

المساحات الخضراء ودورها في تحسين بيئة المدينة (بغداد أنموذجاً)

أ. سوسن صبيح حمدان

مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية*

المستخلص

تناولت هذه الدراسة موضوع المناطق الخضراء داخل الحيز الحضري، والتي يقصد بها المساحات المغطاة بالخضرة ولا تضم الاراضي المخصصة للزراعة، وتؤدي في الغالب وظائف عديدة، ترفيهية وسياحية وبيئية ووقائية وجمالية، لاسيما تلك المنتشرة عند ارصفت المشاة والشرائط الخضراء الفاصلة بين شبكة الشوارع والمناطق السكنية، وتكون مخصصة ضمن المخطط الاساس للمدينة.

وتعاني مدينة بغداد من سوء التوزيع الجغرافي للمساحات الخضراء والفضاءات المفتوحة، حيث لا تتناسب مع حجم السكان المتزايد، او مع المستوى المعيشي الذي اتاح الفرصة لإعداد كبيرة من السكان من امتلاك المركبات التي تسهل عملية الانتقال والحث على التمتع، لاسيما مع وجود بعض المناطق التي تمتاز بكثافة سكانية عالية، كما ان التوسع العمراني المتزايد والغير مسيطر عليه اضر بالمساحات الخضراء في المدينة وافقدها عنصر الجمالية واحداث خللاً في التوازن البيئي المحلي لمدينة بغداد مما أثر على المناخ المحلي.

Abstract

This study deals with the issue of green areas within the urban space, which is meant for green areas and does not include land allocated for agriculture, and often lead to many functions, recreational, tourism, environmental, preventive and aesthetic, especially those deployed at sidewalks and green stripes between the network of streets and residential areas, Dedicated within the city's master plan.

The city of Baghdad suffers from the poor geographical distribution of green areas and open spaces, where it is not commensurate with the size of the population growing, or with the standard of living, which gave the opportunity to prepare a large population of the possession of vehicles that

* رئيس قسم الدراسات الجغرافية/ مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية/ E.mail: sawsansabeh5273@yahoo.com

facilitate the process of transition and urge to enjoy, especially with some areas that are characterized by intensity And the increasing urbanization and uncontrolled damage to the green spaces in the city and lose the aesthetic element and the imbalance in the local environmental balance of the city of Baghdad, which affected the local climate .

المقدمة

تشكل المساحات الخضراء عنصر بالغ الاهمية لأي مدينة تسعى لتحقيق عنصر الراحة والوقاية والتنزه لسكانها، كما انها تعتبر رئة المدينة، وهي المجال الوحيد لتوفير التسلية والترفيه في المحيط العمراني، فضلاً عن وظيفتها الجمالية بتشكيلها المناظر الخلابة، مما يعطي قيمة للمدن والاحياء السكنية.

تتمتع مدينة بغداد كغيرها من المدن بوجود مساحات خضراء بأشكال مختلفة تتراوح بين الحدائق العامة والملاعب وحدائق الميادين والساحات والفضاءات الخضراء المفتوحة المنتشرة بين الاحياء السكنية، فضلاً عن تشجير الارصفة والاشرطة (الجزرات) الوسطية الفاصلة بين الشوارع والطرق الرئيسية، إلا إن نسبة ما يحتله هذا الاستخدام من مساحة المدينة تعد قليلة بالمقارنة مع مساحة المدينة ومساحة الاستعمالات الاخرى وحجم السكان، لذا فإن نصيب الفرد من المساحات الخضراء منخفض عن المعايير العالمية والمحلية التي وضعتها مخططات التصميم الاساس للمدينة.

وهنا تأتي مشكلة الدراسة التي تتمحور حول دور المساحات الخضراء في تحسين البيئة المحلية للمدينة، من خلال التساؤل التالي: ما مساحة الاراضي الخضراء في مدينة بغداد وكم هو نصيب الفرد منها؟ وهل تتسجم مع المعايير الدولية وهل ان حالة التناقص المستمر في مساحة المناطق الخضراء له أثر في تغيير بيئة المدينة وتدهور مناخها المحلي واتجاه عناصره نحو التطرف؟

لذا تفترض هذه الدراسة إن استمرار التناقص في مساحة المناطق الخضراء يؤثر سلباً على بيئة المدينة وينعكس على الفعل السلوكي النفسي لسكانها.

جاءت هذه الدراسة بثلاث محاور تناول الاول المساحات الخضراء والفضاءات المفتوحة في المدن من حيث المفهوم والاهمية والتخطيط، في حين خصص الثاني لدراسة المساحات الخضراء في مدينة بغداد من حيث تصنيفها حسب المعيار الوظيفي والموقع الجغرافي، وتوزيعها الزماني والمكاني، أما المحور الثالث فخصص لتأثير المساحات الخضراء على بيئة المدينة والمشاكل التي تواجهها.

المبحث الاول

المساحات الخضراء والفضاءات المفتوحة في المدن

تعد الفضاءات المفتوحة الجانب المهم والمستكمل لعموم النسيج العمراني في المدينة، والمتكوّن عادةً من الفضاءات المغلقة (المباني) والفضاءات المفتوحة (المساحات الخضراء)، وذلك من خلال متنفساتها الواسعة وأصول تنسيقها، فمن خلالها يستكمل المشهد الحضري العمراني للبيئة الحضرية.

إن الأراضي المخصصة كمساحات خضراء أو حدائق لا تقل أهمية في وجودها عن الخدمات الاجتماعية الاخرى الموجودة في المدينة، فهي رئة خضراء في منطقة مكتظة بالسكان، ترتفع فيها نسبة الضجيج والضوضاء والغازات السامة، ومما يزيد الأمر سوءاً اشتداد الطلب على الأراضي الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع أسعارها، مما يدفع إلى أن تستغل الأرض في وظائف تدر أعلى قدرٍ من الربح بدلاً من جعلها مناطق خضراء.

تضم المدن في الغالب المراكز الادارية والمؤسسات التجارية والمكاتب والفنادق والمساحات العامة، إلا إن تكس المباني السكنية والازدحام الشديد وارتفاع معدلات التلوث وتنوعها وتعدد أسبابها، الأمر الذي يؤدي إلى التوتر والقلق وعدم الراحة بالنسبة للسكان، فيصبح من الأهمية بمكان انشاء المساحات الخضراء لتجديد نشاط الانسان نفسياً وجسدياً، وتزداد اهمية المساحات الخضراء يوماً بعد يوم في المدينة لأنها المناطق الوحيدة التي تكافح اخطار الحضارة الميكانيكية لما تخلقه من تأثيرات ايجابية على المجتمع الحضري وبيئته^(١).

أولاً - مفهوم المساحات الخضراء

تناولت العديد من الدراسات موضوع المناطق الخضراء داخل الحيز الحضري، وحاولت الوصول إلى مفهوم شامل وواضح حولها، فهي غالباً ما تكون مغطاة بالخضرة ولا تضم الأراضي المخصصة للزراعة، وعليه فالمساحات الخضراء هي المساحات التي يخصص القسم الأكبر منها للعناصر النباتية المختلفة ويحتوي بعضها على الانشاءات (أماكن الجلوس، النافورات، المسطحات المائية، الألعاب)، وتؤدي وظائف ترفيهية سياحية وبيئية مخصصة ضمن المخطط الاساس للمدينة^(٢)، فهي شكل من اشكال التنسيقات الحدائقية التي تحتوي على العناصر المكونة للمشهد الطبيعي للمدينة، ومكملة للفضاءات الداخلية للأحياء السكنية، ويكون هدفها تلبية حاجات الانسان وانتقاعه منها داخل المدينة وخارجها، من خلال تأثيراتها الوظيفية المتعددة التي تحقق الراحة النفسية والفسولوجية للإنسان^(٣)، فضلاً عن إن المناطق الخضراء تؤدي وظائف وقائية وجمالية، لاسيما تلك المنتشرة عند أرصفة المشاة، والشرائط الخضراء الفاصلة بين شبكة الشوارع والمناطق

السكنية، وأشرطة الحماية حول المناطق الصناعية، والاحزمة الخضراء التي تحيط بالمدينة، وهناك الحقائق الخاصة بالدور السكنية التي لها دور مهم في تحسين بيئة المدينة^(٤).

كما تؤدي المناطق الخضراء وظائف تخطيطية إذ تعمل على تنظيم المدن بمواقعها السكنية والعامّة، والفصل بين المرافق المختلفة، إلى جانب إنها تضيف على البيئة الخارجية جمالاً، لذا فإن معظم المدن لاسيما المتقدمة منها أولت هذا الجانب الكثير من الاهتمام^(٥)، فالكثير من المدن تسعى لتوفير المساحات الخضراء داخلها، ومحاولة الحفاظ عليها بشتى الطرق والوسائل، وكثيراً ما يتم استغلالها كحدائق وأماكن اللعب والترفيه عن النفس.

ثانياً - أهمية المساحات الخضراء

تعد الفضاءات المفتوحة عماد تخطيط المدن حيث أوجدت له نسبة ثابتة ضمن التخطيط العام للمدن المعاصرة، لما لهذا الفضاء من تأثير كبير في تخطيط مراكز المدن وضواحيها، وإن الغرض من وجودها ليس تحقيق الانفتاح والتخفيف من شدة الزحام السكاني والمروري، بل مراعاة المتطلبات التخطيطية والعوامل المناخية باعتبارها المتنفس الوحيد للمدينة^(٦)، وتعتبر عماد تصميم المساحات الخضراء، لذا فهي عنصراً مهماً يجب تواجده في كل مدينة وكل منطقة، لما لها من فوائد كثيرة، وتكمن أهميتها في عدة جوانب:

- للمناطق الخضراء أهمية كبيرة من الناحية البيئية إذ تعمل على زيادة نسبة الأكسجين والتقليل من نسبة الغازات المنبعثة من الصناعات وحركة المرور الكثيفة لاسيما غاز ثنائي أكسيد الكربون، وذلك من خلال قيام النباتات بعملية البناء الضوئي، والتي يتم فيها استهلاك لغاز ثنائي أكسيد الكربون، وإنتاج غاز الأكسجين، كما تعمل على تنقية الهواء من الغبار وتجديده، وتلطيف الجو وتحد من التلوث الضوضائي عبر التشجير^(٧).
- أما من الناحية المناخية فهي تسهم في التأثير على الاشعاع الشمسي وتقليله، ورفع نسبة الرطوبة في الجو عن طريق عملية التبخر النتح في النبات مما يسهم في خفض درجات الحرارة^(٨)، وهذا يعتمد على كثافة الغطاء النباتي الذي يساهم بشكل عام بخفض تأثير الاشعاع الشمسي بنسبة ٨٦% بالمقارنة مع ما هو عليه في الساحات والميادين المكشوفة، فضلاً عما يسببه من الاعاقة الميكانيكية لحركة الهواء فتؤدي الى تغيير الرياح من حيث القوة والاتجاه والسرعة^(٩).
- تعمل المساحات الخضراء داخل تركيب المدينة على تجديد نشاط السكان بما توفره من منظرٍ جميلٍ يريح الأعين، فتبعث رؤيتها على الراحة والاطمئنان وتعيد اليهم التوازن النفسي^(١٠).
- لها أهمية اقتصادية واجتماعية، حيث إن استخدام التشجير قرب الابنية يوفر تظليلاً مناسباً لها، ويعد عاملاً مساهماً في تقليل هدر الطاقة، على اعتبار إن الواجهات المظللة في البيئات الحارة تصبح أقل حاجة للتبريد^(١١)، فضلاً عن دورها في توفير الغذاء للسكان، والاستفادة منها في تنشيط

السياحة الترفيهية لاسيما المتنزهات والحدائق التي تعود بمردود اقتصادي، أما من الناحية الاجتماعية فلها دور في تعميق العلاقات الاجتماعية من خلال النقاء السكان فيما بينهم في هذه الاماكن^(١٢).

ثالثاً - تخطيط وتصميم المساحات الخضراء

هناك أهمية كبرى لتخطيط وتصميم الفضاءات المفتوحة والمساحات الخضراء في المدن لاسيما في المناطق الحارة - كما هو الحال في بيئة المدن العراقية - وتحديد مواقع الفراغات وانماط توزيعها واحجامها داخل المدينة بالنسبة لتوزيع استعمالات الأرض، وتتوقف المعدلات التخطيطية للمساحات الخضراء ضمن الحيز المكاني للبيئة الحضرية، على الظروف المحلية لكل مدينة، ويخصص لكل فرد من سكانها مساحة محددة من المناطق الخضراء، وتتباين هذه المعدلات من دولة لأخرى، فعلى سبيل المثال لا الحصر تبلغ نسبة مساحة المناطق الخضراء في المدن الالمانية (٣٧%)، وفي انكلترا (٢٦%)^(١٣)، وترى المنظمة القومية الامريكية للترفيه والحدائق ان نسبة (٢٥%) تعتبر حد أدنى للمدن الحديثة^(١٤)، في حين خصصت نسبة (١٧,٥%) من الارض في المدن العراقية للمساحات الخضراء^(١٥).

ويجب أن يراعي المخطط في اختيار مواقع المساحات الخضراء والحدائق عدة معايير^(١٦):

١. أن تتناسب المساحة المخصصة للحدائق مع كثافة السكان الذين تخدمهم، بحيث تتوفر حديقة لكل (٢٥٠٠ - ٥٠٠٠) نسمة وأن تتراوح المساحة لمطلوبة بين (٢ - ١٠ م^٢/نسمة).
٢. أن يكون الموقع المختار مناسباً ويفضل أن يكون خارج نطاق توسع المباني، مع تحديد الشوارع المحيطة بها والمؤدية اليها ومراعاة توفير مواقف للسيارات.
٣. وجود عناصر التنسيق التي تجذب النظر اليها، مع مراعاة وجود جميع العناصر الترفيهية من أماكن للجلوس والاستراحات.
٤. تنفيذ عملية زراعة الفضاءات والمساحات وفقاً لأسس علمية سليمة، كتحديد مكان الزراعة سواء كان على الارصفة أو الاشرطة (الجزرات) الوسطية او امام المنازل والمحال التجارية او في الحدائق العامة، وتحديد نوعية النباتات المراد زراعتها ومدى ملائمتها للمكان المختار، وتحديد نوعية التربة ومدى صلاحيتها للزراعة، وتحديد البعد بين الاشجار لاسيما في الارصفة والجزرات الوسطية والمسافات المفروض تركها عند التقاطعات.
٥. متابعة عملية الخدمة والصيانة الزراعية المختلفة كالري والتقليم والتسميد ومقاومة الآفات حسب حاجة النبات والبيئة المحلية للمدينة.

المبحث الثاني

المساحات الخضراء في مدينة بغداد

أولاً - تصنيف المساحات الخضراء

لقد جرت محاولات عديدة لتصنيف الفضاءات المفتوحة والمساحات الخضراء في المدن، فمنها حسب معيار الوظيفة، ومنها وفق الموقع الجغرافي وهي كالآتي:

١. تصنيف المساحات الخضراء على أساس الوظيفة

أ- المساحات ذات الطابع الانتاجي/ كالحقول الزراعية والبساتين والغابات والمشاتل، ويكون اسلوب تخطيطها في العادة بهدف الربح، إلا إن ذلك لا يعني أنها لا تؤثر بشكل ايجابي على البيئة المحيطة لعموم المدينة، مثل الحقول الزراعية في الجادرية والزعفرانية وزيونة^(١٧).

ب- الفضاءات المفتوحة للحماية والوقاية/ متمثلة بتشجير أرصفة الشوارع، وممرات المشاة، والاحزمة الخضراء حول المناطق الصناعية أو حول المدينة، وهي في العادة لأغراض وقائية^(١٨).

ت- المساحات الخضراء الترفيهية/ وتشمل الحدائق والمتنزهات والملاعب وحدائق الحيوان، مثل متنزه الزوراء في جانب الكرخ، وواجهات الانهار والبحيرات كتلك المنتشرة على ضفة نهر دجلة في كورنيش الاعظمية (صورة ١)، كما تشمل المساحات الخضراء داخل الاحياء السكنية لإشباع رغبة المواطنين في الترفيه، وهذا له تأثير على النواحي الجسمانية والنفسية^(١٩).

ث- المساحات الخضراء ذات الطابع الجمالي/ كتشجير الساحات والميادين والجزرات الوسطية في الشوارع والنافورات، وكل ما يوفر متعة بصرية^(٢٠)، مثل ساحة التحرير في الباب الشرقي، ساحة الفانوس السحري في الكرادة، ساحة الخلاني وساحة الفردوس وغيرها.

صورة (١)
الحدائق في كورنيش الاعظمية



المصدر: الدراسة الميدانية، التقطت الصورة بتاريخ ٢٥/١٠/٢٠١٥

٢. تصنيف المساحات الخضراء على اساس الموقع الجغرافي

أ- المناطق الخضراء داخل المدينة/ وتشمل المتنزهات والحدائق العامة وحدائق الميادين والمساحات الخضراء المتداخلة مع المجمعات السكنية وتلك المنتشرة في الفضاءات بين العمارات السكنية، فضلاً عن المساحات الخضراء حول الشوارع الرئيسية، وهذه في العادة مخصصة كلياً للجمهور واستعمالها عام ومفتوح للجميع، وكذلك الحدائق الخاصة المنزلية والتي تكون مساحتها موزعة وفق مساحة القطعة السكنية، وتكون في العادة حدائق كبيرة كما هو الحال في أحياء المنصور والحارثية والسيدية واليرموك وغيرها، والتي تصل مساحة القطعة السكنية فيها الى (١٠٠٠م^٢)، في حين تخلو مناطق بغداد القديمة من الحدائق المنزلية وذلك لصغر مساحة القطعة السكنية، وهناك البساتين المنتشرة داخل المدينة^(٢١)، إذ توجد في مدينة بغداد أماكن عدة مزروعة كبساتين منها:

- في القسم الشمالي من المدينة على ضفتي نهر دجلة.
- في القسم الجنوبي - الشرقي للمدينة على امتداد نهر ديالى.
- في القسم الجنوبي للمدينة على هامش نهر الخر (الخير).
- في القسم الغربي من المدينة (عركوف).

صورة (٢)
الجزرات الوسطية في بعض شوارع بغداد



المصدر: الدراسة الميدانية ، التقطت الصورة بتاريخ

٢٠١٥ / ١١ / ١٢

ب- المناطق الخضراء خارج المدينة/ وتشمل المتنزهات الاقليمية والغابات والاراضي الزراعية والاحزمة الخضراء، إذ تخصص أطراف المدن الكبرى والاراضي المحيطة بها كمساحات مفتوحة ذات فعاليات متعددة، فهي مساحات محجوزة للتوسع المستقبلي وغير ذلك من الاستعمالات التي تتطلب أطراف المدينة للتركز، أما الاراضي الزراعية فتؤدي دوراً مهماً في تزويد المدينة باحتياجاتها اليومية من الخضار والفواكه، كما يبرز الحزام الاخضر كشكل من اشكال استعمالات الارض المحيطة بالمدينة والتي تحمل الكثير من الاعتبارات التخطيطية والتصميمية لعموم المناخ المحلي للمدينة^(٢٢).

ثانياً - التوزيع المكاني للمساحات الخضراء في مدينة بغداد

تعاني مدينة بغداد من سوء التوزيع الجغرافي وصغر مساحات الفضاءات المفتوحة، حيث لا تتناسب مساحتها مع حجم السكان المتزايد، أو مع المستوى المعيشي والذي أتاح الفرصة لأعداد كبيرة من السكان من امتلاك المركبات التي تسهل عملية الانتقال والحث على التمتع، فقد ارتفع عدد السكان في مدينة بغداد من (٣٨٤١٢٦٨) نسمة في العام ١٩٨٧ إلى (٤٤٠٢٠٩٠) نسمة عام ١٩٩٧ حسب التعداد العام لسكان العراق^(٢٣)، وأظهرت تقديرات أمانة بغداد ارتفاع عدد السكان إلى (٥٦٠٥٤٦٢) نسمة في عام ٢٠٠٧، و (٧٠٣٢٥٢٥) نسمة حتى العام ٢٠١٣^(٢٤)، كما إن حجم السكان في الاحياء السكنية ضمن المدينة لا يتناسب مع حجم المساحات الخضراء الموجودة فيها، لاسيما مع وجود بعض المناطق التي تمتاز بكثافة سكانية عالية، مما يجعلها غير كافية وغير ملائمة لخدمة سكان تلك الاحياء، هذا بالإضافة إلى أن هناك العديد من المناطق الخضراء التي لم يتم انجاز العمل بها، مثل منتزه قناة الجيش، فضلاً عن تركيز العديد من المنتزهات في احياء سكنية تمتاز بانخفاض الكثافة السكانية فيها وكبر مساحة الوحدات السكنية^(٢٥)، والتي تحتوي في الغالب على حدائق منزلية يصل نصيب الفرد الواحد منها إلى (٢م^٢/فرد)^(٢٦)، مثل الكرادة والكاظمية وبغداد الجديدة وشارع فلسطين، على عكس الاحياء التي تمتاز بكثافة سكانية عالية مع صغر مساحة الوحدات السكنية وافتقارها إلى الحدائق المنزلية، يقابل ذلك قلة المساحات الخضراء إن لم تكن معدومة، باستثناء الجزرات الوسطية التي تفصل بين الشوارع الرئيسية، وتشجير الارصفة والتي لا تلبى حاجة السكان، مثل مدينة الصدر وشعلة الصدرين والرحمانية والشعب وحي أور وغيرها، وغيرها^(٢٧).

تشغل المساحات الخضراء نسبة متدنية من مساحة المدينة إذ لا تزيد عن (٤%)، بمساحة كلية تصل إلى (٤٥٥٧٢٩٥،٥٢م^٢)، ولا يشكل نصيب الفرد منها سوى (٩م^٢/فرد) موزعة بالشكل التالي^(٢٨):

١. المناطق الخضراء على جانبي قناة الجيش
٢. منتزهات الكاظمية مثل (١٤ تموز، ومنتزه المحيط، ومنتزه الحرية) فضلاً عن البساتين المتفرقة.
٣. منتزه العطيفية قرب جسر الصرافية.
٤. منتزه الزوراء قرب مركز المدينة في جانب الكرخ
٥. المنتزهات العامة بمحاذاة نهر دجلة من بداية شارع أبي نؤاس وحتى الجادرية.
٦. جزيرة الاعراس جنوب بغداد.
٧. المساحات الخضراء الواقعة على جانبي محطة قطار شرقي بغداد.
٨. المساحات الخضراء من البساتين والمشاتل في حي الكريعات.

٩. المساحات الخضراء ضمن المتنزهات صغيرة المساحة في المنصور. ولا نستثني من ذلك الحدائق المنزلية، والمساحات الخضراء الواقعة ضمن المؤسسات المختلفة كالمدارس والجامعات والمستشفيات والدوائر والشركات التابعة للقطاعين الخاص العام، هذا فضلاً عن تشجير الارصفة والمساحات العامة الجزرات الوسطية، والتي جئنا على ذكرها فيما سبق.

خارطة (١)

التوزيع المكاني للمناطق الخضراء في مدينة بغداد



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الخرائط Google 2015

ثالثاً - التطور الزمني للمساحات الخضراء في مدينة بغداد

يعود الاهتمام بالمناطق الخضراء والتشجير في مدينة بغداد إلى عقود سابقة، إذ تعود بداية إقامة الحدائق في المدينة إلى عشرينيات القرن الماضي حيث أقيمت أول حديقة عامة تمتلك ملامح الحدائق الحديثة (ساحات التيل، الأشجار، الاسيجة النباتية) وعرفت بحديقة (المعرض)، ثم تبعتها حديقة (الامانة)، وبعد مدة وجيزة انشأت أمانة بغداد حديقة مثالية في هندستها وزراعتها وهي (بارك السعدون)، ومع نهاية الثلاثينيات انجزت حديقة (الملك غازي) والتي عُرفت فيما بعد باسم (حديقة الامة)، تخلل ذلك محاولات لتشجير بعض الشوارع الرئيسية مثل شارع الصالحية وشارع دمشق في الكرخ، وبعد ثورة ٤ تموز ونتيجة للتوسع الافقي الذي شهدته المدينة واجهت أمانة بغداد مشاكل

متعددة في قلة الرقعة الخضراء، لذا اولت اهتماماً كبيراً بتشجير الاحياء السكنية والشوارع التي ترتبط بها لتعويض ما فقد من بساتين ولحماية بيئة المدينة، وانشاء العديد من المتنزهات (١٤ تموز) في الكاظمية و (الوحدة) في الكرادة، كما قامت الامانة في العام ١٩٥٩ بإنشاء قناة الجيش بطول ١٦ كم وتشجيرها بأشجار الصنوبر والسرو بغاية أن تصبح مصدات للرياح وعازلة لمدينة بغداد من الجهة الشرقية ومكان سياحي لسكان المدينة، وخلال عقد السبعينات شهدت المدينة زيادة كبيرة في مساحات المناطق الخضراء ضمن الخطة التي وضعتها الامانة لتوسيع الغطاء النباتي في المدينة مع بداية تنفيذ التصميم الانمائي الشامل الذي أعدته الشركة البولونية (بول سيرفس) عام ١٩٧٣، فأنجزت العديد من المشاريع مثل جزيرة بغداد السياحية، وجزيرة الاعراس، وغابة صلاح الدين، ومنتزه العطيفية و المأمون وأبو نؤاس وغيرها، إلا أنه خلال عقدي الثمانينات والتسعينات حصل تلكؤ في استكمال تنفيذ خطط المشاريع الانمائية الخاصة بتطوير المدينة لاسيما فيما يتعلق بالمساحات الخضراء، وأقتصر دور أمانة بغداد في المحافظة على المناطق التي نفذتها وتطويرها مع الاستمرار في عملية تشجير مساحات كبيرة من الفضاءات، كما كانت هذه المرحلة نشطة في اقامة العديد من التماثيل في الساحات العامة مثل (ساحة عنتر وساحة النشور)، كما انشأت جزيرة بغداد في الراشدية على نهر دجلة في العام ١٩٨٢، وبعد العام ٢٠٠٠ لم يتم انجاز سوى منتزه الجادرية قرب جامعة بغداد على شاطئ دجلة^(٢٩)، إذ تتميز هذه الفترة بالركود في توسع المساحات الخضراء لاسيما بعد العام ٢٠٠٣، نظراً لما شهدته البلاد من أوضاع مضطربة.

رابعاً - تخطيط المساحات الخضراء في مدينة بغداد

تم الاعتماد على عدة مخططات وتصاميم تنموية لتطوير البيئة الحضرية لمدينة بغداد وكان للأراضي المفتوحة والمساحات الخضراء نصيباً وافراً منها، ومن أهم هذه التصاميم:

١. التصميم الانمائي الشامل (قانون ١٥٦ لسنة ١٩٧١)

المعد من قبل المؤسسة البولونية (بول سيرفس) وهو على مرحلتين، الاولى عام ١٩٦٧ وسنة الهدف لها ١٩٩٠، أما المرحلة الثانية تم اعدادها سنة ١٩٧٣ وسنة الهدف لها ٢٠٠٠، وتوقع هذا التصميم أن يصل سكان مدينة بغداد في سنة الهدف الى (٦.٥ مليون نسمة)، ويمثل هذا التصميم أول تخطيط عمراني في تاريخ العراق يمتاز بقوة الإلزام القانوني، وقد عمل على تحقيق هدفين^(٣٠):

أ. زيادة مناطق التسلية والمتنزهات عن النسبة البالغة (٣م^٢/ فرد) إلى (١٣،٥م^٢/ فرد).

ب. ايجاد نظام منسق للغابات والحزام الواقي من الجهة الشمالية - الغربية من المدينة والبساتين والحدائق المكشوفة مع توفير سبل الوصول اليها.

وشملت الخطة تخصيص ما يقارب (٤١٨٠ هكتار) لاستعمالات الارض المفتوحة والمناطق الخضراء التي تشمل المتنزهات ومراكز التسلية في الضواحي وساحات اللعب والمحميات ومواقع التنزه خارج المدينة، والبساتين والمشاتل والمزارع، ويسمح في الاحوال الخاصة ضمن المنطقة الزراعية بإنشاء البنايات السكنية والابنية اللازمة لأغراض الزراعة^(٣١)، وبناءً على ذلك خصص المخطط الاساس لمدينة بغداد الهيكل الآتي لمناطق الترفيه والتسلية وفق نوع الاستعمال وكثافته^(٣٢):

- مناطق الترفيه في الاحياء السكنية.
- مناطق الترفيه في القطاعات السكنية مخصصة لساحات الالعاب.
- مناطق الترفيه المركزية في موقعين الأول غرب دجلة (جزيرة أم الخنازير)، والثاني شرق دجلة (المنطقة المحصورة بين شارع المرور السريع وقناة الجيش).
- مناطق الترفيه الخارجية الواقعة ضمن الحزام الاخضر.

كما تناول المخطط ايجاد اساس اقتصادي للمدينة من خلال تحديد ثلاث مناطق للإنتاج الزراعي متمثلة ببساتين النخيل والحمضيات، ومناطق الانتاج الزراعي الموسمي، والمشاتل، أما بالنسبة لنهر دجلة فعينت الخطة العمرانية مواقع الوظائف الأساسية على طول منطقة حزام دجلة وقسمت إلى ثلاثة أقسام: القسم الشمالي والمتمثل بالمناطق الخضراء شمال المدينة التي تضم البساتين والحدائق والغابات والحدائق ومناطق التسلية، والقسم المركزي وهي المنطقة التي تقع فيها مراكز الاعمال والفعاليات المرتبطة بها، والقسم الجنوبي وهي المنطقة التي تقع فيها الفعاليات الصناعية والخزن والتي احيطت بحزام من المناطق الخضراء المفتوحة^(٣٣).

يظهر من ذلك إن التصميم الانمائي الشامل أولى اهتماماً لتخصيص مساحات كافية للمناطق الخضراء المفتوحة التي لها علاقة مباشرة بالتقدم الاجتماعي والحضري للمدينة، مراعيًا بذلك الآثار الاجتماعية والاقتصادية لهذه المناطق.

٢. المخطط الانمائي المتكامل

في الثمانينيات من القرن الماضي بدأت عملية تخطيط مدينة بغداد تأخذ مرحلة جديدة، فقد بدأت أمانة بغداد بوضع دراسة التخطيط الانمائي المتكامل ٢٠٠١، بإشراف مجموعة الشركات الاستشارية اليابانية (J.C.C.F) وذلك سنة ١٩٨٩، بهدف تطوير وتحديث المخطط الانمائي الشامل، ويعد أول دراسة تقدم على مستوى الاقليم، فهي لا تقف عند مدينة بغداد فقط، بل تتعداها إلى المناطق المحيطة بها (بغداد الكبرى) باعتبارها تتأثر بشكل مباشر بعملية التطوير الحضري^(٣٤)، وقد أعطى تحليلات موسعة لمواقع الفضاءات المفتوحة ومن ضمنها المناطق الخضراء وأبرز أهميتها الجمالية والبيئية وحاول ان يزوج بين الطبيعة والبيئة الحضرية لتكوين

شخصية المدينة، وكان من المقرر اعتماد معيار نصيب الفرد من الفضاءات المفتوحة والمساحات الخضراء (١١م^٢/فرد)، وقد قدمت الشركة عدة تقارير إلا إن العمل توقف في أواخر العام ١٩٩٠ ولم تنفذ منه أية فقرة، وقد اعتمدت الخطة الاستراتيجية فيه على عدة محاور^(٣٥):

١. اعطاء تحليلات موسعة لمواقع الفضاءات المفتوحة على المستويات المعنوية والجمالية والبيئية.
٢. التعامل مع البيئة الحضرية والبيئة الطبيعية على انها متكاملان لتكوين شخصية المدينة.
٣. دراسة الواجهة النهرية وترابطها مع محيطها ذي المحتوى التاريخي والجغرافي وروح المدينة لتقوية وابرار هذه الواجهة.

وقد تم الاعتماد في تخطيط المناطق الخضراء على تقسيم الحيز المكاني للمدينة الى:

- مركز المدينة/ ويشمل الاهتمام بالمتنزهات، وتكوين ترابط بين النهر والارض، وتكوين مبدأ الفضاءات الطويلة الموازية للمحاور المرورية كشارع المطار، والاهتمام بالميادين الواسعة.
- حافات المدينة/ للحد من التوسع الخارجي للمدينة، واقتراح ازالة المناطق الحضرية باتجاه حافات المدينة، وخلق ممرات حضرية شريطية لعزل المناطق الحضرية عن الضوضاء والتلوث كمحور قناة الجيش.
- نهر دجلة/ تقسيم المساحة للنهر الى مناطق خمس ثانوية تتراوح بين ترفيهية ونظرية، وانشاء مناطق ترويحية عند ضفتي النهر في بلدية الكاظمية وجزيرة الاعراس، إن النهر يوفر النقل المائي ويمكن أن يستثمر ذلك لأغراض ترفيهية.

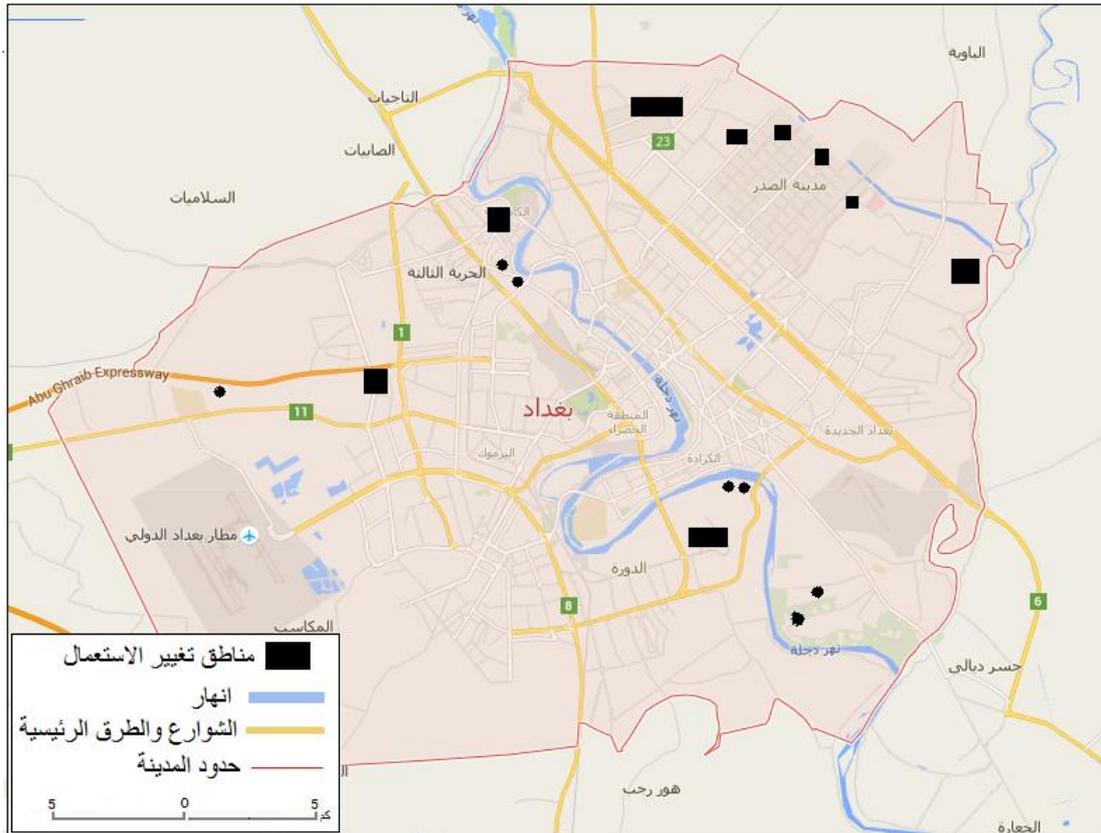
٣. مخطط التنمية الحضرية ٢٠١٥

شُكل فريق عمل مؤلف من أمانة بغداد/ دائرة التصميم واساتذة من كلية الهندسة / جامعة بغداد، لإعداد مخطط أساس للمدينة سنة الهدف له ٢٠١٥، وقد بدأت المرحلة الاولى عام ١٩٩٨ وهي مرحلة جمع المعلومات وتشخيص المشاكل والاولويات، أما المرحلة الثانية فقد كانت تهدف لوضع المقترحات والبدائل والحلول التخطيطية وتكوين استراتيجيات يتم الاتفاق عليها مع مختلف الجهات، والمرحلة الثالثة والاخيرة خصصت لوضع التصميم العمرانية التفصيلية لكل وظيفة واستعمال التصميم الاساس لتصبح في صيغة تنفيذية يمكن على اساسها منح اجازات الاعمار والتشييد، إن المعايير المقترحة للمساحات الخضراء والمفتوحة في مخطط التنمية الحضرية هو (١٧م^٢/فرد)^(٣٦)، وحاول هذا المخطط اعتماد عدة استراتيجيات فيما يخص المناطق الخضراء، كمبدأ التطوير بتخصيص مساحات كافية للمناطق الخضراء واستعمالاتها المختلفة، والتعامل مع النهر بتقسيم حزام النهر الى ثلاث اقسام رئيسية كما جاءت في مخطط (بول سيرفس)، وخمس أقسام ثانوية كما ورد في مخطط (J.C.C.F)، وحاول المخطط أن يوفر مساحات كافية لأغراض التنزه والترفيه لرفع المعيار الى (٢٨م^٢/فرد) والتعامل مع ظاهرة النمو غير المسيطر عليها باقتراح

اقامة مناطق خضراء ضمن الحزام الخارجي لا يجوز البناء فيه، وحاول التعامل مع التجاوزات على المناطق الخضراء لاسيما المناطق الزراعية، واهتم بمفهوم البيئة واعتبر إن المناطق الخضراء اساس لتوفير بيئة صحية للسكان ومناخ ملائم، ووضع التصميم عدة مقترحات لتطوير المناطق الخضراء، من خلال الاهتمام بالمناطق الزراعية والبساتين، وانشاء بعض الفعاليات في منطقة الحزام الخارجي للمدينة كحدائق الحيوان والنبات والنوادي الرياضية للحد من النمو الحضري باتجاهها، والاهتمام بالمتنزهات والحدائق العامة ومراعاة عند توزيعها أن تشمل كل مناطق المدينة وايجاد وسائل سهلة للوصول، وايجاد الآليات لدعم الحدائق الخاصة وتشجيع المواطن على رعايتها وحمايتها^(٣٧)، إلا أن مخطط التنمية الشامل لم يرى النور كغيره من المخططات السابقة بسبب تخطيط الدوائر الرسمية المعنية، وقصور التشريعات والقوانين الكفيلة بالحفاظ على المناطق الخضراء، وضعف الرقابة في الدوائر المعنية، وقلة الوعي البيئي لدى المواطن، والتجاوزات على استعمالات الارض المخصصة كمناطق خضراء.

خارطة (٢)

تغيير استعمالات المناطق الخضراء في مدينة بغداد



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الخرائط Google 2015
أمانة بغداد، دائرة التصميم الأساسية، مركز نظم المعلومات الجغرافية، ٢٠٠٩.

المبحث الثالث

تأثير المساحات الخضراء على بيئة المدينة والمشاكل التي تواجهها

أولاً - تأثير المساحات الخضراء

يعتمد تأثير الغطاء النباتي في بيئة المدينة ومناخها المحلي على طبيعة ونوعية النبات والمساحة التي يشغلها، فكلما ازداد ارتفاع الغطاء النباتي وكثافته ازداد التأثير، حيث يعمل على تقليل الاشعاع الشمسي والتقليل من السطوع، ويعمل بذلك على تأمين الراحة الحرارية للإنسان في المدينة التي تعاني من زيادة درجات الحرارة لاسيما صيفاً، من خلال استهلاك كمية من الاشعاع الشمسي بعملية التركيب الضوئي وعملية التبخر النتح عن طريق الاوراق والاغصان وجذوع النبات وخبزها.

يمتاز مناخ مدينة بغداد بكونه شبه مداري قاري، ذو شتاء بارد نسبياً وقصير، وصيف حار وطويل يصل إلى ١٤ ساعة في اليوم، مع مدى سنوي محسوس للتغيير السنوي للرطوبة الجوية، لذا يكون تأثير الغطاء النباتي واضحاً في مناخ المدينة لأي منطقة في حالة وجوده، ويعتمد ذلك التأثير على العديد من خصائص الغطاء النباتي كأنواع النباتات التي يتألف منها وخصائصها من حيث الشكل وتوزيع اجزائها الخضرية وكثافة مجاميعها الشجرية^(٣٨)، يضاف إلى الظروف المناخية السائدة في بغداد وبالأخص في موسم الحر، ارتفاع درجات الحرارة في الاراضي الاسفلتية والكونكريتية من المبلطات والابنية كونها ذات سمة خزنية عالية، مما يسبب عدم الراحة في اوقات الظهيرة وحتى المساء، لاسيما في المناطق ذات الكثافة السكانية العالية وتلك التي تمتاز بوجود قطع سكنية صغيرة والتي تخلو في العادة من الحدائق الخاصة وقلة المساحات الخضراء ضمن حيز المنطقة السكنية، مما يجعل مسألة توفيرها غاية في الاهمية، بالأخص إذا عرفنا أن الفرق بين درجة حرارة الهواء الملامس لسطح ذي حشائش وأخرى اسفلتية يتجاوز ١٤ م^{٣٩}، كما تعد عملية النتح أفضل طريقة لتلطيف الجو في الشهور الحارة الجافة في المدينة، وبالنسبة للأشجار العالية تعد مصدات مناسبة للرياح تحجب الرياح المزعجة المحملة بالأتربة وتقلل من شدتها وتغير مسارها، ومن هنا تأتي أهمية المناطق الخضراء لمدينة بغداد في تقليل الخزن الحراري للتربة، ومن ثم تقليل درجة حرارة الهواء الملامس لها وتعمل على تلطيف جو المدينة، وهو الامر الذي جعل التصاميم الاساس السابقة الذكر تقترح نظام الاحزمة الخضراء لمعالجة المشاكل البيئية في مدينة بغداد.

ثانياً - مشاكل التي تواجه المساحات الخضراء

المشكلة التي تعاني منها مدينة بغداد هو الإهمال الواضح في التخطيط الحضري والعمراني وغياب الرؤيا عن المعنيين بهذه المدينة بحيث ظهرت العشوائيات في التخطيط والتنفيذ وانتشرت العديد من المشاريع المنفذة في المدينة - لاسيما في الآونة الاخيرة - بشكل يظهر عدم الحرص على المناطق الخضراء، وتحويلها الى استخدامات اخرى سواء كان ذلك بهيئة تجاوزات من قبل المواطن أو تجاوزات تأخذ طابعاً رسمياً باستصدار القوانين التي تقضي بتغيير نوع الاستخدام.

١. التجاوزات العشوائية من قبل المواطن واستغلاله للمساحات الخضراء أو تلك الفارغة المخصصة ضمن التصميم الاساس لأن تكون مناطق خضراء، لإقامة وحدات سكنية غير اصولية، أو محال تجارية (اكشاك) أو مراكز لتجمع الباعة الجوالين، ولا تختلف كثيراً التجاوزات على الاماكن الخضراء العامة عن التجاوزات على المساحات الخضراء الخاصة (الحدائق المنزلية)، إذ انتشر خلال العقود الاخيرة تقسيم الوحدة السكنية الى عدة وحدات واستغلال الحدائق الخاصة لتحويلها لشقق أو مشتملات كجزء من حل مشكلة السكن التي يعاني منها المواطن، ولا تكاد تخلو منطقة سكنية في بغداد من هذه الظاهرة، وهناك أنواع من التجاوزات تظهر نتيجة نشوء نشاطات اقتصادية، كالمناطق الصناعية أو طرق النقل ومشاريع ذات منفعة عامة عند أطراف المدينة، الامر الذي يدفع الى التجاوز على حساب المناطق الخضراء والزراعية المحيطة بالمدينة، مثل منطقة المعامل طريق بغداد - بعقوبة القديم، إذ كانت في الاصل مناطق زراعية مملوكة للدولة في خمسينيات القرن الماضي، وصدر قرار مركزي بإبعاد معامل الطابوق عن العاصمة تخلصاً من ملوثاتها، مما دفع العمال الذين يعملون في هذه المعامل الى التجاوز على حساب الاراضي الزراعية المحيطة لإقامة الدور السكنية الخاصة بهم، وكذلك منطقة جرف الملح التي كانت عبارة عن قرية زراعية حتى السبعينيات ثم اصبحت مركز للمتجاوزين لبعدها عن رقابة البلدية، إلا إن الدولة عالجت هذه المشكلة بإصدار قرار خاص بتمليك المتجاوزين هذه الاراضي^(٤٠).

وبعد العام ٢٠٠٣ حصلت تجاوزات من قبل المواطنين نتيجة الانفلات الامني والتهجير القسري، فقام المواطن باتخاذ قرارات شخصية على حساب المناطق الخضراء والمساحات المفتوحة المخصصة لذلك، فنشأت في المدينة العديد من العشوائيات السكنية في الشعب وبلدية مدينة الصدر والغدير والدورة والرشيد والكرخ وبغداد الجديدة والكرادة والشعلة وبمساحات متفاوتة، وتتداخل عدة اسباب متشابكة ومتصلة مع بعضها لتفاقم هذه الظاهرة:

- العاصمة مركز استقطاب لسكان المدن نتيجة لتركز الاستثمارات فيها وبالتالي توفير فرص العمل مما ادى الى نزوح اعداد كبيرة من السكان اليها والسكن على هامش المدينة كمتجاوزين على اراضي الدولة.

- ضعف وغياب الرقابة الحكومية على أعمال البناء والانشاءات المختلفة مما ادى الى نشوء مناطق التجاوز التي انتشرت خارج المخطط الاساس كتحويل عدد من المشاتل الى معارض سيارات أو مخازن تجارية كما تم استغلال الفراغات في المناطق السكنية والتي يفترض أن تحول الى متنزهات عامة فتحوّلت الى مخازن أو معارض لبيع السيارات والدراجات.
 - ارتفاع اسعار الاراضي وبدلات الايجارات، مقابل وجود عجز في اعداد الوحدات السكنية وارتفاع معدلات نمو السكان وتزايد اعداد الاسر.
 - قلة المعروض من الاراضي الحضرية والمنافسة عليها من قبل بقية الاستعمالات الاخرى غير السكنية.
 - حالات التجاوز أخذت بالتزايد خلال السنوات الاخيرة نتيجة الحروب والعمليات العسكرية وغياب سلطة القانون وقلة الوعي، فضلاً عن تزايد حالات الهجرة القسرية التي ضاعفت من ظاهرة التجاوزات.
٢. التجاوزات على المساحات الخضراء بقرارات حكومية مما كان لها الاثر الاكبر في انحسار وتقلص هذه المناطق لاسيما في سبعينيات القرن الماضي والفترات اللاحقة، بفعل زيادة معدلات النمو السكاني وفقدان السيطرة على النمو العمراني للمدينة الامر الذي دفع امانة بغداد وجهات حكومية اخرى الى استصدار قوانين وقرارات لتغيير استعمال المناطق الخضراء الى استخدامات اخرى، متجاوزين بذلك على التصميم الاساس للمدينة، مما تسبب بانخفاض كبير في مساحة المناطق الخضراء ونصيب الفرد منها، وارتفاع درجات الحرارة وزيادة شدة الاشعاع الشمسي وانخفاض نسبة الرطوبة، ومن هذه التجاوزات:
- أ . القرارات التي صدرت بالسماح بتشديد دور سكنية على الاراضي الزراعية والبساتين بمساحات مختلفة حسب مساحة الارض الزراعية، كالقرار (١١٧٨ لعام ١٩٨٣)، والقرار (٥٣ لعام ١٩٨٤) المعدل بقرار (٧٢١ لعام ١٩٨٥)، والقرار (١٤٨٨ لسنة ١٩٨٥)، والقرار (٢٩٧ لسنة ١٩٨٧) المعدل بقرار (٣٤٤) والقرار (٧٣٤) للسنة ذاته^(٤١).
- ب . قانون الاستثمار الصناعي للقطاعين الخاص والعام (٢٠ لسنة ١٩٩٨) والمتضمن السماح لمالكي المناطق الخضراء بإنشاء مشاريع صناعية فيها على أن تتوفر الشروط البيئية غير المضرة بالصحة العامة، وهذا القرار يهدد المناطق الخضراء ضمن التصميم الاساس للمدينة^(٤٢).
- ج . القرار (١١٧ لسنة ٢٠٠٠) القاضي بتغيير استعمالات المناطق الخضراء الى مناطق سكنية نتيجة توزيعها على العسكريين ورجال الشرطة.

د . أصدرت أمانة بغداد عدة قرارات تجاوزت من خلالها على المخطط الاساس للمدينة نصت من خلالها على تحويل بعض المناطق الخضراء الى مناطق سكنية مثل (كرادة مريم حي الحرية والعامرية وبزازيخ الصليخ والعطيفية والزوية وشارع الزيتون) وبمساحات مختلفة^(٤٣). هـ . تغيير استعمالات الارض من مناطق خضراء الى منشآت حكومية وعامة كتغيير الحدائق الى مدارس في الوزيرية والصليخ وبزازيخ الثعالبة، وتحويل بعض المناطق الخضراء الى مؤسسات حكومية في العامرية والصليخ والسنك، وتحويل الحدائق الى مواقف للسيارات في العامرية وزيونة والشارع المشجر في البتاوين^(٤٤)، وتحويل منطقة خضراء الى فندق في السعدون، وتحويل منتزه الوحدة في منطقة الكرادة (ساحة الفتح) الى مستشفى، وبناء مستشفى في المنطقة المحصورة بين الخط السريع وساحة الطيران علماً إن هذه المنطقة غير مناسبة لإنشاء هذه المؤسسة وكان يفترض تحويلها أن تصبح منطقة خضراء تساهم في معالجة بيئة المنطقة المزدهمة^(٤٥)، وإزالة المساحات والاشطرة الخضراء من بعض الشوارع لإقامة الجسرات والانفاق.

ثالثاً - الآثار الناجمة عن تغيير استعمال المساحات الخضراء

إن عملية التركيب الضوئي التي تحصل في النباتات تقوم على اساس امتصاص غاز (ثنائي اوكسيد الكربون) مما يجعل المناطق الخضراء قادرة على تغيير البيئة من خلال تأثيرها على المناخ وتقليل التلوث، إلا الزحف العمراني على المساحات الخضراء والضغط على النظام البيئي بفعل العمليات العسكرية والحروب وتدهور الاراضي نتيجة التصحر واقتلاع مساحات واسعة من الاشجار وتجريف مساحات من الاراضي الزراعية المحيطة بالمدينة وتحويلها اراضي سكنية وهي من اخطر المشكلات التي تعاني منها المدينة إذ استغل التجار والمضاربين غياب الرقابة القانونية لشراء حصص الكثير من الفلاحين وإزالة الشيوخ عنها وتحويلها الى اراضي سكنية، ونتج عن ذلك انتشار الاحياء الفقيرة والبيوت غير الصالحة للسكن التي تفتقر الى ابسط المعايير الصحية والخدمية مما يدفع السكان في هذه المناطق الى التجاوز على شبكات الماء والكهرباء ويتسبب بمشكلات اكبر، يضاف الى ذلك إن انحسار رقعة الاراضي الخضراء يساهم بتغيير المناخ المحلي للمدينة كارتفاع درجات الحرارة وخفض معدلات الرطوبة النسبية وزيادة عدد العواصف الترابية، وارتفاع نسبة التلوث بزيادة معدلات غاز ثنائي اوكسيد الكربون، كما إن الفضاءات المفتوحة داخل المدينة والمخصصة ضمن التصميم الاساس لتكون مناطق ترفيهية لم ينفذ معظمها، وتم التجاوز على قسم كبير منها فضلاً عن سوء التوزيع لهذه الفضاءات داخل المدينة ادى الى حرمان عدد من المحلات السكنية من الحدائق ووسائل الترفيه، الامر الذي ينعكس على سلوكهم النفسي.

الخلاصة

شهدت مدينة بغداد نمواً ملحوظاً للمساحات الخضراء منذ ثلاثينيات القرن الماضي بدءاً بالحدائق العامة والمتنزهات، مروراً بالساحات وتشجير الأرصفة والفضاءات المفتوحة المتداخلة بين الأحياء السكنية أو الفاصلة بين الشوارع والطرق الرئيسية، وكل الأنشطة التي لها علاقة بتطوير المناطق الخضراء لتوسيع مناطق الترفيه وزيادة القيمة الجمالية للمدينة، حتى أخذ هذا النمو اتجاهاً معاكساً منذ العقد التاسع للقرن العشرين عندما بدأ التلوث في استكمال تنفيذ خطط المشاريع الإنمائية الخاصة بتطوير المدينة لاسيما فيما يتعلق بالمساحات الخضراء، وأقتصر دور أمانة بغداد في المحافظة على المناطق التي نفذتها وتطويرها مع الاستمرار في عملية تشجير مساحات كبيرة من الفضاءات المفتوحة، في حين تميزت المدة التي تلت العام ٢٠٠٣ بالركود في توسع المساحات الخضراء نظراً لما شهدته البلاد من أوضاع مضطربة، والانفلات الأمني وضعف الرقابة والاهمال، فضلاً عن التهجير القسري لإعدادات كبيرة من العوائل من داخل بغداد وخارجها، كل ذلك شجع على تجاوز على المساحات الخضراء وتغيير استخدامها بشكل عشوائي من قبل المواطن لأغراض السكن وإقامة أنشطة اقتصادية مختلفة، أو بشكل منظم من قبل أمانة بغداد وجهات حكومية مختلفة كمحاولة لحل مشكلة النمو السكاني المتزايد، والتوسع العمراني المتسارع والغير المسيطر عليه، الأمر الذي أضرّ بالمساحات الخضراء بالمدينة وافقدها عنصراً جمالياً مهماً، وأحدث خللاً في لتوازن البيئة المحلية الذي حافظت عليه لعقود، وأثر على المناخ المحلي بشكل سلبي، وظهر ذلك بشكلٍ جلي بارتفاع درجات الحرارة وانخفاض معدلات الرطوبة وزيادة في عدد العواصف الترابية التي تتعرض لها المدينة فضلاً عن ارتفاع معدلات التلوث، وعليه يصبح من الضروري الاهتمام بتوسيع المساحات الخضراء داخل المدينة والعمل على إزالة العشوائيات التي شغلها، وتطوير المدينة بالحزام الأخضر، والعمل على الالتزام بالتصميم الأساس للمدينة والمخططات الموضوععة لذلك لاسيما مخطط التنمية الحضرية ٢٠١٥.

الهوامش والمصادر

- ١ - علي سالم الشواورة، جغرافية المدن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان ، الاردن، ٢٠١٢، ط١، ص٤٢٥.
- ٢ - بشير ابراهيم الطيف وآخرون، خدمات المدن دراسة في الجغرافية التنموية، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس، لبنان، ٢٠٠٩، ص١٤٢.
- ٣ - عمار ياسر محمود عطوان الشمري، أثر تباين المساحات الخضراء في طقس ومناخ مدينة بغداد للمدة (١٩٨١ - ٢٠١٠)، رسالة ماجستير، كلية التربية (ابن رشد) جامعة بغداد، ٢٠١٢، ص١٨.
- ٤ - تقى رعد جواد، أهمية تطبيق المعايير التخطيطية للفضاءات المفتوحة والخضراء ودورها في التخطيط الافضل للمدن، مجلة المخطط والتنمية، معهد التخطيط الحضري والاقليمي، العدد٢٨، ٢٠١٣، ص١٠٢.
- ٥ - عماد ياسر محمود، مصدر سابق ، ص ١٥.
- ٦ - تقى رعد جواد، مصدر سابق ، ص ١٠٢.
- ٧ - ندى خليفة الركابي، وايمان عبد الهادي علي، دراسة تحليلية للمناطق الخضراء وأثرها في بيئة المحلة السكنية، مجلة المخطط والتنمية، معهد التخطيط الحضري والاقليمي، العدد ٢٨، ٢٠١٣، ص٢٨.
- ٨ - المصدر نفسه، ص٢٨.
- ٩ - محمد علي الانباري، وآخرون، تقييم الواقع الاخضر لمدينة الحلة وسياسات التحضر المطلوبة ، مجلة البحوث الجغرافية، العدد ٢٠، ص١٥٠.
- ١٠ - علي سالم الشواورة، مصدر سابق، ص ٤٢٧.
- ١١ - الوليد خالد عبد اللطيف البعاج، الرؤيا المعاصرة لتخطيط المدن في ضوء مفهوم العمارة الخضراء (المستدامة)، رسالة ماجستير، المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد، ٢٠٠٨، ص٦٨.
- ١٢ - ايمان شهاب حسون، دور المناطق الخضراء في التعديل المناخي لمدينة بغداد، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠١٣، ص٢١.
- ١٣ - محمد علي الانباري وآخرون، مصدر سابق، ص١٥١.
- ١٤ - بشير ابراهيم الطيف وآخرون، مصدر سابق، ص ١٤٢.

- ١٥ - محمد علي الانباري وآخرون، مصدر سابق، ص ١٥١.
- ١٦ - المصدر نفسه، ص ١٥٢ ، ١٦٧.
- ١٧ - عمار ياسر محمود عطوان الشمري، مصدر سابق، ص ٣٠.
- ١٨ - تقى رعد جواد، مصدر سابق ، ص ١٠٣.
- ١٩ - عمار ياسر محمود عطوان الشمري، مصدر سابق، ص ٣١.
- ٢٠ - تقى رعد جواد، مصدر سابق ، ص ١٠٣.
- ٢١ - وداد داود سلمان العزاوي، الزحف العمراني على المناطق الخضراء وآثاره البيئية على مدينة بغداد، اطروحة دكتوراه، معهد التخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد، ٢٠٠٧، ص ٦٠ - ٦٣.
- ٢٢ - تقى رعد جواد، مصدر سابق ، ص ١٠٣.
- ٢٣ - الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، وزارة التخطيط، نتائج التعداد العام لسكان العراق للسنوات ١٩٨٧، ١٩٩٧، بيانات غير منشورة .
- ٢٤ - الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، تقديرات السكان لسنة ٢٠٠٧، وتقديرات أمانة بغداد للسنة ذاتها.
- ٢٥ - عماد ياسر محمود، مصدر سابق ، ص ٣٦.
- ٢٦ - ايمان شهاب حسون، مصدر سابق، ص ١٦٠.
- ٢٧ - عماد ياسر محمود، مصدر سابق ، ص ٣٦.
- ٢٨ - ايمان شهاب حسون، مصدر سابق، ص ١٥٩.
- ٢٩ - المصدر نفسه، ص ١٤٥ - ١٤٩.
- ٣٠ - قانون التصميم الاساس لمدينة بغداد ١٥٦ لسنة ١٩٧١، جريدة الوقائع العراقية ، العدد ٢١٢٥، ١٩٧٢، الملحق (٢).
- ٣١ - قانون التصميم الاساس لمدينة بغداد ١٥٦ لسنة ١٩٧١، جريدة الوقائع العراقية ، العدد ٢١٢٥، ١٩٧٢، المادة السادسة عشر.
- ٣٢ - مصطفى جليل ابراهيم الزبيدي، أثر المسطحات الخضراء في زيادة الكفاءة البيئية الوظيفية للمدن، دراسة تجرية مدينة بغداد، المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي، ص ٦٧، بحث منشور على شبكة الانترنت على الرابط:

- ٣٣ - وداد داود سلمان الغزاوي، مصدر سابق، ص ٦٧.
- ٣٤ - كامل كاظم الكناني، مدينة بغداد: تحليل لآليات الفعل الاقتصادي في النشأة والتطوير، مجلة المخطط والتنمية ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي، العدد ١٩، ٢٠٠٨، ص ١٤.
- ٣٥ - مصطفى جليل ابراهيم الزبيدي، مصدر سابق، ٦٩ - ٧٠.
- ٣٦ - المصدر نفسه، ص ٧١.
- ٣٧ - وداد داود سلمان الغزاوي، مصدر سابق، ص ٧١.
- ٣٨ - ايمان شهاب حسون، مصدر ستبق، ص ٢١.
- ٣٩ - وداد داود سلمان الغزاوي، مصدر سابق، ص ٨٥.
- ٤٠ - المصدر نفسه ، ص ١٠٣ - ١٠٥.
- ٤١ - عماد ياسر محمود، مصدر سابق ، ص ٦٦.
- ٤٢ - المصدر نفسه ، ص ٦٧.
- ٤٣ - علي الكاتب، آثار بيئية واقتصادية خطيرة جراء الزحف العمراني على المساحات الخضراء، جريدة المدى، الملحق الاقتصادي، على الرابط:
<http://www.almadasupplements.com/news.php?action=view&id=2780>
- ٤٤ - وداد داود سلمان الغزاوي ، مصدر سابق، ص ١٠١.
- ٤٥ - عبد الزهرة الطالقاني، المساحات الخضراء، شبكة النبا المعلوماتية، على الرابط :
<http://www.annabaa.org/arabic/environment/666>

المصادر

- ١ - البعاج، الوليد خالد عبد اللطيف، الرؤيا المعاصرة لتخطيط المدن في ضوء مفهوم العمارة الخضراء (المستدامة)، رسالة ماجستير، المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد، ٢٠٠٨.
- ٢ - الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، وزارة التخطيط، نتائج التعداد العام لسكان العراق للسنوات ١٩٨٧، ١٩٩٧، بيانات غير منشورة .
- ٣ - الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، تقديرات السكان لسنة ٢٠٠٧، وتقديرات أمانة بغداد للسنة ذاتها.
- ٤ - جواد، تقي رعد ، أهمية تطبيق المعايير التخطيطية للفضاءات المفتوحة والخضراء ودورها في التخطيط الافضل للمدن، مجلة المخطط والتنمية، معهد التخطيط الحضري والاقليمي، العدد ٢٨، ٢٠١٣.
- ٥ - حسون، ايمان شهاب، دور المناطق الخضراء في التعديل المناخي لمدينة بغداد، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠١٣.
- ٦ - الركابي، ندى خليفة، وايمان عبد الهادي علي، دراسة تحليلية للمناطق الخضراء وأثرها في بيئة المحلة السكنية، مجلة المخطط والتنمية، معهد التخطيط الحضري والاقليمي، العدد ٢٨، ٢٠١٣.
- ٧ - الزبيدي، مصطفى جليل ابراهيم ، أثر المسطحات الخضراء في زيادة الكفاءة البيئية الوظيفية للمدن، دراسة تجربة مدينة بغداد، المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي، بحث منشور على شبكة الانترنت على الرابط:
<http://www.cpac.egypt.com/pdf/Mostafa-El-Zebedy/Research's/100.pdf>
- ٨ - الشمري، عمار ياسر محمود عطوان، أثر تباين المساحات الخضراء في طقس ومناخ مدينة بغداد للمدة (١٩٨١ - ٢٠١٠)، رسالة ماجستير، كلية التربية (ابن رشد) جامعة بغداد، ٢٠١٢.
- ٩ - الشواورة، علي سالم، جغرافية المدن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان ، الاردن، ٢٠١٢، ط١.
- ١٠ - الطالقاني، عبد الزهرة، المساحات الخضراء، شبكة النبا المعلوماتية، على الرابط :
<http://www.annabaa.org/arabic/environment/666>
- ١١ - الطيف، بشير ابراهيم، وآخرون، خدمات المدن دراسة في الجغرافية التنموية، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس، لبنان، ٢٠٠٩.
- ١٢ - العزاوي، وداد داود سلمان، الزحف العمراني على المناطق الخضراء وآثاره البيئية على مدينة بغداد، اطروحة دكتوراه، معهد التخطيط الحضري والاقليمي، جامعة بغداد، ٢٠٠٧.

١٣ - قانون التصميم الاساس لمدينة بغداد ١٥٦ لسنة ١٩٧١، جريدة الوقائع العراقية ، العدد ٢١٢٥ ، ١٩٧٢، الملحق (٢).

١٤ - قانون التصميم الاساس لمدينة بغداد ١٥٦ لسنة ١٩٧١، جريدة الوقائع العراقية ، العدد ٢١٢٥ ، ١٩٧٢، المادة السادسة عشر.

١٥ - الكاتب، علي، آثار بيئية واقتصادية خطيرة جراء الزحف العمراني على المساحات الخضراء، جريدة المدى، الملحق الاقتصادي، على الرابط:

<http://www.almadasupplements.com/news.php?action=view&id=2780>

١٦ - الكناني، كامل كاظم، مدينة بغداد: تحليل لآليات الفعل الاقتصادي في النشأة والتطوير، مجلة المخطط والتنمية ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي، العدد ١٩ ، ٢٠٠٨.

١٧ - الانباري، محمد علي، وآخرون، تقييم الواقع الاخضر لمدينة الحلة وسياسات التحضر المطلوبة ، مجلة البحوث الجغرافية، العدد ٢٠.