجزيرة، سبتمبر، ٢٠٠٣.

الشعبية المكتظة بالسكان مثل حي امبابة والأهرام والثاني يضم ثلاث مراكز الشباب بالمدينة، وفي العمرانية وبولاق الدكرور يضم كل حي عشرة مراكز للشباب، وتكاد تفتقر هذه المراكز إلى المناطق الخضراء بداخلها بسبب تواضع مساحتها. أما بالنسبة لمدينة شبرا الخيمة التي تضم ٢٢ ناديا ومركزاً للشباب فالمساحات الخضراء بها صغيرة للغاية لأن معظمها ذات مساحات صغيرة باستثناء ناد المؤسسة الاجتماعية العمالية بقسم شبرا الخيمة أول الذي تصل المساحة الخضراء فيه إلى حوالي ٤٥٠٠ متر مربع^(١).

ج- المناطق الخضراء بالمباني والمنشآت الحكومية :

تشغل المناطق الخضراء بالمباني والمنشآت الحكومية بمدن المجمع الحضري للقاهرة الكبرى مساحة مهمة ضمن اجمالي المساحات الخضراء بمدن القاهرة والجيزة وشبرا الخيمة، حيث تساهم في زيادة تلك المساحات ، ففي مدينة القاهرة بلغ إجمالي مساحة تلك المناطق ما يربو بقليل على ٨٤٦ ألف متر مربع تمثل ٧.٤% من اجمالي المساحات الخضراء بالمدينة بدون الحدائق وذلك عام ٢٠٠١، ومن أمثلة تلك المسطحات الخضراء تلك التي توجد بالوزارات والجامعات والمستشفيات فعلى سبيل المثال تبلغ المساحة الخضراء بمستشفى معهد ناصر حوالي ٤٤ ألف متر مربع^(٢)، وتوضح الصورة رقم (٨) جزء من المسطح الأخضر بالمستشفى، وفي متحف المنيل تبلغ المساحة الخضراء حوالي ٧١.٤ ألف متر مربع ، وفي جامعة حلوان بقسم حلوان تصل المساحة الخضراء إلى حوالي ١٦٨ ألف متر مربع.

وفي مدينة الجيزة تحتل المساحات الخضراء بالمباني والمنشآت الحكومية مساحة لها أهميتها ضمن اجمالي المساحة الخضراء بالمدينة فعلى سبيل المثال تبلغ المساحة الخضراء داخل الحرم الرئيسي لجامعة القاهرة - الذي يضم إدارة الجامعة - حوالي ٥٣

(١) نادي المؤسسة الاجتماعية العمالية، بيان المساحات الخضراء بالنادي، بيانات غير منشورة، رئاسة النادي،

شبرا الخيمة، أكتوبر، ٢٠٠٣.

(٢) شؤون الإدارية بمستشفى معهد ناصر، المساحة الخضراء بمستشفى معهد ناصر، بيانات غير منشورة ،

الإدارة الهندسية ، القاهرة، أكتوبر، ٢٠٠٣.

ألف متر مربع تمثل ١٢.٥% من إجمالي المساحة الكلية، وفي مدينة رعاية الطلاب التي تضم الملاعب فتبلغ مساحة المناطق الخضراء بها حوالي ٢١ ألف متر مربع^(١)، وفي المتحف الزراعي بحي الدقي بالجيزة تبلغ المساحة الخضراء بالمتحف حوالي ١٠٥ ألف متر مربع شاملة الحديقة والمشتل والصوب الزراعية^(٢).

أما في مدينة شبرا الخيمة فلا تشغل المناطق الخضراء بالمباني والمنشآت الحكومية سوى مساحات محدودة لا تكاد تذكر وأوضح المباني الحكومية التي تضم مساحة خضراء كبيرة بالمدينة تتمثل في قصر محمد على بقسم شبرا الخيمة أول حيث أقيمت مباني ومنشآت كلية الزراعة (جامعة عين شمس) وتشغل هذه المباني حيزاً من المساحة الخضراء التي لم يتبق منها سوى حوالي ٢٥.٥ ألف متر مربع^(٣) بعد أن تم اقتطاع مساحة أخرى لإقامة كل من كوبري أحمد عرابي ومحطة المترو، ومن المنشآت الحكومية الأخرى المباني التي تتبع وزارة الري (هيئة حماية الشواطئ ومركز طرق الري ومركز البحوث المائية) حيث تضم ما يقرب من ٥٢٥٠ متر مربع من المساحة الخضراء^(٤).

د- المشاتل^(٥) :

رغم أن المشاتل بالقاهرة لا تحتل سوى مساحة قليلة تتجاوز النصف مليون متر مربع بقليل بنسبة حوالي ٤.٦% من إجمالي المساحة الخضراء بمدينة القاهرة عام ٢٠٠١، إلا أنها لها أهميتها وفائدتها المزدوجة تتمثل أولاً في وظيفتها الرئيسية في الأكتثار من النباتات والزهور والشتلات لاستخدامها في إقامة المسطحات الخضراء فضلاً عن عمليات التشجير، أما الفائدة الثانية أثرها في زيادة رقعة المساحة الخضراء.

(١) إدارة الحدائق بجامعة القاهرة، المساحات الخضراء داخل حرم جامعة القاهرة، بيانات غير منشورة، إدارة الحدائق، الجيزة، ٢٠٠٣.

(٢) إدارة المتحف الزراعي بالدقي، إجمالي مساحة المباني والمساحات الخضراء بالمتحف الزراعي، بيانات غير منشورة، الشؤون الإدارية، الجيزة، ٢٠٠٣.

(٣) جامعة عين شمس، المساحات الخضراء بكلية الزراعة، إدارة الحدائق بكلية الزراعة، شبرا الخيمة، سبتمبر، ٢٠٠٣.

(٤) مقابلة شخصية مع المسؤولين عن المسطحات الخضراء في مركز البحوث المائية وهيئة حماية الشواطئ، أكتوبر، ٢٠٠٣.

(٥) تتمثل في المشاتل التي تتبع هيئة النظافة في مدينتي القاهرة والجيزة و رئاسة مجلس مدينة شبرا الخيمة وتلك التي تتبع القطاع الخاص ووزارة الزراعة.

أما في مدينة الجيزة فتبلغ مساحة المشائل فيها حوالي ١٦٦.١ ألف متر مربع، وفي شبرا الخيمة تصل مساحة المشائل فيها إلى حوالي ١٢.٤ ألف متر مربع عام ٢٠٠١. وبالإضافة إلى أنواع المناطق الخضراء المختلفة السابقة توجد مناطق خضراء أخرى تتمثل في تلك المساحات الخضراء التي تقام بواسطة الجهود الذاتية، وهذه المساحات لها دورها الملموس في زيادة رقعة المناطق الخضراء في مدن المجمع الحضري للقاهرة الكبرى، وتتضح الجهود الذاتية للأفراد وبعض الهيئات في مدينة القاهرة حيث بلغت المساحة التي أقيمت بواسطة تلك الجهود ما يربو بقليل على ٧١٣ ألف متر مربع بما يُمثل حوالي ٦.٢٥% من إجمالي المساحات الخضراء بالمدينة.

وطبقاً للملحق رقم (٥) الذي يوضح المساحات الخضراء التي أقيمت بالجهود الذاتية في أقسام مدينة القاهرة عام ٢٠٠١ فتضم أقسام مدينة نصر (شرق) والشرايية والنزهة مجتمعة حوالي ٤٢.٥% من إجمالي المسطحات الخضراء التي أقيمت بالجهود الذاتية في القاهرة وإذا أضيف إليها حي النزهة فإن أكثر من نصف المساحات التي أقيمت بالجهود الذاتية (٥٤.١%) توجد في أربعة أقسام.

يلاحظ أيضاً أن معظم الأحياء المكتظة بالسكان (الأحياء الشعبية) تضم مساحات صغيرة أقيمت بالجهود الذاتية مثل مصر القديمة والزاوية الحمراء والتبين ومنشأة ناصر وشبرا وباب الشعرية والوايلي وهذه الأحياء السبعة لاتضم سوى حوالي ١.٨% من إجمالي المساحات الخضراء التي أقيمت بالجهود الذاتية بالمدينة، وانخفاض المساحات الخضراء بهذه الأقسام يرجع إلى ارتفاع كثافة العمران وبالتالي عدم وجود مساحات فضاء كافية لاستغلالها في إقامة أية مسطحات خضراء ومُعظم هذه المسطحات مقامة في مناطق الإسكان الشعبي.

وفي مدينتي الجيزة وشبرا الخيمة فإن للجهود الذاتية دورها في إقامة المناطق الخضراء بالمدينتين ولعل أوضحها في تلك المساحات التي أقيمت بين بعض مناطق عمارات الإسكان الشعبي كما في حي إمبابة وكذلك حي الجيزة بشياخة المنيب وفي ساقية مكي، وأيضاً في مدينة شبرا الخيمة كما في قسم شبرا الخيمة أول (غرب)، حيث قام سكان تلك العمارات بالاستفادة من المساحات الفضاء حولها بتحويلها إلى مساحات خضراء^(١).

ومما يجدر الإشارة إليه أن جهود الأفراد في إنشاء المناطق الخضراء من خلال الجهود الذاتية له أهميته ليس فقط في زيادة المساحات الخضراء بل سلوكهم في الحفاظ عليها وصيانتها.

(١) من الزيارات الميدانية عامي ٢٠٠٢ و ٢٠٠٣.

وبالإضافة إلى كل ما سبق لا يغفل الأشجار المزروعة في الكثير من الشوارع بأحياء المجمع الحضري للقاهرة الكبرى^(١) وخاصة في مدينة القاهرة والتي بلغ عددها حوالي ٨٧٠ ألف شجرة عام ٢٠٠٠ زادت إلى حوالي ٩٨٧ ألف شجرة عام ٢٠٠١، وليس أدل على الاهتمام بزراعة الأشجار أن عددها بالمدينة قد ارتفع من حوالي ٤٢ ألف شجرة عام ١٩٨٥ إلى حوالي ١٠٦.٣ ألف شجرة عام ١٩٩٠، وقد تجاوز عددها ١.١٤٠ مليون شجرة عام ٢٠٠٢^(٢)، وقد بلغ عدد الأشجار التي تمت زراعتها عام ٢٠٠٢ ما يقرب من ١٥٠ ألف شجرة (جديدة وإحلال). وتنتشر الأشجار في الكثير من شوارع المدينة خاصة في مناطق شرق القاهرة مثل شارع العروبة وشارع الخليفة المأمون وأيضاً في مناطق جنوب القاهرة خاصة بالمعادي وحلوان كذلك في غرب المدينة وبصفة خاصة على طول محور كورنيش النيل.

ومما يجدر ذكره أن أكبر عدد من الأشجار يوجد في المنطقة الجنوبية من القاهرة حيث تضم ما يزيد عن ثلث الأشجار بنسبة ٣٦.١% وتتركز في أقسام المعادي وحلوان و ١٥ مايو، تأتي المنطقة الشرقية في المركز الثاني في عدد الأشجار التي تضمها بنسبة ٢٨.٦% وأكبر عدد من الأشجار يوجد في قسمي مصر الجديدة ومدينة نصر (شرق وغرب)، ومن ثم فإن المنطقتين معاً تضمان ما يقرب من ثلثي الأشجار بالقاهرة، أما بالنسبة للمنطقتين الجنوبية والشمالية فنضمان ١٨%، ١٧.٣% من الأشجار على الترتيب.

وفي مدينة الجيزة تنتشر الأشجار بالكثير من الشوارع خاصة في أحياء العجوزة والدقي والجيزة وأيضاً الشوارع الرئيسية ببقية الأحياء مثل شارع الأهرام وشارع النيل على امتداد المدينة من الشمال إلى الجنوب، ويصل متوسط عدد الأشجار التي تزرع سنوياً بالإضافة إلى الإحلال في المدينة إلى حوالي ١٢ ألف شجرة، وفي مدينة شبرا الخيمة لا تظهر الأشجار في الغالب إلا في الشوارع الرئيسية مثل شارع ١٥ مايو، وهي أقل بالمقارنة بالقاهرة والجيزة ويبلغ معدل زراعة الأشجار سنوياً بالمدينة بالإضافة إلى الإحلال إلى حوالي ١٠٠٠ شجرة

-
- (١) عدد الأشجار في بعض أقسام مدينة القاهرة حسب جملة واحدة ضمن بعض المناطق مثل أقسام قصر النيل وبولاق والزمالك (ضمن منطقة وسط القاهرة) وأقسام الظاهر والدرب الأحمر والجمالية والازبكية (ضمن منطقة غرب القاهرة) أما مدينتي الجيزة وشبرا الخيمة فلا يتوافر عنهما بيانات عن عدد الأشجار .
- (٢) الهيئة العامة للنظافة وتجميل القاهرة ، بيان عدد الأشجار المنزرعة بالقاهرة حتى عام ٢٠٠٢ ، بيانات غير منشورة، الإدارة المركزية للتجميل ، القاهرة، ٢٠٠٣ . (تشمل قسم ١٥ مايو).

سنوياً^(١). وبالإضافة إلى ماسبق لا تغفل تلك الأشجار الكثيرة التي تنتشر في الحدائق وكذلك في النوادي ومراكز الشباب والمتاحف والقصور والفيلات، وأيضاً في المؤسسات والهيئات الحكومية وغيرها.

ومما يجدر الإشارة إليه أن للأشجار دورها المهم في انتشار المساحة الخضراء على أساس أن المجموع الخضري للشجرة يشغل مساحة خضراء يستفاد منها في جوانب كثيرة لعل أهمها زيادة الناحية الجمالية في الشوارع وتقليل التلوث، وقد تبين من الدراسات أن الهكتار الواحد المزروع بالأشجار ينقي ١٨ مليون متر مكعب من الهواء في السنة من الغازات (أول أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكربون أو أكسيد الكبريت وأكاسيد النيتروجين^(٢)) ، كما لا تغفل أثر الأشجار في توفير الظل ومن ثم حماية الأفراد من أشعة الشمس المرتفعة خاصة في فصل الصيف، أيضاً دورها المهم كمصدات للرياح خاصة في المناطق المكشوفة القريبة من الصحراء كما في قسم ١٥ مايو وفي بعض مناطق أقسام المنطقة الشرقية بمدينة القاهرة خاصة القريبة من الصحراء.

وبالإضافة إلى ما سبق تضم مدن المجمع الحضري للقاهرة الكبرى خاصة في مدينتي القاهرة والجيزة الكثير من المساحات الخضراء الأخرى مثل تلك المساحات التي تضمها الفيلات في بعض الأحياء مثل المعادي خاصة في شياخة معادي السرايات وفي حي مصر الجديدة بالقاهرة، وفي الزمالك والأهرام والدقي بالجيزة ، كذلك المساحات الخضراء التي توجد ببعض الأندية التي تتبع كل من وزارتي الداخلية والدفاع ، كما توجد مساحات خضراء كبيرة توجد في القصور مثل القصر الجمهوري بحدائق القبة والذي تصل مساحة المسطحات الخضراء فيه إلى ما يقرب من ١٢٥ فدان (٥٢٥.٠٠٠ متر مربع)^(٣)، ومما لا شك فيه أن كل هذه المناطق تزيد من المساحة الخضراء بالمجمع الحضري للقاهرة الكبرى ويستفيد السكان من المكان بطريقة غير مباشرة من خلال تقليل التلوث وزيادة نصيب الفرد من المساحة الخضراء.

-
- (١) مقابلة شخصية مع المختص بشئون الحدائق والتشجير في مدينة شبرا الخيمة في سبتمبر عام ٢٠٠٣.
 - (٢) عبد الحميد غزي بن حسن، التلوث البيئي الهم الكبير لسكان الأرض، القافلة، العدد الحادي والأربعون، آرامكو، الدمام، شعبان ١٤١٣هـ، يناير ١٩٩٣م ، ص٤٤.
 - (٣) سيد فرج خليفة، الحدائق النباتية، الماضي والحاضر والمستقبل، مركز البحوث الزراعية، الجيزة، ١٩٩٥، ص٤٢.