

الزحف العمراني على المناطق الخضراء وآثاره البيئية على مدينة بغداد

د. د. حيدر عبد الرزاق كمونة

جامعة بغداد - معهد التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا

د. د. وداود سلمان العزاوي

المقدمة

تهدف العملية التخطيطية بشكل عام إلى تطوير المدينة وجعلها تلبي احتياجات المواطنين المختلفة، وتشكل المناطق الخضراء إحدى هذه الاحتياجات الأساسية للمدينة، ومع النمو المتسارع وغير الاعتيادي في حجم المدن وخاصة في دول العالم الثالث الذي يتجسد غالباً في العواصم إذ لم تستطع الجهات التنفيذية من استيعاب الزيادات السكانية التي حصلت نتيجة أسباب عديدة منها سياسية واقتصادية واجتماعية لا بل كرسيتها من خلال بعض القرارات التي صدرت وما مدينة بغداد إلا مثال واضح لهذه المدن.

إن المدينة والبيئة (Environment) مصطلحان لا ينفصلان عن بعضهما إذ أن المدينة المكان الذي يمضي فيه الناس حياتهم وتتشكل تجاربهم اليومية، أما البيئة فهي الوسط الذي تعيش فيه.

فالبيئة ليست مجالا معزولا عن الأفعال والطموحات والحاجات البشرية، فهي المجموع الكلي ومحصلة العوامل الخارجية كلها التي تؤثر في حياة الكائن الحي.

إن البيئة نظام ديناميكي معقد فيه الكثير من المكونات التفاعلية المتداخلة مع بعضها البعض وأن معرفتها بهذه المكونات والتفاعلات التبادلية فيما بينها والعلاقات بين الانسان والموارد الطبيعية وخطته التنموية جعلتنا ندرك أكثر من أي وقت مضى أنه ما لم تسترشد التنمية بالاعتبارات البيئية فإن نتائج التنمية ستكون غير مرغوبة وتعود بفوائد قليلة أو حتى تفشل تماما.

لذلك نرى أن الدول وعلى الأخص المتقدمة منها أولت هذا الجانب الكثير من اهتماماتها إلا أن الاهتمام بهذا الجانب في العراق كان وما يزال دون المستوى المطلوب ويتجسد في مستوى التجاوز على المناطق الخضراء وعدم الاكتراث بأهميتها من النواحي المناخية والجمالية والبيئية...، من خلال عدم تنفيذ المخطط الأساس لها بل التجاوز عليه. ومن هنا كان اختيار بغداد (منطقة الدراسة) وما عانته من المشاكل المذكورة سابقاً من انفجار سكاني وما نتج عنه

من مشاكل كثيرة فضلا عن ما تعانيه من مناخ قاسٍ يجعل من المناطق الخضراء حاجة ملحة لمعالجة الظروف القاسية التي تعانيها المدينة .

إذ تفاقمت المشكلة وتعقدت وعجزت الجهات التنفيذية جميعها عن إيقاف الزحف العمراني على المناطق الخضراء والحد من التجاوزات.

لقد واجه موضوع استعمالات الأرض للاغراض الحضرية مشاكل جدية في المدن العراقية وخصوصا في مدينة بغداد إذ تكررت الاخفاقات في تنفيذ المخطط الأساس فيما يخص المناطق الخضراء نتيجة تجاهل أهميتها المناخية والبيئية والاقتصادية والاجتماعية ووضع قرارات قصرت في فهم طبيعة هذا المكون الأساس للبيئة في ظل غياب إطار مؤسستي مدعم بالكفاية وغياب التشريعات البيئية وضعف الوعي البيئي لدى هذه المؤسسات والمجتمع بشكل عام.

لذلك تعين علينا كمخططين أن ندرك حقيقة مفادها أن البيئة مسؤولة أخلاقية سيتحملها الجميع وأن أية عملية تخطيطية يجب أن تراعي الجوانب البيئية للوصول إلى تنمية مستدامة تحفظ حق الأجيال القادمة.

2 - مشكلة البحث

تبنى البحث في تحديد مشكلاته اربعة جوانب :

الاول - الجانب التطبيقي

بالرغم من تبني المخططات الاساسية لمدينة بغداد جميعها الاهمية الكبيرة للمناطق الخضراء الا ان الضعف الكبير في اداء الجهات التنفيذية في تنفيذ القرارات الصادرة ادى الى انخفاض نسبتها ضمن استعمالات الارض في مدينة بغداد اضافة الى عدم تنفيذ المخطط الاساس جعل من المشكلة مسألة ثانوية غير جديرة بالاهتمام فوصلت الى ماوصلت اليه الآن.

الثاني : الجانب التخطيطي للسكن

ان النمو الحضري لمدينة بغداد وعدم وجود معالجة جدية في وضع سياسات اسكانية واضحة جعل من مسألة التجاوز على المناطق الخضراء مسألة حتمية بما في ذلك الاستغناء عن الحدائق المنزلية والاراضي الزراعية فضلا عن التجاوزات الاخرى التي حصلت وتحصل . مستقبلا .

الثالث : الجانب البيئي .

ان التجاهل الحاصل في التفكير باهمية الجانب البيئي في المناطق الخضراء لمدينة بغداد قد افرز مشكلة الزحف العمراني على هذه المناطق مما جعل هذه المشكلة متفاقمة لعدم وجود الوعي البيئي لدى الجهات المسؤولة ولدى المواطنين بأهمية هذه المناطق من الجوانب البيئية والمناخية والاقتصادية والاجتماعية.

هدف البحث:

- وضع استراتيجية للحفاظ على المناطق الخضراء وفق معايير مقبولة.
- الاهتمام الجدي بالبعد البيئي في تنفيذ المخطط الاساس لمدينة بغداد.
- تأشير نتائج النمو السكاني في المدينة وتأثيراته في استعمالات الارض وخصوصا المناطق الخضراء

ولغرض تحقيق هذه الأهداف استند البحث الى الفرضيات الآتية :-

فروض البحث

1. وجود تجاوزات في الهيكل العمراني على المناطق الخضراء في تنفيذ المخطط الاساس لمدينة بغداد.
2. هناك تفاوت بين تخصيص المناطق الخضراء ضمن المخططات الاساسية وبين تنفيذ مساحاتها.
3. تجاهل التشريعات البيئية في العملية التخطيطية واغفال تنفيذ بعضها.
4. وجود آثار بيئية خطيرة بسبب انحسار الرقعة الخضراء لمدينة بغداد.
5. ضعف الوعي البيئي لدى الجهات ذات العلاقة بالعملية التخطيطية.

المبحث الأول

مشكلات النمو السكاني والأبعاد البيئية والإنسانية لتخطيط المدن

1-1 تمهيد

إن النمو الحضري المتسارع في العديد من دول العالم وخصوصاً الدول النامية، أدى إلى مشكلات اقتصادية واجتماعية وبيئية وأمنية وغيرها. فظهرت المناطق العشوائية التي تفتقر إلى الخدمات الضرورية متجاوزة على استعمالات الأرض الحضرية. وشهدت المدن العربية نمواً حضرياً متسارعاً نتيجة تدفق تيارات الهجرة وارتفاع معدلات الزيادات الطبيعية وأسباب أخرى وتمركز هذا النمو في المدن الكبرى بل كاد ينحصر في مدينة رئيسة كالعواصم ومنها بغداد. إن النمو السكاني غير المخطط أو الموجه سوف يسهم في التدهور البيئي الذي يؤدي بدوره إلى التدهور الاقتصادي، لذلك سيتعرض البحث في هذا المبحث إلى العوامل المؤثرة في هذا النمو المتسارع ومشكلاته والتحضر العشوائي ونتائجه. ويتطرق البحث أيضاً إلى مشكلات تدهور النظم البيئية نتيجة هذا النمو المتسارع والبعد البيئي للتنمية للحفاظ على الموارد بشكل متواصل مع الأجيال القادمة.

2-1 الإنسان والمدينة والبيئة

لعب الإنسان على مر العصور دوراً إستراتيجياً في صنع معنى المدينة وفي خلق ثقافة حضرية تتلائم والمتطلبات المتغيرة والمتزايدة على وفق تحولات السياق السياسي والاقتصادي والثقافي، وأيما كانت طبيعة العوامل المؤثرة في صنع المعنى، عمل الإنسان دوماً على إغناء المدينة بدلالات متعددة وقوية، بحيث أصبحت معرفة الإنسان وفهمه تمر من خلال القراءة العميقة لتحليل بنية مدينته المورفولوجية، مما يسمح باستخلاص القواعد والقوانين الضمنية.⁽¹⁾

3-1 النمو الحضري

إن تسارع عمليتي التحضر والنمو الحضري، أدى إلى بروز المشكلة الرئيسية التي واجهت وما تزال تواجه مدن العالم تقريباً في الوقت الحاضر المتمثلة بعدم إمكانية السيطرة على نمو هذه المدن التي تعرف بالمدن الكبرى أو المدن المليونية، كمدينة لندن التي كان حجمها يقارب هذا الحجم إذ بلغ بداية القرن التاسع عشر ما يقرب من (950) ألف نسمة، وفي منتصف القرن التاسع عشر اجتازت باريس هذا الحجم في حين بلغت لندن مليوني نسمة للمدة نفسها، أما في بداية القرن العشرين فقد ازداد عدد هذه المدن إلى (11) مدينة مليونية وبلغت في منتصفه

(13) مدينة وتشير آخر الإحصائيات إلى إن عددها في نهاية القرن الماضي بلغ (288) مدينة عام 1995 وسيصل إلى (504) مدينة عام 2010⁽²⁾ .
إن توقعات التصميم الإنمائي الشامل لسكان مدينة بغداد يكون (2.2) مليون نسمة في سنة 1970 ، (2.3) مليون نسمة سنة 1973 و (3.6) مليون نسمة في 1982 و (4.3) مليون نسمة سنة 2000⁽³⁾ . إن ما يواجه المخطط من المشاكل في تخطيط المدن الكبيرة وخاصة منها تلك المدن التي نمت بشكل عشوائي بفعل الهجرة السكانية المتوافدة عليها، أو المدن التي نمت وتوسعت لتمييزها بنسبة نمو عالية للسكان فمثل هذه المدن تكون قد نمت دونما تخطيط علمي مدروس لإمكانية استيعاب هذه المدن مثل هذه الأعداد الهائلة من البشر وتوفير البيئة المناسبة لمعيشتهم⁽⁴⁾ . إن ما يهمننا في هذا البحث ليس التخطيط للنمو السكاني المتسارع والمتنامي بشكل مخيف، ولكن لإعطاء صورة عما وصلت إليه بغداد من نمو سكاني كبير ينذر بالخطر. إن مهمة البحث تنصب على نتائج هذا النمو على بيئة مدينة بغداد على استعمالات الأرض وخصوصاً المناطق الخضراء.

4-1 التوسع الحضري

إن المدينة بعدّها ظاهرة دينامية ذات خصائص متغيرة لا بد أن يحدث في هيكلها عملية التوسع، واستعملت كلمة التوسع الحضري للدلالة على التغيرات الحاصلة في هيكل المدينة العمراني للتمييز بينها وبين النمو الحضري.

كما أشارت أغلب الدراسات إلى وجود شكلين من التوسع الحضري هما⁽⁵⁾ :

أ- التغيير الذي يحدث في استعمالات الأرض داخل المدينة.

ب- الحركة الحاصلة في استعمالات الأرض التي تكسر حدود المدينة نحو الخارج، وعلى الرغم من ذلك فإن أغلب الباحثين يتبنون الشكل الثاني عند تعريفهم التوسع، فقد عرف التوسع الحضري، بالانتشار sprawl خارج الحدود، أي انتشار الهيكل العمراني في المدينة خارج الحدود الموضوع لها بمعنى عدم التقيد بحدود المناطق العمرانية، كما عرف بالامتداد Extention أي امتداد عمران المدن.⁽⁶⁾

ونظراً للنمو السكاني السريع وبدون محددات في ذلك الوقت اقترح المخطط الإنمائي الشامل أن تكون هناك مدينتان جديدتان تابعتان لمدينة بغداد واحدة في الشمال في منطقة الراشدية والأخرى في الجنوب في منطقة المحمودية تربطهما ببغداد سكة حديدية مستقبلاً كما أن

هناك مدينتان أخريتان مقترحتان للمستقبل البعيد واحدة نحو خان بني سعد والثانية عند ناحية الجسر جنوب نهر ديالى.

1-5 العوامل المؤثرة في النمو الحضري

من أهم العوامل المؤثرة في النمو الحضري هي :

1-5-1 العوامل الديموغرافية والهجرة

أ - الزيادة الطبيعية لسكان الحضر

ب- الهجرة :

1-5-2 العامل الاقتصادي

يلعب العامل الاقتصادي دوراً مهماً في زيادة اسكان المدن من خلال ما توفره من فرص عمل كثيرة ومتنوعة مما يحفز المهاجرون ويدفعهم إلى الهجرة إلى المدن .

1-5-3 عامل النقل

إن عامل النقل له تأثير كبير بأمور التحضر ويعد عاملاً مستقلاً ومهماً جداً في النمو الحضري لما له من دور في ربط المدن ببعضها وتسهيل مهمة انتقال الأشخاص والسلع والخدمات وفسح المجال أمام حركة وتفاعل أكبر وقد يشجع في كثير من الأحيان على الهجرة إلى المدن⁽⁷⁾ .

1-5-4 العامل السياسي والإداري

أن تحيز بعض الحكومات السياسية التي لم يقتصر تحيزها لصالح المناطق الحضرية على حساب المناطق الريفية فحسب بل يتعداه ليشمل تحيزها لصالح المدن الكبرى على حساب المدن الصغيرة فيها، كالتحيز التعليمي الذي يتمثل بتوفير فرص التعليم في المناطق الحضرية دون الريفية، والتميز المهني الذي يتمثل في عدم زيادة نسبة العاملين في الأنشطة غير الزراعية في الريف على الرغم من توافر فرص عمل غير زراعية.

1-5-5 عوامل أخرى

هناك عوامل أخرى منها توافر الخدمات ونوعيتها الأعلى مرتبة في المراكز الحضرية إذ أن هناك إجماع بين المهتمين كافة على أثر هذا العامل في جذب واستقطاب السكان من المناطق الريفية والأقل تحضراً إلى الحواضر الكبيرة في مختلف الدول فهناك الأنشطة الحضرية كأنظمة المصارف وشبكات الاتصال المتطورة ومراكز البحوث والتطوير والتأهيل والوعاء

الأساسي للمخترعات والمبتكرات وتواجد الجامعات... ألخ. مثل هذه الأنشطة النوعية تعد عوامل استقطاب المدن الكبرى⁽⁸⁾.

من ذلك نستنتج أن النظام الحضري في العراق يتصف بهيمنة بغداد على مجمل النظام الحضري ويعزى ذلك إلى السياسات التنموية السابقة وخاصة في عقود الخمسينيات والستينيات والسبعينيات التي ركزت نسبة عالية من الاستثمارات والأنشطة الاقتصادية والخدمية في بغداد مما يجعلها نقطة استقطاب أساسية للسكان في العراق.

1-6 مشاكل النمو الحضري

تواجه مدن العالم والمدن العربية خاصة تحديات رئيسة تتمثل في التحديات السكانية المرتبطة بارتفاع معدلات النمو السكاني وازدياد الهجرة من الريف إلى المدينة وقصور برامج التنمية المتوازنة مما تسبب بمشاكل كبيرة تنذر بالخطر ومن أهمها :-

1-6-1 عدم التوازن الحضري

إن زيادة عدد السكان في المدن الكبرى له آثار سلبية على مستوى الدولة ككل تتمثل في عدم تحقيق التوازن في توزيع السكان الحضر بين المناطق المختلفة، وما يترتب عليه في عدم تحقيق التوازن التنموي عموماً بفعل التأثير القوي للمدن الكبرى في استقطاب الاستثمارات التنموية والخدمات والبنى الارتكازية إليها.

1-6-2 التوسع وتآكل الأراضي الزراعية

إن أغلب المدن تقع ضمن أقاليم زراعية خصبة فالتوسع الحضري سواء المخطط أو العشوائي سيزحف بصفة دائمة نحو الأراضي الزراعية مما يؤدي إلى تقليص الرقعة الخضراء. وتكمن خطورة المشكلة فيما لو تركت دون حلول جذرية، إذ قدرت إحدى الدراسات أن مصر وبسبب التوسع الحضري ستخسر ما يقرب من مليون فدان (الفدان يساوي 4046.24م²) من أراضيها التي تعد من أجود الأراضي الزراعية من الناحية الإنتاجية خلال المدة من 1990-2000 فقط⁽⁹⁾.

1-6-3 التلوث البيئي

يعد السكان والصناعة من أكثر مسببات التلوث في المدينة، لذا فإن زيادة تركيز السكان والفعاليات الاقتصادية وبالذات الصناعية في المدن دون الأخذ بنظر الاعتبار الجوانب البيئية سيؤدي إلى تلوث عدد من المدن وبالذات المدن الكبرى.

1-6-4 المشاكل الإسكانية والعمرانية

إن استمرار نمو المدن وتدفق المهاجرين إليها سيزيد حتماً من تفاقم المشكلة وتعقيدها خاصة إذا لم يواكب نموها العمراني نموها السكاني.

1-6-5 مشاكل اقتصادية

إن استمرار نمو المدن الكبرى قد يكون على أساس التوسع على مواقع ذات طبيعة خاصة (مرتفعات وبحيرات وأنهار وغابات... الخ) التي تمثل معوقات طبيعية لنمو المدن وتوسعها فضلاً عن المعوقات غير الطبيعية المتمثلة (بالأحزمة الخضراء والفضاءات المفتوحة، خطوط السكك الحديدية،...) وفي كلتا الحالتين من التوسع سواء على الأراضي الزراعية أو على المناطق ذات الطبيعة الخاصة فإن ذلك يتطلب استثمارات إضافية لتجاوز معوقات التوسع فيها⁽¹⁰⁾.

مما تقدم نستنتج أن هذه المشاكل تمثل الخط الأحمر الذي لا يمكن تجاوزه ومحاولة إيجاد الحلول الكفيلة بالإسهام بعدم حدوثها من خلال التقليل من هيمنة هذه المدن والإسهام في إعادة التوازن التنموي بين المدن والمناطق الحضرية وحماية بيئة المدن من التلوث والتدهور الذي يصيبها وزيادته مستقبلاً إذا ما بقي الحال على ما هو عليه.

المبحث الثاني: المخططات الأساسية لمدينة بغداد وتخطيط المناطق الخضراء

2-1 تمهيد

تعد المخططات الأساسية للمدن، الدستور الذي يوجه الجوانب العمرانية والخدمية والصناعية... الخ في المدينة وفي هذا المبحث سوف يتم استعراض المخططات الأساسية لمدينة بغداد وكيف تنظر هذه المخططات إلى المناطق الخضراء وكما يستعرض تصنيف المناطق الخضراء ضمن هذه المخططات وأهميتها من جوانب عديدة ومنها البيئية والمناخية والترفيهية والجمالية والاقتصادية والاجتماعية، ويتناول أيضاً المعايير التخطيطية المتبعة في بعض الدول في العالم مقارنة مع ما وضعته المخططات الأساسية لمدينة بغداد كذلك يتناول التجاوزات التي حصلت على المناطق الخضراء ويرى البحث أن تقسم هذه التجاوزات إلى ثلاثة أقسام وهي من الدولة المركزية ومن أمانة بغداد ومن المواطنين وما ترتب عليها من انحسار في الرقعة الخضراء في مدينة بغداد.

2-2 تصنيف المناطق الخضراء والمحاولات التخطيطية السابقة

2-2-1 المناطق الخضراء

لا يوجد تعريف واضح للمناطق الخضراء لكنه يتداخل مع مصطلحات عديدة فمنها ما يعرفه بالفضاء الأخضر وآخرين بالمساحات الخضراء والأكثر استعمالاً هو المناطق المفتوحة التي تعد المناطق الخضراء جزءاً منها. ويعرف الفضاء الأخضر (Green Space) بأنه الأرض المفتوحة المزروعة ذات الصفة الترفيهية⁽¹¹⁾ أو إنها تلك المساحات التي يكون الجزء الأكبر منها مغطى بالخضرة (الثيل والأزهار و الشجيرات و الأشجار...). أما ما يراه الباحثان (إن المناطق الخضراء هي جميع الأراضي المزروعة بالمزروعات جميعها سواء أكانت ساحات بثيل أو بساتين مزروعة بالأشجار والشجيرات أو أحزمة خضراء أو حدائق منزلية وعامة ومنتزهات وغابات منتشرة في داخل المدينة وخارجها).

2-2-2 تصنيف المناطق الخضراء

يمكن تصنيف المناطق الخضراء وبما يأتي :

2-2-2-1 على وفق الموقع الجغرافي⁽¹²⁾

2-2-2-2 تصنيف المناطق الخضراء على وفق درجة الانتفاع منها⁽¹³⁾

2-2-2-3 تصنيف المناطق الخضراء على وفق الوظيفة⁽¹⁴⁾

2-2-2-4 تصنيف المناطق الخضراء على وفق التدرج الهرمي⁽¹⁵⁾

إن أنواع المناطق الخضراء في مدينة بغداد كما يرى البحث هي :

1- المناطق الخضراء العامة : وهي مخصصة كلياً للجمهور واستعمالها عام ومفتوح للجميع.

2- الحدائق الخاصة :

3- المساحات الزراعية وتشمل البساتين :

البساتين : توجد في مدينة بغداد مناطق عدة مزروعة كبساتين .

4- الأحزمة الخضراء

وعرفت دائرة المعارف البريطانية الحزام الأخضر بأنه قطعة من المنطقة المفتوحة تشكل

عازلاً ضمن المناطق الحضرية⁽¹⁶⁾.

3-2 المحاولات التخطيطية السابقة للمناطق الخضراء

تم تقديم وإعداد خطط لإعمار المناطق الخضراء عبر حقبة زمنية متعاقبة وضمن

مخططات أساسية وهي :-

2-3-1 التصميم الإنمائي الشامل : ثبت مبداءان

الأول - يسعى إلى زيادة كبيرة في مناطق التسلية والمنتزهات عن النسبة الحالية البالغة ثلاث

أمتار للشخص الواحد إلى 13.5 متراً مربعاً للشخص الواحد.

الثاني - إيجاد نظام منسق للغابات والحزام الواقي في الجهة الشمالية الغربية من المدينة والبساتين والحدائق المكشوفة مع توفير سبل الوصول إليها بسهولة .

2-3-2 المخطط الإنمائي المتكامل

اعتمدت الخطة الاستراتيجية الآتية (17) :

- إعطاء تحليلات موسعة لمواقع الفضاءات المفتوحة وأهميتها على المستويات المعنوية والجمالية والبيئية.

- التعامل مع البيئة الطبيعية والبيئة الحضرية على أنهما تتحدان مع بعضهما لتكوين شخصية المدينة.

- دراسة الواجهة النهرية وترابطها مع محيطها ذو المحتوى التاريخي والجغرافي وروح المدينة، من أجل السعي إلى تقوية وإبرازها هذه الواجهة.

- خلق مبدأ الفضاءات الطويلة الموازية للمحاور المرورية كشوارع المطار.

2-3-3 مخطط التنمية الحضرية 2015

أعتمد بدليلين للاستراتيجية المقترحة وعلى وفق العوامل الآتية (18) :

العامل الأول : مبدأ التطوير

الاستراتيجية الأولى : إيجاد كتل حضري ذي مراكز متعددة (نويات متعددة) مع تخصيص مساحات كافية للمناطق المفتوحة بأنواعها ومنها المناطق الخضراء واستعمالاتها المختلفة لمجابهة الآثار الاجتماعية والاقتصادية لهذه المراكز.

الاستراتيجية الثانية : اعتماد مبدأ التقسيم الرباعي الذي يقسم المدينة إلى مناطق وأجزاء هيكلية تحيط بالمركز تتميز بخصائص ومواصفات من حيث الكثافة ونوع التوزيع السكاني ومستوى فعاليات المناطق المفتوحة المتاحة في كل من هذه المناطق.

2-4 المعايير التخطيطية للمناطق الخضراء

ان المعايير التي وضعت للمناطق الخضراء في المخططات الأساسية المتعاقبة وآخرها

التصميم الإنمائي الشامل لسنة 2000 فهي كما في الجدول المرقم (1) :

الجدول رقم (1)

مقارنة تحليلية لاستعمالات الأرض (المتر المربع للشخص)

التصميم الإنمائي الشامل 2000 2م	مسح استعمالات الأرض 1972 2م	التصميم الأساسي 1990 2م	المسح 967 2م	استعمالات الأرض
60.0	59.0	66.9	101.0	السكن
8.0	5.9	9.6	10.4	الصناعة
0.9	0.4	1.2	0.8	المنافع العامة
3.5	1.8	3.0	2.7	التجارة والأعمال الإدارية
6.0	3.9	5.2	2.4	المرافق العامة
13.2	3.8	13.2	4.6	المناطق المفتوحة
175.0	13.8	19.9	24.9	النقل
0.4	9.4	5.8	12.0	إعمار حضاري آخر
110.0	113.0	134.0	158.9	مجموع الاعمار الحضاري

المصدر: تقرير التصميم الإنمائي الشامل لمدينة بغداد 2000/أب/1973، ص154

يتضح من الجدول السابق: إن المناطق الخضراء لم تفصل عن المناطق المفتوحة بل تداخلت معها وإنما بدأت بالانحسار إذ كانت سنة 1967 (4.6م²/شخص) وعند وضع التصميم الأساس خصص لها (13.2م²/شخص) لكنه عند مسح استعمالات الأرض في عام 1972 وجد أنها 3.8 وبعد ذلك خطط لها في المرحلة الثانية للتصميم الأساس بـ(13.2م²/شخص)، من ذلك يتضح التناقص الكبير لهذه المساحات وعدم تنفيذ ما خطط له من التصاميم الأساسية، مما قد أثر بشكل كبير في واقع مدينة بغداد إذ نلاحظ وبالحالة الملموسة التناقص الكبير يوماً بعد يوم لهذه المساحات نتيجة الزحف العمراني على المناطق الخضراء مما يؤثر تأثيراً سلبياً في مدينة بغداد من نواحي عديدة فقط.

ومن الصعوبة تحديد معيار معين للمناطق الخضراء في مدينة بغداد نتيجة عدم استقرار الكثافات السكانية والخضعة لعوامل عدة منها سياسية واقتصادية، واجتماعية... إلا أن من الممكن اعتماد المعيار الذي حدده التصميم الإنمائي الشامل البالغ (13.2م²/شخص) والعمل على الالتزام به ورفعها إلى مساحة أكبر في إعداد التصاميم اللاحقة.

2-5 أهمية المناطق الخضراء

تبرز أهمية المناطق الخضراء ضمن المحاور الآتية :

- 1-5-2 الأهمية البيئية
- 2-5-2 الأهمية المناخية
- 3-5-2 الأهمية الترفيهية
- 4-5-2 الأهمية الجمالية
- 5-5-2 الأهمية الاقتصادية
- 6-5-2 الأهمية الاجتماعية

1-7-2 الأهمية البيئية: إن مدينة بغداد كغيرها من مدن العالم تعاني من مشكلة التلوث البيئي الناتج من أسباب عديدة منها النمو السكاني وتداخل استعمالات الأرض بحيث تداخلت المساحات المخصصة للأغراض السكنية والصناعية والتجارية في توليفة غريبة كانت مدينة بغداد ومازالت تعاني منها وخير مثال على ذلك الشوارع الصناعية في بغداد كالشيخ عمر⁽¹⁹⁾ ، فضلا عن ما تشهده المدينة من آثار الحروب وآخرها الحرب التي شنتها الولايات المتحدة الأمريكية ودول التحالف على العراق وما أفرزته من تلوث في نواحي الحياة جميعها.

2-5-2 الأهمية المناخية: إن هذا الدور الذي تلعبه المناطق الخضراء في السيطرة على العناصر المناخية الرئيسية للمناخ المحلي يكمن في معالجة تأثير العناصر المناخية ومنها (الإشعاع الشمسي والحرارة والرطوبة والرياح) وكالاتي :

أ- الإشعاع الشمسي: إن إضعاف أو توهين الإشعاع يعتمد على زاوية سقوط أشعة الشمس إذ توجد علاقة عكسية بين زاوية السقوط وبين الإضعاف للإشعاع الشمسي فكلما قلت زاوية سقوط الأشعة يطول طريق الأشعة وتزداد درجة إضعاف الإشعاع الشمسي إلى حد كبير⁽²⁰⁾ . ينظر جدول رقم (2).

الجدول رقم (2)

العلاقة بين زاوية سقوط الشمس ودرجة إضعاف الإشعاع الشمسي

الزاوية	الزاوية	الزاوية	الزاوية	الإشعاع الشمسي
صفر	10	50	90	زاوية سقوط أشعة الشمس
35.4	5.56	73	1	طول طريق الأشعة
%100	%80	%31	%25	درجة إضعاف الأشعة

المصدر : ريمشا أناتولي : تخطيط وبناء المدن في المناطق الحارة، ص 22.

ب- استخدام النباتات للسيطرة على الإشعاع الشمسي على الأرضيات والسطوح من خلال استلام السطوح الأرضية للإشعاع الشمسي خلال فصل الصيف إذ تعادل ضعف المستلمة من السطوح العمودية المواجهة للشرق والغرب إذ أن الإشعاع ينعكس منها إلى الفضاءات الخارجية والمباني المجاورة أيضا مضيفا حملا حراريا جديدا يؤثر في متطلبات تبريدها. كما أن المسطحات المائية والرمليّة والمبيلات تعكس الإشعاع الشمسي وتسبب السطوح المؤذية للبصر فضلا عن الإشعاع العالي المنبعث.

ج- تكوين الظلال: يقارن (آرثر بوين) بين المظلات النباتية والبنائية وتبين أن الكفاية الأفضل والأكبر للتضليل باستخدام النباتات، وقد بينت الدراسات السابقة أن النباتات من الوسائل الفعالة في تكوين الظلال إذ أن الأشجار التي يبلغ ارتفاعها 10 قدم (3.5م) إلى 15 قدم (4.57م) إذ تعد من أفضل العناصر المظلة الأخرى (21).

لذلك لا بد من الاستفادة من هذه الخاصية الجيدة للنباتات في جو مدينة أصبح لا يطاق

وخصوصا في فصل الصيف

د- درجات الحرارة: إن المناطق الخضراء، تقلل من درجات الحرارة العظمى في حين ترتفع درجات الحرارة الصغرى داخل المنطقة المظلة وبذلك فإن التشجير يخفف المعدل الحراري باتجاهين مرغوبين (22):

إن العملية الفيزيائية لتأثير المناطق الخضراء في درجات الحرارة تبدو كالآتي:

- استهلاك كمية من أشعة الشمس بعملية التركيب الضوئي.
- استهلاك كمية من أشعة الشمس في عملية التبخر والنتح في النباتات.
- امتصاص كمية من أشعة الشمس عن طريق الأوراق والأغصان وجذوع النباتات وخبزها نهارا (23).

هـ - الرطوبة: إن أهمية المناطق الخضراء في التقليل من درجات الحرارة كنتيجة لامتناس الحرارة وعملية التعرق للنباتات وتعد أفضل وسيلة لتلطيف الجو في المناخ الحار الجاف الذي تمتاز به مدينة بغداد، من خلال امتصاص درجات الحرارة وزيادة نسبة الرطوبة للوصول إلى مجال الراحة الحرارية للإنسان في مدينة باتت درجات حرارتها غير محتملة.

و- حركة الرياح: إن تأثير المناطق الخضراء يظهر أيضا على حركة الرياح وسرعتها ونقائها واتجاهها، إذ تحفظ التربة من الانجراف وبذلك تحد من حدوث العواصف الترابية. إن الأشجار تنظم توجيه النسيم المرغوب فيه في فصل الصيف إلى الفضاءات الاستخدامية، إذ تسيطر على جريان الهواء باتجاهها وتزيد من السرعة بحيث تعمل عمل القمع

(Funnelling) لتصب الهواء، وتشكل سدا هوائيا يزيد من ضغط الهواء وتدفعه باتجاه هذه الفضاءات (24).

2-5-3 الأهمية الترفيهية: إن الفضاءات المفتوحة (ومنها الخضراء) وما تحتويه من عناصر طبيعية لها تأثير كبير في سلوك الإنسان وتصرفاته، إذ تولي الدراسات الاجتماعية بأنه إذ عاش سكان المدينة في منازل تحيطها عناصر طبيعية وعبر عدد من الأجيال سيكون هناك بعض التحسن في سلوكهم الاجتماعي، ويمكن ملاحظة ذلك من خلال كثرة التوتر العصبي لدى سكان المدن مقارنة بسكان الريف (25).

2-5-4 الأهمية الجمالية : من فوائد المناطق الخضراء إضافة رونق وجمال طبيعي على المكونات العمرانية في الأحياء السكنية كذلك تضيف إلى مورفولوجية المدينة طابعا جماليا مرغوبا. إن المناظر الخلابة تشكل متعة لحاسة النظر، وروائح النباتات تدغدغ حاسة الشم، وأصوات البرية وحيواناتها تجعل حاسة السمع في تيقظ دائم، ولمس الأرض والنباتات والأشجار يجعل حاسة اللمس في تأهب، ناهيك عن مذاق الأعشاب العطرية وثمار الأشجار المختلفة التي تحاكي حاسة الذوق (26).

2-5-5 الأهمية الاقتصادية: هناك أدوار مهمة كثيرة للنباتات في حياة الإنسان والمجتمع منها اقتصادية إذ توفر للإنسان الغذاء وكذلك توفر جوانب سياحية (منتزهات... وحدائق...) تعود بمردودات اقتصادية لا مجال لذكرها في بحثنا هذا.

2-5-6 الأهمية الاجتماعية: أما الأهمية الاجتماعية فالمناطق الخضراء تعمق العلاقات الاجتماعية من خلال التقاء الناس فيما بينهم ويعزز الإنسان توازنه الشخصي، إذ أثبتت الدراسات أن الأحياء التي تتمتع بالمناطق الخضراء يكون سكانها أكثر استقرارا نفسيا وشبابها بعيدون عن الجريمة.

2-6 التجاوزات على المناطق الخضراء في المخطط الأساس لمدينة بغداد

ونستعرض فيما يأتي أنواع التغيير في استعمالات الأرض فيما يخص المناطق الخضراء والمخصصة في التصميم الأساس لمدينة بغداد إذ ارتأى البحث تقسيم هذه التجاوزات إلى ما يأتي :

2-6-1 تغيير استعمالات المناطق الخضراء نتيجة توزيع الأراضي على بعض شرائح المجتمع. صدرت قرارات عدة من الدولة بشأن إفراس وتمليك واستملاك الأراضي بأنواعها الزراعية أو غير الزراعية، خضراء أو خالية، إلا إن ما يهمننا في هذا الموضوع هو القرار رقم 117 لسنة 2000 ، المتضمن توزيع الأراضي على العسكريين والقادة وشهدت مدينة بغداد نسب تجاوزت على المناطق الخضراء يفوق أية مدينة عراقية أخرى نتيجة التجاوزات على المخطط الاساس للمدينة وخصوصا القرار رقم 117 لسنة 2000 المتضمن توزيع الاراضي باعداد وصلت الى 97.000 الف قطعة سكنية في مدينة بغداد.

ان هذا القرار اضر اضرازا كبيرا لاستعمالات الارض ضمن المخطط الاساس وخاصة المناطق الخضراء إذ تم تدمير مساحات كبيرة من المناطق الخضراء وتغيير استعمالها من خضراء الى سكنية وقد اثر بشكل كبير في بيئة المدينة وجماليتها وحرمت السكان من التمتع بالمناظر الطبيعية والتنزه فضلا عن تدمير اراضي زراعية منتجة.

إذ جاء في الفقرة أولاً من القرار ((تملك الأراضي الزراعية (بجميع أشكال ملكيتها) والمقرر لها استعمالات غير زراعية بموجب التصاميم الأساسية للمدن والقصبات وتوسعاتها المستقبلية، والمراد تخصيصها للعسكريين ورجال الشرطة، إلى أمانة بغداد أو البلدية المعنية)). وفي ضوء ذلك فقد تم توزيع هذه الاراضي ضمن حدود التصميم الأساس لمدينة بغداد وزعت ضمن جداول خاصة تتضمن موقع القطعة ومساحتها..

وعلى الرغم من إن الفقرة أولاً نصت صراحة على أن ذلك يشمل الأراضي المقرر لها استعمالات غير زراعية بموجب التصميم الأساس للمدينة إلا إن أمانة بغداد والبلديات سارت على نهج آخر في تفسير القرار مستندة إلى الفقرة (رابعا) منه التي لا يمكن تفسيرها إلا استنادا واستكمالاً للفقرة (أولاً) من القرار نفسه وبذلك قضى هذا التفسير على الكثير من الأراضي المقرر لها استعمالات زراعية وخضراء (27).

الفقرة رابعا : تتولى المديرية العامة للتخطيط العمراني في وزارة الداخلية و أمانة بغداد و البلديات إعداد التصاميم التفصيلية للأراضي المشمولة بأحكام هذا القرار وتعديل التصاميم المعدة سابقا و تغيير استعمالاتها و الإعلان عنها خلال مدة لا تزيد على 7 أيام.

من خلال النص السابق تبين إن الجهات السابقة فسرت القرار بان من حقها تغيير استعمالات الأرض و نتيجة لذلك فأنها شملت الأراضي الزراعية و الخضراء و المخصصة في التصميم الأساس للغرض نفسه .

2-6-2 القرارات الصادرة من أمانة بغداد

أ- تغيير استعمالات الأرض من سكني إلى تجاري

ب- تغيير استعمالات الأرض من مناطق خضراء إلى سكنية

ج- تغيير استعمالات الأرض من مناطق خضراء إلى منشآت حكومية وعامة

2-6-3 تغيير استعمالات الأرض نتيجة التجاوزات من المواطنين

إن أي تغيير في استعمال الأرض ينتج من التجاوز على الأراضي المملوكة للدولة يؤدي إلى خلل في التوازن الذي ينشده المخطط من وراء تطبيق الأرض، ووضع نسبة معينة لاستعمالاتها في ضوء المعلومات المتوافرة لديه، فمن أجل تنفيذ المخطط لبرنامجها في وضع التصميم الأساس وتنفيذه ومراجعته لابد من معالجة هذه التجاوزات ووضع البرامج التخطيطية مثل التخطيط للإسكان كإحدى المعالجات للنمو السكاني الحاصل في مدينة بغداد.

2-7 الآثار البيئية للزحف العمراني على المناطق الخضراء

إن الإشكالية الحقيقية في الحفاظ على البيئة هو عدم إدخال الاعتبارات البيئية في أية عملية تخطيطية وخصوصاً في تخطيط المدن واستعمالات الأرض إذ تعاني مدن العراق من مشاكل بيئية حقيقية تتفاقم يوماً بعد يوم لذلك أعلنت الطبيعة حربها على الإنسان ويبدو أن حبل الود قد انقطع بين البيئة والإنسان ولم تعد على ممارساته وتجاوزاته صابرة لذلك راحت تعلن تمرداً من خلال مشاكل عديدة وهي التغيرات المناخية من خلال تأثير الناحية المناخية بانحسار الرقعة الخضراء فضلاً عن زيادة تلوث الهواء في الوقت الذي يمكن ان يكون للمناطق الخضراء اثراً كبيراً في التقليل من هذه الظاهرة كذلك الآثار المترتبة في تردي الأراضي الزراعية نتيجة الزحف العمراني عليها فضلاً عن تأثيراتها في الناحية الجمالية والترفيهية والاقتصادية والاجتماعية.

2-7-1 التغيرات المناخية

إن من بين الأسباب التي تؤدي إلى التغيير المناخي هي :

الزحف العمراني على المناطق الخضراء التي بدورها تمتص جزءاً كبيراً من ثاني أكسيد الكربون في عملية البناء الضوئي الذي بدوره يؤثر تأثيراً مباشراً في التغيرات المناخية. كما تستخدم قدرة الكلوروفيل على عكس الإشعاعات الشمسية. إضافة إلى الحروب والمناورات العسكرية مما يزيد الضغط على النظم الأيكولوجية وقد أدى تدهور الأراضي نتيجة الهجرة من الريف إلى المدينة في التقليل من خصوبة التربة وإمكاناتها الزراعية كذلك التغيير في استعمالات الأرض من مناطق خضراء إلى استعمال آخر إن الغازات الاتية كان لها إسهام أساسي في ازدياد حرارة الكرة الأرضية في أثناء عقد الثمانينيات من القرن الماضي. ينظر الجدول رقم (3).

الجدول رقم (3)

الغازات الأساسية التي اسهمت في ازدياد دفئ الكرة الأرضية

الغازات الأساسية المساهمة بازدياد دفئ الكرة الأرضية	نسبة التأثير المدفئ الكامل
- ثاني أكسيد الكربون	61%
- الميثان	15%
- الأوكسيد الأزوتي	4%
- أكاسيد آزوتية (نتروجينية) أخرى	6%
- كلوروفلوريد الكربون 11 وكلوروفلوريد الكربون 12	9%
- غازات أخرى	5%

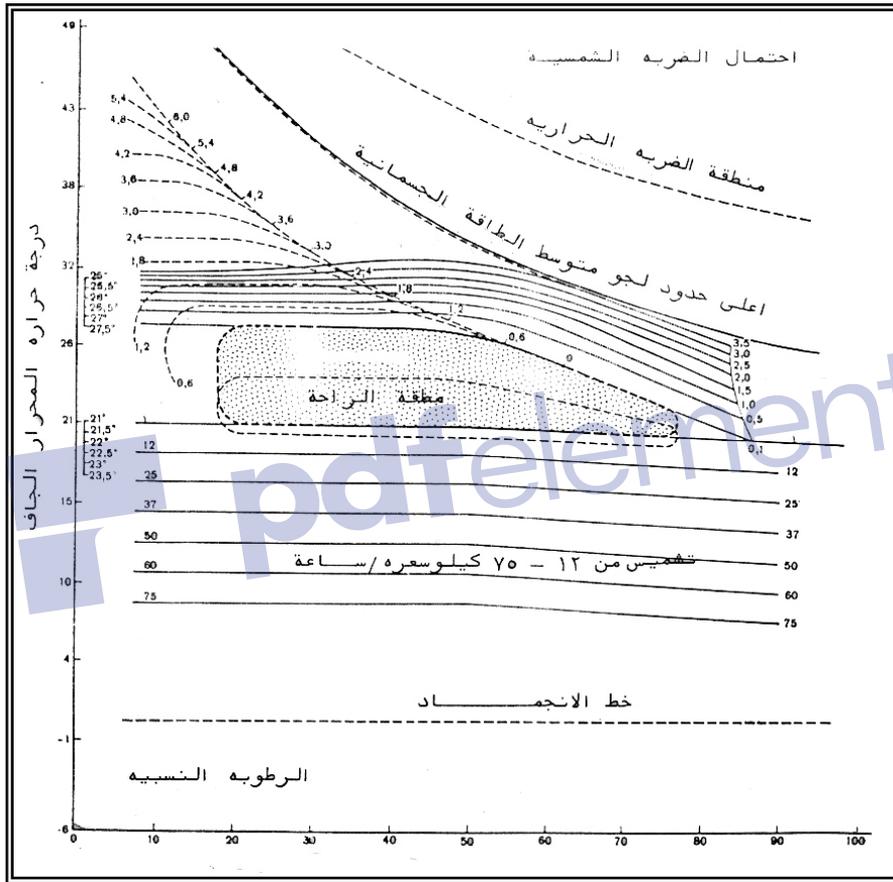
المصدر : تقرير اللجنة التابعة لمنظمة الصحة العالمية حول الصحة والبيئة، منظمة الصحة العالمية 1999، ص 241.

ويصنف مناخ مدينة بغداد ضمن الأقاليم الحارة الجافة ويوصف هذا الجو بأنه جاف أجرد أو شبه صحراوي، قاري و صيف طويل، جاف وشتاء بارد وريبع وخريف معتدل. وتقع مدينة بغداد على خط عرض 33.20° شمالاً وخط طول 44.24° درجة شرقاً وترتفع إلى 34.1 عن سطح البحر (28).

وتم تحديد مجال الراحة الحرارية من (أولكاي) ضمن مدى درجات الحرارة من 21-27 درجة مئوية ورطوبة نسبية من 31%-70%. واعتمد أولكاي على مخطط بياني يوضح العلاقة بالنسبة للفضاءات الخارجية ينظر المخطط رقم (1) والمتطلبات اللازمة لمعالجة الحالة المناخية التي يتم وقوعها عليه أو في حالة وقوعها خارج مجال الراحة .

ويستنتج البحث وعلى ضوء الدراسات السابقة إن من الضروري توضيح الأهمية المناخية للمناطق الخضراء في السيطرة على المناخ المصفر (للمدينة، والتي تأتي بسبب تأثيراتها

الإيجابية في المتغيرات المناخية وقابليتها على تخفيف وتلطيف تأثيرات هذه المتغيرات في المناخ إذ يتم فيها خفض درجة حرارة الهواء، وزيادة الرطوبة النسبية في الحالات المناخية الجافة، فضلا عن على كونها تمتص جزءاً كبيراً من ثاني أوكسيد الكربون في عملية التركيب الضوئي الذي يسبب ازدياد ظاهرة الاحتباس الحراري فضلا عن استعمالها مصدات للرياح أو لتوجيهها باتجاه معين.



شكل رقم (1)

المخطط البياني للراحة الحرارية

2

Olgay, V: Design with climate, New Jersey, Princeton University, 1969, p. 75
والمراعي والاحراج، اما الناحية البيولوجية فالمقصود بها القدرة على تحويل طاقه الشمس إلى نباتات خضراء، التي تدعم بدورها حياة الكائنات الأخرى.
أما اسباب التردّي فتجع الى عوامل طبيعية وبشرية، فالعوامل الطبيعية مثل الجفاف وقلة مصادر المياه والظروف المناخية، أما العوامل البشرية مثل الزحف العمراني على هذه المناطق وإزالة الغابات وحرقتها بشكل غير منظم والتقصير في زيادة الرقعة الخضراء والزحف عليها.

وبالنظر إلى هذا المفهوم فالعوامل البشرية التي هي من صنع الإنسان تمثل أسباباً رئيسة لحدوث هذه الإشكالية وتفاقمها.

ان التجاوزات السابقة الذكر على المناطق الخضراء قد ادت الى تدهور الاراضي وانخفاض الانتاجية الزراعية لها وجعلها جرداء قاحلة وخصوصا المناطق المحيطة لمدينة بغداد ومصدر قرار رقم 117 لسنة 2000 الذي اخذ حيزا كبيرا من هذه المناطق الا مؤشر خطر على انتهاك احد الموارد الطبيعية.

2-7-3 ارتفاع نسبة التلوث.

إن المناطق الخضراء عنصر مهم ضد ارتفاع تركيزات غاز ثاني اوكسيد الكربون إذ تمتص الأشجار الغاز عبر عملية التمثيل الضوئي وتعيده إلى التربة، لكن تجربة جديدة اكدت⁽²⁹⁾ إن التركيزات المعتدلة من الأوزون⁽³⁰⁾ المكون الأساس في الضبخان⁽³¹⁾ يمكن أن يعرقل هذه العملية، وهذا يعني أن واحدا من عناصر التلوث الجوي الشائع من نصف الكرة الأرضية الشمالي يعرقل الامتصاص الطبيعي لعنصر تلوث آخر.

وأجرى باحثون مقارنة بين مربعات أشجار تتعرض لمستويين من ثاني أوكسيد الكربون والأوزون وأخرى، تتعرض لثاني أوكسيد الكربون فقط، وأوضحت الدراسة أن مربعات الأشجار الأولى امتصت نصف غاز ثاني أوكسيد الكربون وبنته في التربة، مقابل امتصاص كامل للأخرى⁽³²⁾.

لذلك يستنتج البحث الدور الكبير للمناطق الخضراء في امتصاص كميات لا بأس بها من ملوثات الهواء في حالة حدوثها. وللتقليل منها يجب اتباع سياسة التخضير في التخطيط للمدينة. فعلى المخططين الحضريين أن لا يكونوا أحادي التفكير في تخطيط استعمالات الأرض من جانب التوزيع المكاني فقط إنما الأخذ بموضوع مهم جدا هو البعد البيئي لهذا الاستعمال وأهميته في المدينة وخصوصا لمدينة مثل بغداد.

2-7-4 الجانب الجمالي

ان لذلك فالاتار السلبية للزحف العمراني على المناطق الخضراء تبدو واضحة وبشكل جلي في مدينة بغداد حيث التلوث البصري لكل ماتقع عليه العين وتزداد الحال سوءاً يوماً بعد يوم بغياب المناطق الخضراء التي تعد من العناصر الكفيلة لتحقيق التوازن البصري والترابط بين عناصر البيئة الحضرية.

2-7-5 الجانب الترفيهي : ان الاتار السلبية التي تطل هذا الجانب من خلال الزحف العمراني على المناطق الخضراء قد اثرت بشكل كبير في الجانب الترفيهي ومن ثم في الناحية النفسية للمواطنين وخصوصاً في ظروف استثنائية اكثر ما يحتاجه الانسان الى الاحساس بالراحة والطمأنينة.

المبحث الثالث: الدراسة الميدانية

3-1 التمهيدي

اعتمد البحث على منهجية دراسة الحالة مدعومة بالمخططات والصور الفضائية (Arc view) للتحقق من فرضياته في جزئها الاول لثمان مناطق اربع منها في الكرخ واربعة في الرصافة اما الجزء الثاني من الدراسة الميدانية فاعتمد على استمارة الاستبانة والمتضمنة (24) سؤال التي وزعت على منطقتين هما السبع ابيكار محلة 330 و الداودي محلة 647. جاءت الدراسة الميدانية لعرض حالة التجاوزات على المناطق الخضراء التي أدت إلى زحف عمراني على هذه المناطق وفق قرار رقم 117 لسنة 2000 وتناول هذا المبحث منهجية الدراسة الميدانية وأسلوبها وجمع المعلومات وتحليلها ومناقشة نتائج التحليل واستخلاص المؤشرات المطلوبة لمعرفة أهمية المناطق الخضراء لمدينة بغداد وآثارها البيئية السلبية نتيجة انحسار رقعة المناطق الخضراء .

3-2 أسلوب وآلية إجراء الدراسة الميدانية

3-2-1 منهجية التحليل

تهدف عملية تخطيط المدن بالدرجة الأولى إلى تهيئة ظروف مناسبة وملائمة ومريحة لمعيشة الانسان الذي هو هدف العملية التخطيطية ، وإن من بين هذه الظروف توفير سبل الراحة والترفيه في بيئة سليمة صحية وجميلة وأمينة وما المناطق الخضراء إلا واحدة من هذه السبل بمعايير مقبولة .

وبات من الضروري أن نقف ونستدرك ما حصل ويحصل وما قد يحصل للمدينة العراقية في ظل أوضاع استثنائية جعلتها تعيش حالة الازياك والتخبط على الصعد جميعها. ولأهمية المناطق الخضراء التي سبق ذكرها في المباحث السابقة جعل الباحثان نفسها أمام مسؤولية اختيار جانب التجاوز على المناطق الخضراء واختيار احد مسببات هذا التجاوز

الذي اغتال مساحات شاسعة من هذه المناطق في مدينة بغداد وهو القرار رقم 117 لسنة 2000 . وتم اختيار مدينة بغداد بوصفها عاصمة لقساوة ما عانته سابقا وما تشهده في الوقت الحاضر نتيجة تغيير استعمالات الأرض من اطراف عدة ومنها القرارات والتجاوزات على كل ما هو جميل وطبيعي في وطننا ، ولكون مدينة بغداد عاصمة من العواصم والتي شهدت في حقب نهوضها ازدهارا في حدائقها ومزارعها وبساتينها الغناء فضلا عن أنها شهدت انفجارا سكانيا غير منضبط يندر بكارثة بيئية كبيرة . لهذه الأسباب السابقة الذكر كلها تم اختيارها منطقة للدراسة. اما الفترة التي تم العمل بها في الجانب الميداني فهي بين شهر تشرين الثاني 2005 ولغاية شهر نيسان 2006. إن دراسة المخطط الأساس لمدينة بغداد والافرازات الخاصة بالقرار 117 لسنة 2000 يهدف إلى تحقيق فرضيات البحث من خلال:

- 1- اعتماد المخطط الأساس (استعمالات الأرض) ومقارنته بعد توزيع الأراضي .
- 2- لصعوبة الوصول الى المناطق قيد البحث في تلك الظروف تم استخدام برنامج (Arc View 3.3) من خلال الصور الفضائية لعرض واقع حال المناطق الخضراء كون هذا الأسلوب من الأساليب الحديثة لعرض واقع الحال فضلا عن كونه دقيقاً ومباشراً في طرحه للمشكلة دون الدخول في عمليات حسابية تعتمد على الجداول فقط أي أن هذا الأسلوب يطرح المشكلة بالصورة الحية الواقعية.
- 3- بناء قاعدة معلومات تؤشر المساحات الموزعة وتصنيفاتها ومن ثم الوصول إلى معلومات تحقيق فرضية البحث وصولاً إلى وضع استراتيجية للحفاظ على المناطق الخضراء .
- 4- اعتماد استمارة الاستبانة التي ستعرض في الجزء الثاني من الدراسة الميدانية. إن صدور القرار 117 لسنة 2000 وتنفيذه ، جاء نتيجة نقص الوعي البيئي للمناطق الخضراء لدى الجهات المصدرة والمنفذة للقرار فضلا عن قلة الخبرة وندرة الكفاية في التخصصات في مجال تخطيط المدن، إذ كان الخلل في تنفيذ القرار كما تم الإشارة إليه في المبحث الثاني. أما الاطار المؤسسي للدوائر المعنية الذي يعد العنصر المحوري في العملية التخطيطية سواء للمناطق الخضراء أو غيرها وكانت امانة بغداد الجهة الوحيدة المسؤولة عن تنفيذ القرار .

فضلا عن ضعف التشريعات والقوانين البيئية التي تعكس الحرص على المناطق الخضراء مما جعل هذه المناطق تعيش حالة مأساوية تتحمل بغداد وغيرها نتائج ما حصل وعلى الجهات المعنية مسؤولية كبيرة في الحفاظ على ما تبقى وإيجاد مناطق خضراء جديدة ضمن المعايير التي وضعها المخطط الأساس لمدينة بغداد .

3-2-2 جمع المعلومات

لا يخفى على القارئ والباحثين بشكل خاص الصعوبات التي يتعرض لها الباحث في جمع أية معلومة ومن أية جهة كانت ، إذ عانا الباحثان في جمع المعلومات الخاصة بالقرار 117 لسنة 2000 وتحديد موضوع الإفرازات للمناطق كلها المذكورة في الجداول الخاصة بها ينظر .

وقد تم جمع الإفرازات وتسقيطها يدوياً على المخطط الأساس والتأكد من مواقعها من مهندسين في امانة بغداد والمسؤولين عن هذه المناطق .

وتم الحصول على المعلومات بشكل صور فضائية بالاعتماد على برنامج Arc view لبعض المناطق .

وسعى الباحثان إلى الحصول على الإفرازات جميعها الخاصة بالأراضي الموزعة ضمن القرار 117 لسنة 2000 على الرغم من الصعوبات (التي تعرضت لها من شحة في المعلومات والكلفة العالية لتصوير المخططات والإفرازات لمناطق الدراسة) لتوظيفها في التحقق من فرضيات البحث . أما الجزء المتعلق باستمارة الاستبانة فقد لاق الباحثان صعوبات في جمع المعلومات وذلك لعزوف بعض المواطنين عن تقبل الاستمارة والاجابة عنها .

3-1 آلية الدراسة الميدانية والتحليل

اعتمد البحث في الجزء الاول منه على آلية استخدام برنامج (Arc View) ذلك باستخدام الصور الفضائية على القمر (QUICK BIRD)، وكانت دقة تمييزها Resolution (6م) اما تاريخ الصورة فكانت في 2005/5 ، والتصحيح عن طريق برنامج المعالجة الرقمية (ERDAS) والتي عكست واقع حال المناطق الموزعة ومقارنتها مع المخطط الأساس لمدينة بغداد. فضلا عن تسقيط الإفرازات الخاصة بالقرار 117 لسنة 2000 والموزعة على المخطط الأساس والخاصة بالمناطق الخضراء .

اما الآلية المستخدمة في الجزء الثاني فهي استمارة الاستبانة.

وتم تسقيط المناطق المختارة ضمن القرار 117 لسنة 2000 على المخطط الأساس، كما تم فرز الأراضي الخاصة بالمناطق الخضراء في جدول خاص وهو موضوع بحثنا .

وعمد الباحثان إلى تحديد نوعين من المناطق الخضراء بغية تصنيفها لأغراض البحث وهي:

1. الأراضي الزراعية (FA,FO,OP)

أ. الأراضي الزراعية (FA/Arable Land)

ب. البساتين ، بساتين النخيل ومناطق الأحزمة الخضراء الواقية
(FO/Orchards, Palm Groves, Protective Green)
2. المتنزهات والحدائق (OP/Public Parks)
لمعرفة الرموز المؤشرة (OP, FA, FO)
لغرض حساب المساحات الخاصة بالمناطق الخضراء منعا للتداخل .
ونتيجة لتداخل بعض المساحات الخاصة بالمناطق الخضراء مع الاستعمالات الأخرى
في بعض الأفرزات تعذر حساب المساحات بشكل دقيق لذلك تم احتساب نسبة من هذه
المساحات .
ويتضح من الجدول أن المساحات الخاصة بالأراضي الزراعية (FA, FO, FN) تشكل
(18297) دونماً أما المساحات الخاصة بالمتنزهات والحدائق فشكلت (1211) دونماً .
ونتيجة لكثرة المناطق المفترزة وللصعوبات في عرض الصور الفضائية لهذه المناطق ووضع
المخططات لها والبالغ عددها (42) منطقة تم عرض 8 نماذج منها وتم اختيار أكبر المساحات
الموجودة فضلاً عن تنوع أصنافها وتم اختيار المناطق الآتية :

- الصابييات (FA) 33
- الغزالية (OP) 14
- التاجيات (FA) 39
- السلاميات (Fo) 43
- الثعالبية (FA) 37
- الصليخ (OP) 3
- شماعية وكرع (F o) 40
- الكبر والغزلان (FOop) 20

ونأخذ مثلاً على هذه المناطق وهي منطقة الغزالية .

3-1-1 الغزالية (OP)

3297	غاية صلاح الدين (OP+RM+RB +CL+PO)	150	19 غزالية	3/4012
		90	21 السلام	1/25
		50	21 السلام	19
		136	19 غزالية	6

		49	21 السلام	7/25
		50	21 السلام	5/25

يتضح من الجدول أعلاه أن المساحات توزعت على أراضي كانت مخصصة إلى إنشاء غابة صلاح الدين والديكان من المفروض ان يكون موقعها من أجمل المواقع في بغداد لينعم بها المواطنين وتكون متنفسا لهم ولعموم منطقة الكرخ .

اما مجموع مساحاتها 525 دونم

يستنتج البحث أن الأراضي التي تم توزيعها قد ابتلعت المنطقة المخصصة لغابة صلاح الدين والتي تشكل الرئة التي تعتمد عليها المنطقة في تهيئة بيئة صحية وسليمة في الوقت الذي يكون عامل ملطف لمناخ المنطقة ونتيجة لقساوة مناخ بغداد وخصوصا في فصل الصيفي إذ خسرت بغداد ومنطقة الكرخ هذا العنصر المهم من المناطق الخضراء ومن ذلك نستدل أن عدم تنفيذ غابة صلاح الدين بتغيير استعمالها إلى منطقة سكنية من الجهة المسؤولة يدل على عدم استيعاب هذه الجهات للبعد البيئي للمناطق الخضراء لقلّة خبرتها أو عدم كفايتها وقد تجاوزت المخطط الأساس في الوقت الذي يعد ملزماً للجميع

لذلك يتضح دور المؤسسات في الإشراف على تنفيذ المخطط الأساس لمدينة بغداد فضلا عن الفهم العميق للبعد البيئي للمناطق الخضراء والاعتماد بنظر الاعتبار أهمية البعد البيئي لهذه المناطق بعدها من العناصر الرئيسية في الجوانب البيئية والمناخية والترفيهية والجمالية على حد سواء، إذ لو أنشأت هذه الغابة لجعلت المنطقة من اولى المناطق في بغداد/ الكرخ البيئية كونها محاطة بمجمعات سكنية تفتقر الى حدائق ومنتزهات على صعيد المحلة السكنية والقطاع ولاصبحت متنفسا للبيئة الحضرية وساكنيها، الا ان المؤسسات المعنية ظلت حبيسة الفهم الضيق للعملية التخطيطية ونفذت القرارات بحسابات خاطئة اثرت بشكل سلبي في بيئة المنطقة والمدينة.

2-3 استمارة الاستبانة

تم استخدام اسلوب الاستبانة في الجزء الثاني من الدراسة الميدانية لمنطقتين هما [سبع ايكار محلة 330 والداودي محلة (647)] لكونها اصغر مساحة من المناطق المدروسة في الجزء الاول من الدراسة الميدانية فضلا عن كونها اقل صعوبة في الوصول اليها في جمع المعلومات وتم اعتماد الاستمارة للتحقق من فرضيات البحث على صعيد آراء المواطنين من خلال الاسئلة المطروحة.

1-2-3 اعداد الاستمارة

تم اعداد الاستمارة. لتشمل (24) سؤالا تتضمن:-

- 1- معلومات عن الجنس والعمر والتحصيل الدراسي.
 - 2- معلومات عن حالة البيئة في مناطق المستبنيين.
 - 3- معرفة المعلومات التي يمتلكها المواطن عن بعض المصطلحات البيئية للتعرف على استيعابه الوضع البيئي.
 - 4- معرفة حجم مشكلة الزحف العمراني في نظر المستبنيين مع مشاكل اخرى يتم طرحها ضمن الاسئلة.
 - 5- معرفة الاسباب التي تؤدي الى الضرر بالبيئة وخاصة المناطق الخضراء من وجهة نظر المستبنيين نتيجة الزحف العمراني عليها.
 - 6- معرفة الجهات المسؤولة عن تردي المناطق الخضراء.
 - 7- معرفة وجهة نظر المستبنيين في وضع استراتيجية للحفاظ على المناطق الخضراء فضلا عن إجراءات اخرى للحد من التجاوزات عليها.
 - 8- معلومات عن دور الجمعيات الاهلية الخاصة بالبيئة واستعداد المواطن للانضمام اليها.
 - 9- معلومات عن حديقة المنزلية وأسباب الاعتناء بها وهل تقي بالغرض وخصوصا للعب الاطفال.
 - 10- معلومات عن المناطق الخضراء التي كانت موجودة في المحلة السكنية وتم التجاوز عليها ضمن القرار رقم 117 لسنة 2000.
 - 11- معلومات عن واقع حال المناطق الخضراء ضمن المحلة السكنية وضمن المخطط الأساس للمنطقة.
 - 12- معرفة رأي المستبنيين في الجهات المسؤولة عن الزحف العمراني على المناطق الخضراء واسباب هذا الزحف.
 - 13- معلومات عن الاثار البيئية للزحف العمراني على المناطق الخضراء.
 - 14- معرفة الاستعداد الشخصي للمستبنيين للممارسات البيئية وخصوصا في المحافظة على المناطق الخضراء وزيادة رقعتها من خلال بعض الاقتراحات التي قدمها البحث.
- 3-2-2 مجتمع البحث واختيار العينة
- جرى اختيار منطقتين هما (السبع ايكار حي تونس محلة 330 والداودي حي العدل محلة 647) وتحديد وحدة العينة وتوزيعها بين مجتمع البحث على اساس اختيار 5% من عدد الساكنين في المنطقتين إذ أن عدد الاسر في محلة 330 في السبع ايكار 485 اسرة وعدد سكانها 1940 اما منطقة الداودي محلة 647 فبلغ عدد الاسر 580 وعدد سكانها 2320 فتكون

العينة في منطقة السبع ايكار 97 والداودي 116 ولسهولة الاحصاء يكون العدد 90 لمنطقة السبع ايكار و 110 على التوالي أي ان مجموع الاستثمارات يبلغ 200 استمارة موزعة على منطقتي الدراسة.

3-2-3 توزيع الاستثمارة وملئها :وزعت الاستثمارة على اساس العينة العشوائية في كل من منطقتي الدراسة بين ربات البيوت والموظفين والمتقاعدين والعاطلين عن العمل ولجميع للاعمار جميعها ومستوى التحصيل الدراسي وللجنسين الذكور والاناث.

3-2-4 تنظيم البيانات : جرت عملية تنظيم وتبويب استمارة الاستبيان يدوياً
3-2-5 منهجية التحليل :اعتمد البحث في هذا الجزء من الدراسة وعلى وفق استمارة الاستبانة على الاسلوب التحليلي الاستقرائي لأجوبه المستبينين وباستعمال البرمجيات الجاهزة لنظام

Statistical Package For Social Siences (SPSS)

وهو تطبيق احصائي ومعلوماتي فعال ينفذ على الحاسبات المايكروية حيث اثبت كفاية عالية ويعد من أشهر وأكفأ التطبيقات الاحصائية وأقدمها.

بينت الدراسة الميدانية حجم الاختراق الكبير للمخطط الاساس لمدينة بغداد فيما يخص المناطق الخضراء الذي تم من خلال تنفيذ القرار رقم 117 لسنة 2000 من أمانة بغداد إذ بلغت المناطق الخضراء (زراعية 18297 دونماً) والمناطق الخضراء (متنزهات 1211 دونماً) وهذا الرقم يشكل إجحافاً في حق الطبيعة وبحق بيئة مدينة بغداد وتهاون في اداء الواجب التخطيطي نتيجة تنفيذ القرار حيث استخدم البحث وسيلتين في عرض حجم مشكلة البحث من وجهة نظر الباحث والمواطنين إذ شملت الدراسة الميدانية في جزئها الاول اسلوب (Arcview) في عرض صور فضائية لثمان مناطق في مدينة بغداد أربع منها في الكرخ وتشمل الصابيات وهي منطقة زراعية ضمن المخطط الأساس ومنطقة الغزالية التي يفترض أن تقام عليها غابة صلاح الدين ومنطقة التاجيات (زراعية) والسلاميات (بساتين) .

أما مناطق الرصافة فتشمل الثعالبة (زراعية) والصلبخ (متنزهات) وشماعية وكرع (بساتين) والكبر والغزلان وتشمل (بساتين و متنزهات) . اما الجزء الثاني فاستخدم استمارة الاستبانة لمعرفة حجم المشكلة لمنطقتين هما (السبع ايكار والداودي) وجاءت من خلال (24) سؤالاً ابدى المواطنون من خلالها آراءهم واستعدادهم للحفاظ على المناطق الخضراء ضمن حدائقهم المنزلية وضمن المحلة السكنية.

واستنتج البحث حجم الكارثة البيئية التي تعاني منها مدينة بغداد نتيجة القرار السابق ذكره في استباحة الطبيعة الجميلة لبغداد ومصادرة المناطق الخضراء وتأثير الضعف الواضح في

أداء الجهات التنفيذية نتيجة الجهل بالبعد البيئي للمناطق الخضراء وعدم وجود استراتيجيات واضحة للحفاظ على ما هو موجود من المناطق الخضراء فعلى الرغم من عدم الحفاظ على ما موجود فهو يمثل الحد الأدنى من المساحات الخضراء كميّار مقبول إلا أن الجهات المسؤولة قللت من هذه المساحات إلى الحد الذي جعل مدينة بغداد تكاد تكون خالية من هذه المناطق بسبب التجاوزات والزحف العمراني عليها فضلا عن أهميتها المناخية والاقتصادية ... الخ . ونستخلص من ذلك ضرورة العودة إلى الصواب وإيجاد الوسائل الكفيلة للحفاظ على البيئة كونها مستعارة من احفادنا وليست ملكنا .

الاستنتاجات

1. خضع المخطط الأساس لمدينة بغداد إلى اجتهادات القائمين على تنفيذه مما أثر وبشكل واضح في ارباك التنفيذ.
2. إن عدم الاستقرار في الجوانب التشريعية والتخطيطية والتنفيذية جعل الجهات التنفيذية المسؤولة عن المخطط الأساس تضع أهدافاً عدة وآليات متعددة.
3. إن النمو الحضري المتسارع لمدينة بغداد أثر بشكل سلبي في استعمالات الأرض نتيجة الحراك الاجتماعي.
4. تعرضت بغداد إلى النمو الحضري لأسباب عديدة منها اقتصادية وسياسية بسبب التوزيع غير المتوازن للأنشطة ولأسباب سياسية نتيجة للحروب وأسباب أخرى.
5. إن الكثافة السكانية التي تعيشها بغداد ولدت مشاكل اسكانية وعمرانية مما اضطر بعض المواطنين إلى إلغاء حدائقهم الخاصة وإنشاء وحدات سكنية فيها.
6. لم تستطع الجهات المسؤولة رسم سياسات تخطيطية إسكانية لإستيعاب الزيادة السكانية لمدينة بغداد.
7. إن حالة الإرباك في القرارات الخاصة بتحديد السكن في بغداد وإطلاقها بشكل كامل سيلحق الأذى بالمدينة.
8. إن النمو الحضري المتسارع والعشوائي في مدينة بغداد أثر وبشكل كبير في التوازن الحضري للمدينة.
9. أدى التوسع الحضري سواء المخطط (وفق القرارات) والعشوائي الى الزحف نحو الأراضي الزراعية مما أدى إلى تقليص الرقعة الخضراء.

10. إن الحالة الاستثنائية التي تعيشها بغداد فاقت تصور وتنبؤ المخطط الأساس في زيادة عدد السكان مما يتطلب إيجاد حلول سريعة لها.
11. إخفاق الجهات التنفيذية في تنفيذ السياسات المقترحة باستيعاب النمو السكاني في مدينة بغداد.
12. عجز الجهات التنفيذية عن تنفيذ المخطط الأساس فيما يخص المناطق الخضراء لأسباب عديدة منها ضعف الكوادر العاملة في هذا المجال وعدم اعتماد سياسة بيئية واضحة.
13. تعرض المخطط الأساس لمدينة بغداد إلى تجاوزات من المواطنين وعلى المناطق الخضراء بشكل خاص دون رادع يذكر بل خضعت أمانة بغداد إلى ضغوطات المواطنين مما ترتب على ذلك تملك بعضهم هذه التجاوزات.
14. إن تغيير استعمالات الأرض معظمها جاءت على وفق آليات بيروقراطية لا تمتلك رؤية مستقبلية واضحة.
15. تأثر المخطط الأساس بقرارات أمانة بغداد بتغيير استعمالات الأرض من سكنية إلى تجارية بتغيير أكثر من 215 شارعاً سكنياً إلى تجاري مما أثر في الحدائق الخاصة للدور والمواجهة لهذه الشوارع.
16. إصدار قرارات عديدة من الدولة أجازت بموجبها البناء والتشييد في الأراضي الزراعية سواء أكان سكناً أو صناعة مما وفر أرضية مناسبة للتجاوزات الأخرى.
17. ان تنفيذ قرار 117 لسنة 2000 الخاص بتوزيع الأراضي إلى القادة العسكريين مما أدى إلى الزحف العمراني على المناطق الخضراء وبمساحات كبيرة ومنها أراضي زراعية ومنتزهات وحدائق... الخ.
18. إن انحسار الرقعة الخضراء في أية مدينة يؤثر تأثيراً مباشراً في الناحية المناخية لتلك المدينة وخصوصاً المناطق الحارة الجافة مثل مدينة بغداد.
19. إن الزحف على المناطق الخضراء وانحسار رقعتها ونتيجة لما تنفثه الصناعة والسيارات من غازات سامة ومنها ثاني أكسيد الكربون CO₂ قد يزيد من التلوث الجوي (الهواء) في الوقت الذي من الممكن التقليل من هذا التلوث بزيادة الرقعة الخضراء لقابليتها على امتصاص CO₂ من الجو.
20. إن تردي الأراضي الزراعية بإهمالها والزحف عليها نتيجة العمران وخصوصاً المناطق المحيطة بمدينة بغداد سبب زحف مظاهر الصحراء عليها من رمال وغبار.

21. إن النتائج المترتبة على تدهور النظم البيئية عديدة منها زيادة التلوث وتغييرات مناخية وعدم التوازن البيئي.
22. إن الاستخدام غير الرشيد لموارد الطبيعة ومنها النباتات سيعرضها إلى الاستنزاف في الوقت الذي يفترض منه المحافظة عليها وتحسين إنتاجيتها.
23. إن المناطق الخضراء لها أهمية كبيرة في الجوانب البيئية والمناخية والجمالية والاقتصادية والاجتماعية والترفيهية... الخ.
24. تعد معايير المناطق الخضراء الموضوع في المخطط الأساس الحد الأدنى قياساً بالمعايير الموضوع في دول أخرى وعلى الرغم من ذلك فأنها لم تنفذ.
25. من أسباب التلوث في تنفيذ المخطط الأساس فيما يخص المناطق الخضراء عدم كفاية ووضوح الإطار المؤسسي الذي يشرف على المخطط وينفذه.
26. إن من أهم الأسباب في عدم الإهتمام والحفاظ على المناطق الخضراء هو ضعف الوعي البيئي لدى الجهات المسؤولة والمواطنين.
27. عدم وجود سياسة بيئية واضحة لدى الدولة ومؤسساتها مما ينتج عنه عدم الجدية في الحفاظ على المناطق الخضراء.

التوصيات

لقد تم توزيع التوصيات الى جانبين

1- توصيات عامة

2- توصيات اجرائية

التوصيات العامة

1. التأكيد بأن المخطط الأساس لمدينة بغداد يعد قانوناً ملزماً للأطراف جميعها وإن الإخلال بأي جانب من استعمالات الأرض سيؤثر في الجوانب الأخرى.
2. تنمية القدرات البشرية العاملة في هذا المجال وخصوصاً امانة بغداد كونها الجهة المستفيدة من خلال استفار الجهود المتخصصة بهذا الجانب وإعداد الكوادر الكفوءة

- لإشراف على هذه الاستراتيجية من خلال الدورات التدريبية والاعتماد على متخصصين في الجانب البيئي .
3. تفعيل عمل وزارة البيئة وخاصة قسم استعمالات الأرض كونها الجهة المستفيدة من البحث والتنسيق الكامل مع الجهات المعنية وخاصة أمانة بغداد لمراقبة ورصد التجاوزات والاسهام الفاعل في تطوير المناطق الخضراء المخطط لها وزيادة رقعتها .
4. العمل على تشجيع الدراسات والبحوث المتعلقة بالحفاظ على البيئة وخصوصا المناطق الخضراء كونها مسؤولية اخلاقية سيتحملها الجميع ودعمها ماديا ومعنويا بهدف الوصول الى بيئة تحفظ حق الاجيال القادمة.
5. العمل على مشاركة طلبة الدراسات العليا في المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي في اللجان الخاصة في امانة بغداد وفي وزارة البيئة من خلال عقود مؤقتة للتعرف على المشاكل البيئية ولتطوير الجانب التطبيقي للطلبة.
6. السعي الى ادخال مناهج بيئية لكافة المراحل الدراسية لزيادة الوعي البيئي .
7. دعم منظمات المجتمع المدني التي تنادي بحماية البيئة وتفعيل عملها .
8. التأسيس لإعلام بيئي ودعمه بكوادر متخصصة ومنتدبة لنشر الوعي البيئي .
9. الاهتمام بالاتفاقيات الدولية والانضمام إليها .
10. تقديم الدعم المادي والمعنوي للمشاريع البيئية ومنها (تخضير المدن) .
11. ينبغي ان نضمن أوسع مشاركة ممكنة من قبل جميع القطاعات المستفيدة (حكومة و مواطنين و منظمات مجتمع مدني و احزاب سياسية ، ... الخ) للحفاظ على المنطقة الخضراء وذلك لغرض الوصول إلى الهدف بشكل سليم حفاظا على البيئة الطبيعية للأجيال القادمة .
12. ضرورة التنسيق بين الجهات التشريعية والتنفيذية وعدم اتباع آليات بيروقراطية في إتخاذ القرارات .
13. إن المعايير الموضوعية ضمن المخطط الأساس فيما يتعلق بالمناطق الخضراء تعد مقبولة والوصول إليها يعد الحد الأدنى من المعايير المقبولة دوليا .
14. السعي الجاد من قبل جميع الجهات المعنية والمواطنين للإهتمام بالمناطق الخضراء لما لها من أهمية كبيرة في الجانب البيئي والمناخي والجمالي والترفيهي ... الخ وخصوصا في مدينة بغداد .

التوصيات الإجرائية

1. إنشاء هيئة وطنية للحفاظ على المناطق الخضراء ترتبط برئاسة الوزراء .
2. وضع استراتيجية العمل البيئي للحفاظ على المناطق الخضراء الموجودة وزيادة رقعتها من خلال الاهتمام بالمخططات الأساسية والالتزام بتنفيذها على وفق معايير مدروسة.
3. تشكيل لجنة اختصاص من الجهات ذات العلاقة من مجلس الوزراء ووزارة البيئة وامانة بغداد والمعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي لتقديم دراسة متكاملة حول امكانية حل الاشكالات التي افرزها تطبيق قانون (117) لسنة 2000 وبالذات الاراضي الموزعة على القطعة المخصصة لانشاء غابة صلاح الدين ضمن المخطط الاساس لمدينة بغداد.
4. اختيار أنظمة إدارة بيئية متكاملة بشكل خاص لإدارة المناطق الخضراء .
5. بناء قاعدة معلومات أساسية بإجراء مسح ميداني للتجاوزات الحاصلة ومعالجتها وذلك . من خلال استخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية GIS .
6. وضع إطار قانوني ينظم عملية الحفاظ على المناطق الخضراء ورصد المخالفات ووضع العقوبات الصارمة بشأنها.
7. إنشاء إطار عام لاستعمالات الأرض والتخطيط العمراني تتضمن خطاً قطاعية متخصصة وتفصيلية مثل المناطق المحمية و الغابات و المناطق الترفيهية و المناطق الزراعية .
8. السعي الى إدخال مفهوم التخضير في المناهج التعليمية وزيادة الوعي بهذا الاتجاه عن طريق التوعية الاعلامية .
9. وضع سياسات اسكانية لمدينة بغداد لتحجيم الكثافة السكانية الوافدة إليها باتباع السياسات المقترحة ضمن المخطط الأساس مع الأخذ بنظر الاعتبار التوزيع المتوازن للأنشطة لعموم المحافظات لتقليل الزخم على مدينة بغداد من خلال اعتماد مبدأ المناطق الجديدة المقترحة لتوسع المدينة ضمن المخطط الأساس .
10. إتخاذ الإجراءات الإدارية الفعالة ضد الأشخاص والمؤسسات التي تقوم بأعمال تخريب الحدائق والمناطق الخضراء العامة واعتبارها جريمة بيئية مستقبلا.
11. نرى أن تقوم أمانة بغداد باستملاك بعض المساحات الخالية بين المناطق السكنية المزدهمة وتحويلها إلى حدائق عامة .

12. وضع تشريعات بيئية خاصة بالمناطق الخضراء أسوة ببعض الدول .

المصادر والهوامش

- 1 -زياتي ، زبيدة ، " المواضع الدالة في بيئة المدينة المورفولوجية " ، المؤتمر القطري السنوي الأول للهندسة المعمارية - الجامعة التكنولوجية ، كانون الثاني 2001 ، ص 144 .
- 2 - United Nation " World Urbanization " U.S.A. United Nation, 1993, p. 21.
- 3 -التصميم الإنمائي الشامل للعام 2000، آب 1973 .
- 4 -كمونة، د.حيدر عبد الرزاق، " مشاكل المدن الكبرى بين التلوث وفوضى النقل وتزايد السكان والهجرة " ، مجلة الحكمة العدد 35، بيت الحكمة، 2004، ص127 .
- 5 - Boyce, R. R. "The Edge of the metropolis" Oxford University, press, 1972, p. 104.
- 6 -توماس، أميل ، " البيئة وأثرها على الحياة السكانية " ، ترجمة زكريا أحمد الوادعي، دار الجيل، القاهرة، 1972، ص 139 .
- 7 -حجاد، د.محمود ، " التضخم الحضري للدول النامية " ، القاهرة، دار العالم الثالث، 1993 ، ص 22.
- 8 -بولص، د. سامي متي والوزير، رياض حمودي ، " تجربة العراق في تنظيم الهجرة من الريف إلى المدينة السياسات والنتائج " ، ورقة مقدمة إلى المؤتمر الإقليمي للمدينة وتحديات القرن الحادي والعشرين، الرباط، المملكة المغربية، 5-7 تشرين الأول، 1988، ص 1.
- 9 -كمونة، د. حيدر عبد الرزاق ، " سياسة التحضر في الوطن العربي " ، بغداد ، دار الشؤون الثقافية ، 1990 ، ص 21 - 22 .
- 10 - Kozlowsk, J. : Threshold Analysis, New York, Hosted, 1972, pp. 16-18.
- 11 - Macrllandy, " Environmental Impact Glossary", U.S.A., 1979, p.156

- 12 - عبد المجيد، زينب ، " المؤشرات التخطيطية والتصميمية للفضاءات المفتوحة " ، رسالة ماجستير مقدمة إلى مركز التخطيط الحضري والإقليمي، 2001، ص 9.
- 13 - ريمشا أناتولي ، " تخطيط وبناء المدن في المناطق الحارة " ، ترجمة داود سلمان الحسني، دار مير للطباعة والنشر، موسكو، 1977، ص 101.
- 14 - الهيتي، د. صبري فارس ، " استخدامات الأرض الترفيهية في بغداد " ، مجلة الجمعية الجغرافية، العدد 13، 1982.
- 15 - رؤوف، باسم ، " فن التخطيط المعاصر للمدن " ، الموسوعة الصغيرة، العدد 58، منشورات دار الجاحظ للنشر، 1980، بغداد، ص 79.
- 16 - Ibid. Vol.4 p. (715) , Green Belt
- 17 - مخطط التنمية الحضرية، أمانة بغداد، 2001، ص 6-8.
- 18 - مخطط التنمية الحضرية لمدينة بغداد 2015 ص 8-10.
- 19 - كمونة، د. حيدر عبد الرزاق ، " بعض الملاحظات عن المشاكل التخطيطية التي يعاني منها مجتمع مدينة بغداد " ، المؤتمر العلمي، بغداد، 11-12 أيار 1988، ص 68.
- 20 - ريمشا أناتولي، مصدر سابق، ص 22 .
- 21 - السامرائي، حنان حسن ، " تصميم الفضاءات المفتوحة في الجامعات العراقية " ، أطروحة ماجستير مقدمة إلى الهندسة المعمارية، جامعة بغداد، 1990، ص 51.
- 22 - Singh, Building in hoterly climods, department of architechure, University of Queen stard, Jban Wiley and sons, chichestrer, New York, Brisbane, Toronto, 1980, p.86.
- 23 - محسن خلف محمود، " الزينة وهندسة الحدائق " ، مطبعة التعليم العالي في الموصل، 1989، ص 267.
- 24 - Ulrike hora, B, Se Arch, and Margaret Kay. B. T. ,Wind control solar Architecture research unit ,D University of New South Wales, RAIA, July, 1982, p. 54-59.

- 25 - عبد الله ، د. باسم رؤوف وآخرون ، " دراسة حول سكن العمارات السكنية (زيونة) " ، المؤسسة العامة للإسكان، دائرة التصاميم والدراسات، تشرين الثاني، 1982، ص 10.
- 26 - زياد موسى ، " المشي في الطبيعة رياضة وسياحة بيئية " ، بحث منشور في مجلة البيئة والتنمية، دورة الإمارات العربية، نوفمبر 2000، ص 34.
- 27 - مخطط التنمية الحضرية ص 10-13.
- 28 - المخطط الإنمائي الشامل لمدينة بغداد، مصدر سابق، ص 14.
- 29 - " الأوزون يعرقل امتصاص الكربون " ، بحث منشور في مجلة البيئة والمجتمع، مؤسسة زايد الدولية، دولة الإمارات، العدد الخامس عشر، يناير 2004، ص 35.
- 30 - الأوزون : هو طبقة من الغلاف الجوي يتراوح ارتفاعها ما بين (10-5 كم) من سطح الأرض وتلعب هذه الطبقة دورا وقائيا ورئيسيا كمصفاة للاشعاعات الكهرومغنايسية الآتية من الشمس بالتالي يحجب نسبة كبيرة من الأشعة فوق البنفسجية ومنعها من الوصول إلى سطح الأرض.
- 31 - الضبخان : هو خليط بين الضباب والدخان.
- 32 - الأوزون : مصدر سابق، ص 36.