اشكالية انعدام المناطق الخضراء في الاحياء السكنية لمدينة البصرة

طارق جمعة علي

جامعة البصرة / كلية التربية

مقدمة:

مع التزايد المستمر في عدد سكان المدن واتساع مساحتها وكثرة وسائل النقل والتصنيع والتوسع الأفقي والعمودي في الإسكان، أصبحت الحاجة ملحة إلى التوسع في المساحات الخضراء الشاسعة، وتتضح أهمية المناطق الخضراء بشكل أكبر في المدن مقارنة بالريف حيث الأراضي الزراعية، فأية مدينة بدون حدائق ليست ذات قيمة.

فالحدائق بأشجارها ونباتاتها المختلفة ومسطحاتها الخضراء مع وجود أماكن للعب الأطفال وتمثل تسلية للبالغين مرأة احترام واجهة المنطقة السكنية الخاصة، فالخضرة تعمل على تحقيق فوائد منها حماية البيئة من التلوث، ضرورة الظل، زيادة التكاثر، وتنقية الضوضاء وتقليلها، تلطيف درجة حرارة الجو. بالإضافة إلى ذلك فانها تقوم بتخطيط الوظائف حيث تعمل على تحديد بعض أفراد الوحدات السكنية والفصل بين مختلف الفئات، كما أنها تعمل على تحميل وتنسيق

الميادين، تحديدًا مناطق للراحة والاستجمام ومصحات للراحة النفسية وغير ذلك. وتبدو أهمية المناطق الخضراء جلية وخاصة في المدن الواقعة في المناطق الحارة ذات الظروف المناخية القاسية كمدينة البصرة مثل الحاجة إلى إيجاد إحدى أهم المشاكل التي يواجهها السكان في تلك المدن خاصة مع انخفاض ونسبة إهمال كبيرة من مساحات مخصصة لها داخل المدينة وعلى المستوى الحي السكني في مدينة البصرة .

هدف البحث:

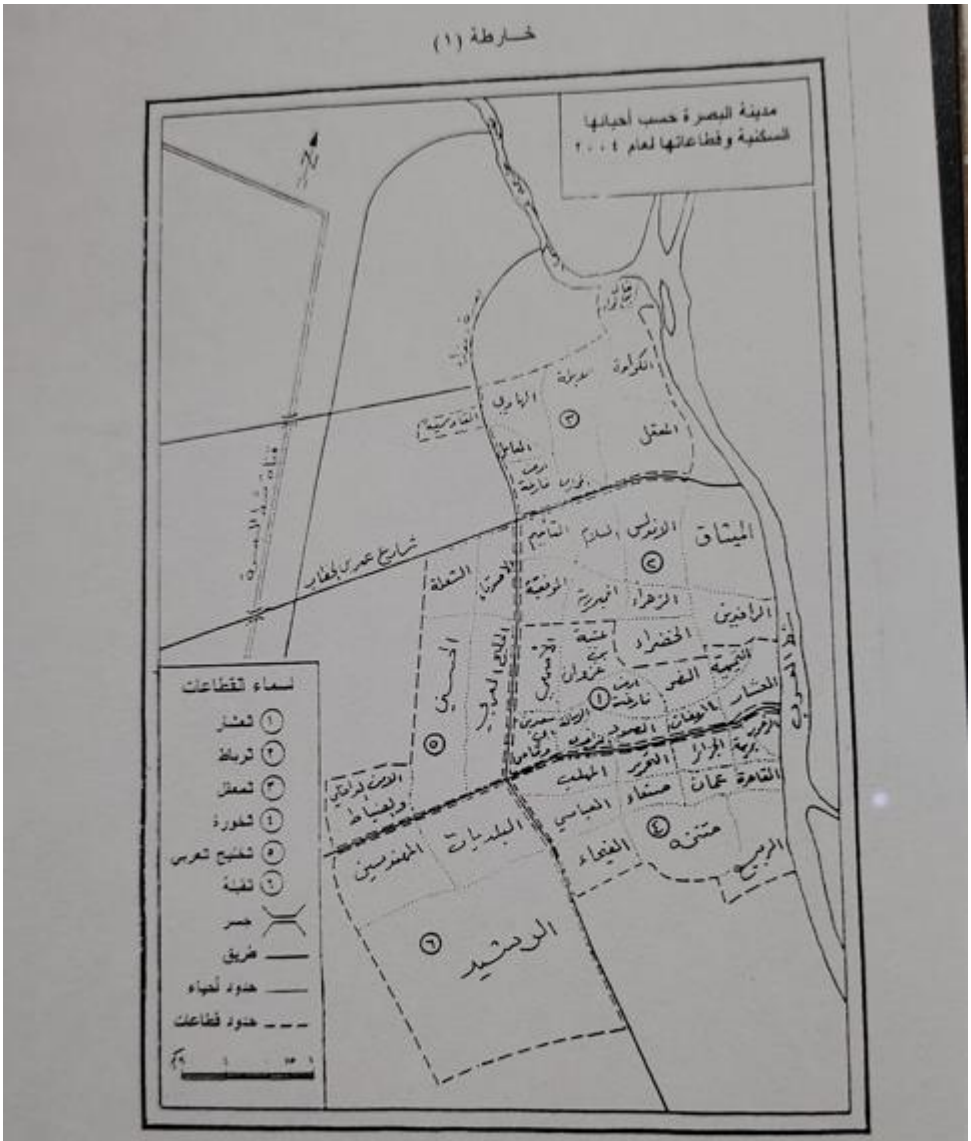
يهدف البحث إلى دراسة مشكلة المناطق الخضراء في الأحياء السكنية لمدينة البصرة للوصول إلى نتائج وتوصيات من شأنها أن تضمن توفير مناطق للراحة والمتعة التي يعيش فيها السكان الذين يعيشون في مناطق سكنية.

منطقة الدراسة : يتحدد البحث(منطقة الدراسة) بحدود التصميم الأساسي لمدينة البصرة وهي مركز محافظة البصرة، والتي تبلغ مساحتها وفقًا لخطة التصميم الأساسي البالغة (١٩٤ كم^{٢}) والتي تضم(٨٩٨٠٩٩) نسمه عام ٢٠٠٤[١]، يتوزعون على (٦) قطاعات تضم (٤٧) حي سكني (١) مكونة من هذه الأحياء فعليًا لدراسة المناطق الخضراء فيها.

تعريف مناطق خضراء: تمثل مناطق خضراء الجزء الأكبر من المساحة الأماكن المفتوحة فهي تشمل مساحات خضراء ومتنزهات عامة ودورات مياه وحدائق وحدائق تفصلها

بين الشوارع الرئيسة فضلاً عن المناطق الخضراء المتصلة بالدوائر ومراكز الخدمات العامة والمشاتل والبساتين ومناطق زراعة الأشجار [٢]

ويضاف لها الملاعب والساحات الرياضية وحدائق الحيوان والبحيرات الاصطناعية و المسابح[٣] ويعرف احد الباحثين المناطق الخضراء بأنها المناطق التي يكون القسم الأكبر منها مغطى بمختلف الأشجار والشجيرات و المسطحات المائية وغيرها وقد يحتوي البعض منها على بعض الإنشاءات المصطنعة وتؤدي وظائف ترفيهية[٤] ، فهي تعد بمثابة المتنفس الترفيهي الوحيد للإنسان ففيها الهواء الطلق والخضرة التي تروق لها النفوس .



المصدر : مديرية بلدية محافظة البصرة ، الشعبة الفنية ، خارطة البصرة الادارية ، بمقياس رسم 1 / 250000

١-١ - أهمية المناطق الخضراء :

للمناطق الخضراء أهمية كبيرة في تحقيق الرفاهية والسعادة لسكان المدن ، عليه يحرص مخططي المدن أن تأخذ هذه المناطق شكلا هرميا من حيث المساحة والغرض منها ، إذ تبدأ من مستوى المحلة السكنية وتنتهي على مستوى المدينة حيث المتنزهات الواسعة ذات الأغراض المتعددة ، إذ تصمم حديقة الحي السكني لكي تلبي الاحتياجات الترفيهية لجميع الأعمار بشكل خاص ويكون موقعها في وسط الحي السكني عبر طريق مشاة آمنه لا تعترضها حركة مرور السيارات ، كما يفضل ان يكون موقعها بجوار مدرسة ابتدائية ليتمكن تلاميذ المدرسة من استخدامها . ولم يأت هذا التصميم في نوع المناطق الخضراء اعتباطا بل لما تشكله من أهمية بالنسبة للمدن خاصة بعد الانقلاب الصناعي وما أحدثته التطورات اللاحقة من مشاكل تعاني منها المدن ولاسيما مشكلة التلوث بمختلف أشكالها .[٥] وعليه فان المناطق الخضراء لا يكون الغرض من وجودها في المدينة إضفاء الصفة الجمالية على مظهرها العام فحسب وإنما تمتد أهميتها إلى أوسع من ذلك فللمناطق الخضراء أهمية ذات أبعاد بيئية ومناخية وترفيهية[٦] سوف نأتي على تفصيلها فيما يأتي :

٢-١ الأهمية البيئية للمناطق الخضراء :

تبدو عمليه الحفاظ على صحة الإنسان والنظافة مسألة بدأت تواجه مشاكل عديدة بدخول التقنيات الصناعية المتطورة والمتنوعة على بيئة الإنسان فبعد الانقلاب الصناعي دخلت وبشكل ملحوظ كميات كبيرة من مختلف العناصر الكيمياوية إلى المدينة ومحيطها الجوي، لذا فأن

مشكلة تدهور البيئة من المشاكل الرئيسية التي تواجه الإنسان والمعيشة أهمية المناطق الخضراء داخل البيئة الحضرية لما فيه الكفاية ذكري المظهر تمتد أن تكون متنفسا صحيا جسديا تزيد من قوتها وتصحو وتقوية العضلات والنفسية ملاذا للفرد في الأماكن التي يحدث فيها فراغ وقد كشف التجربة أن عملية التشجير تصبح من تركيز ثاني أكسيد الكربون الكاربون ثم الكاربون ...

مصدر ضوضاء من مستوى سطح الأرض، بالإضافة إلى وقف عمليات تحريك الرياح للاتربه والعوالق المثيرة للتلوث[١٠]، كما وان لشجرة (الاسفندان) قابلية عالية على امتصاص الطاقة الصوتية ويليها بعد ذلك بشكل أقل شجرة (الزيزفون والشوح)[١١]

٣-١: الأهمية المناخية:

يعد تخطيط وتنظيم المناطق الخضراء داخل المدينة أحدى السبل الرئيسة التي من شأنها أن تجعل ظروف مناخية أكثر راحة لحياة الإنسان. وراحة الإنسان فللمناطق الخضراء دور كبير في تقليل نسبة الإشعاع الشمسي المستمر إلى سطح الأرض حيث يقلل الإشعاع بنسبة ٨٦%

في المناطق الخضراء بالمقارنة مع المناطق الجرداء[١٢]، وعليه فان المناطق الخضراء تكون ذات درجات حرارة منخفضة مقارنه مع محيطها العام فمثلا بلغت درجة الحرارة السطحية لشارع كونكريتي (٤٨ م) في حين عندما زرع الشارع قلت درجة الحرارة السطحية إلى (٤٥ م)[١٣] كما تعمل الأشجار على تحسين بيئة المدينة من خلال مقاومتها للرياح الحارة صيفا والمحملة بالاتربة مما ينعكس ايجابيا على الحالة الصحية للسكان داخل المدينة ويضفي طابعا من الراحة النفسية والجسمانيه لهم . فمن المعلوم أن سرعة الرياح تقل بنسبة ٤٠% لمسافة أربعة أضعاف ارتفاع المصد[١٤]

٤-١: الأهمية الترفيهية :

تعد المناطق الخضراء واحدة من أهم أصناف الاستعمال الترفيهي فهي بالاضافه إلى أهميتها البيئية والمناخية للمدينة فأنها تمثل مكانا مناسباً يقضي فيه سكان المدن جانبا من أوقات فراغهم لممارسة نشاطات المشي والركض فضلا عن حفاظها على توازنه النفسي ففيها الهواء الطلق وخضرة الأشجار والنباتات التي تريح النفوس التي أتعبتها ضغوط الحياة المعقدة في المدن الحديثة

١-٢ المناطق الخضراء في مدينة البصرة .

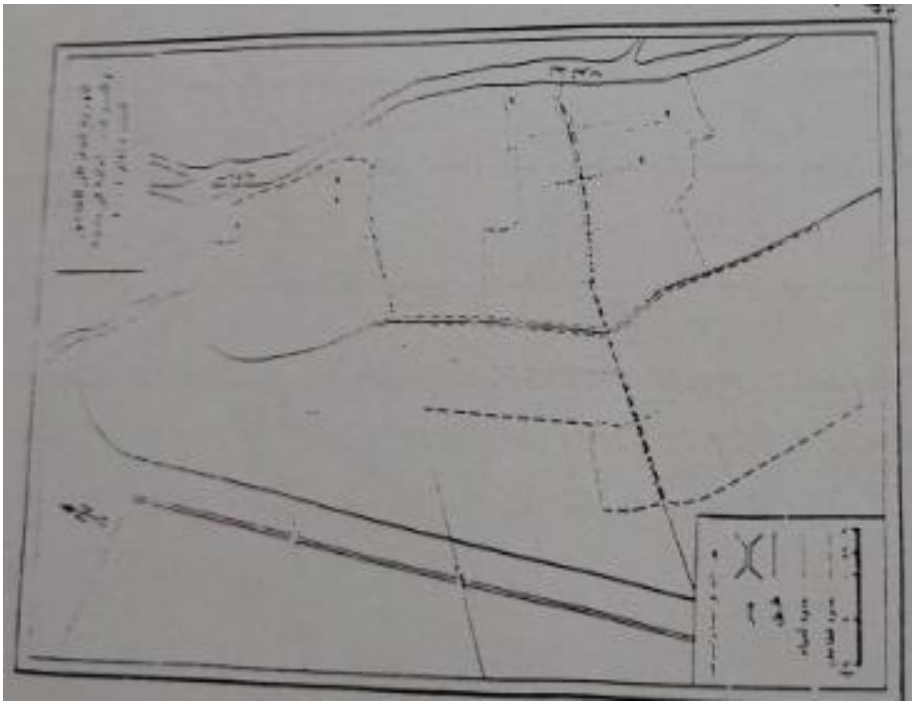
تقع مدينة البصرة في الجزء الجنوبي الشرقي من العراق وهذا الموقع قريب من الصحراء ، ومن مزايا الصحراء اشتداد أشعة الشمس والرياح المحملة بالغبار، كما إن الإشعاع الحراري العالي لهذه المناطق يؤدي إلى تسخين السطوح بسرعة نهارا وفقدان هذه الحرارة بسرعة ليلا

، ولهذه الصفات للمناخ القاري الحار صيفا والبارد شتاءاً تأثيرات سلبية على الجو المحلي وعلى طبيعة الإنسان وحالته النفسية في مثل هذه المناطق الصحراوية وظروفها فهي تضفي طابعا جماليا على المدينة ولها دور في تحسين البيئة بصريا بالاضافة إلى تقليل سرعة الرياح العاتية كما إنها تعمل كمرشح لجزئيات الرمال وذرات الغبار وبالتالي حماية البيئة السكنية من تأثيرات الرياح العاتية.

وعلى الرغم مما للمناطق الخضراء من أهمية كبيرة، إلا أنها لا تحضى بعناية جيده في مدينة البصرة فهي تفتقر إلى وجود مساحات كافيه من الحدائق العامة لتتناسب مع الحاجة الفعلية لسكانها فقد كانت حصة الفرد الواحد في مدينة البصرة من الحدائق العامة (٢٠,٥ / شخص) وهو اقل بكثير من المعيار المحلي البالغ (٢٦,٥ / شخص)[١٥] من المساحات الخضراء، وكذلك اقل من أقرانه في المدن العراقية والاجنبية ، إذ تبلغ حصة الفرد الواحد في مدينة بغداد (٣,٤ م^{٢} / فرد) وفي الموصل (٧,٦ م^{٢} / فرد) وفي أربيل (٢ م^{٢} / فرد) وفي العمارة (١,٧م٢ / فرد) وبالمقابل تكون حصة الفرد الواحد من هذه المناطق في موسكو (٢٢٤) فرد وبلجيكا (٨م^{٢} / فرد)[١٦] . ولهذا فان حصة الفرد من هذه المساحة قليلة مقارنة بعدد سكان مدينة البصرة حيث بلغت مساحتها حوالي (٤٣٠٢٢٥م^{٢})[١٧] من مساحة مدينة البصرة وهي بذلك تشكل نسبة ٢حوالي (٠,٢٢%) من المساحة الكلية للمدينة والبالغة (١٩٤،٠٠٠،٠٠٠م)، وهذه النسبة اقل من مثيلاتها من المدن الأخرى إذ تمثل مساحة الحدائق والمتنزهات في مدينة تعز ٣,٤% من المساحة المدينة في حين تمثل ٢٦% في عدد من

مدن أمريكا كنيويورك وفلادليفيا وواشنطن وشيكاغوا[١٨]. ووفقا للمعيار المحلي المذكور ينبغي توفر (٢٥,٨٣٧,٦٤٣,٥) لسكان مدينة البصرة المسجلين خلال عام ٢٠٠٤ والبالغ عددهم (٨٩٨٠٩٩) نسمه، وهذا يعني أن مقدار العجز يبلغ (٢٥,٤٠٧,٤١٨,٥) ونسبة العجز قدرها (٩٢,٦٣%) . وعلى الرغم من قلة المناطق الخضراء في المدينة فإنها لا تتوزع توزيعا عادلا على الأحياء السكنية في مدينة البصرة، كما لا يتناسب توزيعها مع توزيع السكان في المدينة .

إذا تتركز هذه الحدائق والمتنزهات العامة في أماكن محددة وثابتة معظمها يقع في الجزئيين الجنوبي والشمالي من المدينة (خارطة ٢) (جدول ١) في حين تخلو الأحياء التي تقع ما بين هذين الجزئيين من وجود مناطق خضراء فيها .



المصدر : عمل الباحث ، في الاعتماد على خارطة التصميم الاساسي لمدينة البصرة .

جدول (١)

الحدائق والمتنزهات في مدينة البصرة لعام ٢٠٠٤

ت	اسم الحديقة	الموقع	المساحة م^{٢}
١	الخورة	المتنزه	١٥٠٠٠٠
٢	الخليج العربي	الربيع	٥٠٠٠
٣	حدائق مدينة الالعاب	المعقل	١٠٥٠٠٠
٤	حدائق مدينة العاب كورنيش العشار	العشار	٣٠٠٠
٥	حدائق الاندلس	المعقل	٢٠٠٠٠
٦	جزيرة السندباد	السندباد	١٣٠٩٧٥
٧	حدائق البصرة العائلي	الكرامة	١٦٢٥٠
	المجموع		٤٣٠٢٢٥

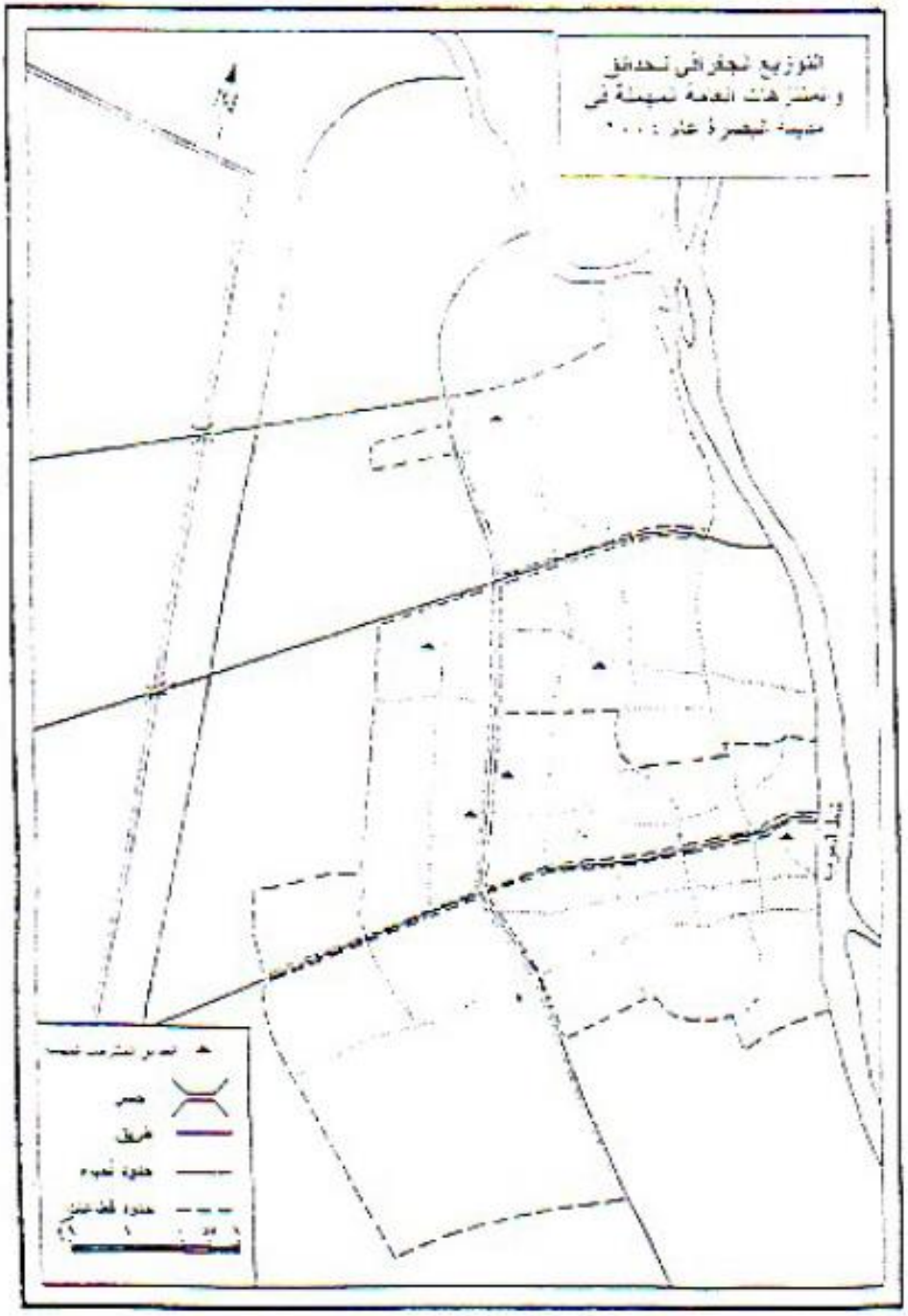
المصدر : عباس عبد الحسن كاظم العيداني ، تباين التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في البصرة ، اطروحة دكتوراه ، كلية الاداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٢، جدول (٢٠) , ص ١١٠.

٢-١ المناطق الخضراء في الاحياء السكنية للمدينة :

يعرف الحي السكني على انه منطقة سكنية تضم مجموعة من العوائل التي ترتبط ببعضها بعلاقات اجتماعيه كثيرة كالتعارف وتبادل الزيارات والقيام بفعاليات مشتركة، وقد اتخذ المخططون هذا المفهوم كوحدة أساسية يتطلعون منها بالمباشرة بعملية تخطيط المناطق السكنية فلكل حي حدائقه ومناطق تسلية[١٩] وعاده ما يتم تخصيص ما نسبته ٤٠ –٥٠ %من مساحة الحي السكني كحدائق عامه ومتنزهات في الدول الأوبية، وقد قدرت حاجه العوائل الانكليزية من الحدائق العامة بـ من مساحة الحي السكني[٢٠] . أما فى الأحياء السكنية لمدينة البصرة فان أغلبها خالية من التشجير ولا تشكل حصة الفرد فيها أية نسبة بحيث لا يستطيع السكان اللجوء إليها للاستمتاع والراحة ولقضاء أوقات الفراغ فضلا عن إن العديد من المنازل في الأحياء السكنية والبالغ عددها (١٢) حيا سكنيا في مدينة البصرة تفتقر إلى وجود حدائق منزليه شكلت نسبتها ٨٥% من مجموع الوحدات السكنية للمدينة، مما أثر على العديد من سكان هذه المنازل ولا سيما الأطفال الذين لا يجدون في مساكن أهليهم الضيقة متسعا لمزاولة نشاطاتهم، حيث يلجأون إلى اللعب في الشوارع ويتعرضون للكثير من المخاطر خصوصا في الأحياء التي تكون مساكنهم صغيرة المساحة لا تتجاوز ١٠٠ – ١٥٠م^{٢} كأحياء الجمهورية والحسين والشعلة والهادي ، فضلا عن ذلك فان معظم الحدائق والمتنزهات العامة، في المدينة تفتقر إلى الخدمات الضرورية التي تجذب السكان وخاصة الألعاب اللازمة الأطفال وعلى الرغم من وجود أماكن مخصصه للاستخدام كمناطق خضراء

ومتنزهات وفقا لخارطة التصميم الأساسي لمدينة البصرة، إلا أنها خاليه من هذا الاستخدام حيث بعضها تحول إلى كراج للسيارات كما في حي الجمهورية وبعضها أصبحت أماكن لرمي الأوساخ والقمامة وذلك بسبب الإهمال الحاصل من قبل الجهات المسؤوله، إذ بلغ عدد الحدائق المهملة في مدينة البصرة (٦) حدائق (خارطة) (٣) تتوزع في أحياء الأصمعي و الخليج العربي و الجمهورية و الهادي و الشعلة و الزهور، وقد بلغت مساحة هذه الحدائق المهملة حوالي (٨٦٧٥٠م^{٢}) وهي تشكل بذلك نسبة حوالي ١٦,٨% من مجموع مساحات الحدائق العامة والمتنزهات المنفذة وغير المنفذة (المهملة) والبالغة ٥١٦٩٧٥ م وفقاً لخارطة التصميم الأساسي لمدينة البصرة .

خارطة (٣)


التوزيع الجغرافي لحدائق
و متنزهات العامة المهملة في
مدينة البصرة عام ٢٠٠٠

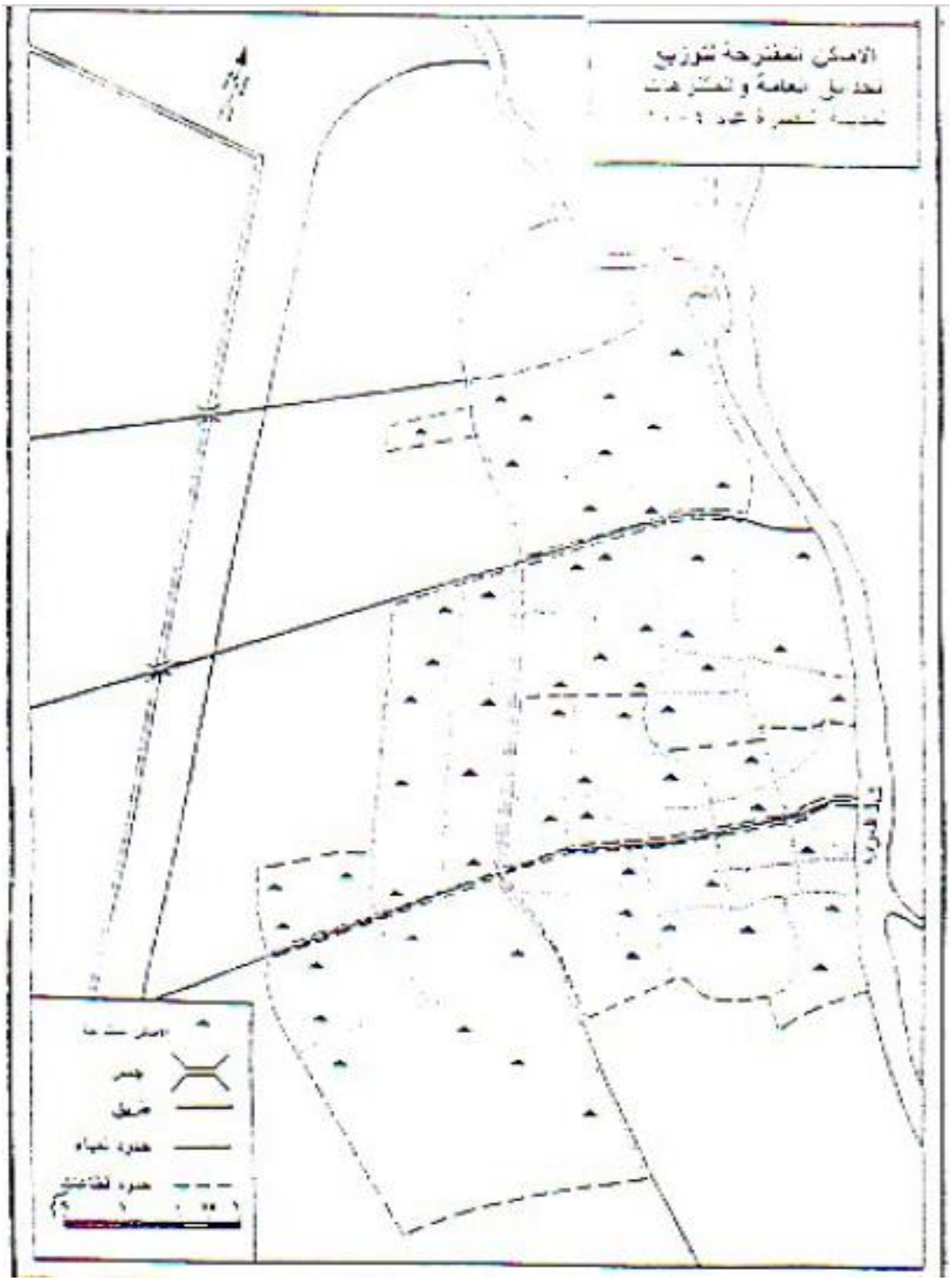
التوزيع الأمثل للمناطق الخضراء للأحياء السكنية في مدينة البصرة:

إن الأخذ بالسياسة التخطيطية كأسلوب علمي في مواجهة متطلبات العصر ومشكلاته ، أصبح أمرا مسلما به ودعوة ملحة ، كما أصبحت طريقا للتقدم ولأحداث التغير المبرمج ولتأكيد قدرة الإنسان على التحسين في أساليب الوصول إلى الأهداف المرسومة[٢١]. وبناءاً على ما تقدم يمكن اقتراح توزيع امثل للمناطق الخضراء في أحياء مدينة البصرة استناداً إلى عدد سكان كل حي من أحياء مدينة البصرة ، ووفقاً للمعيار المحلي (٢م^{٢} فرد)[٢٢] ، وذلك لإيجاد بيئة اجتماعية وترفيهية مناسبة لكل حي من أحياء مدينة البصرة وان تتناسب المساحات المخصصة للحدائق والمتنزهات مع كثافة السكان الذين تخدمهم هذه الحدائق بحيث يجب توفير حديقة عامة لكل (٢٥٠٠ – ٥٠٠٠) نسمه ، لينعكس ذلك إلى تحقيق الحد الأقصى من الجمال والاقتصاد والاستفادة وراحة الفرد في مدينة البصرة . وهذا ما يمكن تحقيقه من خلال ملاحظة الجوانب المقترحة في الجدول (٢) خارطة (٤) ومتابعة تنفيذ سد حاجة كل حي من المناطق الخضراء المطلوبة في مدينة البصرة بالشكل الذي يحقق الهدف الذي ينشده المخططون وهو الوصول إلى توزيع مثالي يتناسب مع الامكانات المتوفرة ماديا بالشكل الذي يجعل الباحث يحقق الهدف الرئيس لموضوع بحثه.

جدول (٢) احتياجات الاحياء السكنية في مدينة البصرة من المساحات الخضراء لعام ٢٠٠٤م

الحي	السكان	مساحة الحي م٢	المساحة المطلوبة وفق المعيار المحلي م٢/ شخص	الحي	السكان	مساحة الحي م٢
الحسين	١٣٦٠٨٩	٦٨٦٠٠٠٠	٢٧٢١٧٨	صنعاء	١٠٣٤٤	٢٠٠٠٠٠٠
الجمهورية	٣٨٢٠٩	٢١٠٠٠٠٠	٦٧٤١٨	الصمود	١١٨٤٦	٢٣٠٠٠٠٠
التحرير	٢٢٤٩٩	١٤٥٠٠٠٠	٤٤٩٩٨	القادسية	١٥٨٥٥	٣١٩٠٠٠٠
الشعلة	٤٣٢٧٧	٣٠٧٠٠٠٠	٨٦٥٥٤	الفيحاء	١٦١٢٩	٣٣٥٠٠٠٠
المحارب	١٢٠٥٦	٩٥٠٠٠٠	٢٤١١٢	سعد	٩١٣٥	٢٣٠٠٠٠٠
الرسالة	١٢٣١٠	١٠٠٠٠٠٠	٢٤٦٢٠	الامن الداخلي	١٧٥٥٥	٥١٠٠٠٠٠
العامل	١٢٦٥٨	١٠٥٠٠٠٠	٢٥٣١٦	المعقل	٢١٩٢٧	٦٥٥٠٠٠٠
الهادي	٣٥٦٢١	٣٢٠٠٠٠٠	٧٣٠٤٢	خالد بن الوليد	٣٢٥٢	١٠٢٠٠٠٠
الزهراء	١٤٤٩٧	١٣٥٠٠٠٠	٢٨٩٩٤	١٤ رمضان	٣٧٩٢	١٢٠٠٠٠٠
الاصمعي	٣١٠٨٠	٢٩٠٠٠٠٠	٦٢١٦٠	التاميم	٥٥٨٥	١٨٠٠٠٠٠
النصر	١٩٦١٠	١٩٠٠٠٠٠	٣٩٢٢٠	الزهور	٣٧٣٧	١٢٣٠٠٠٠
بريهة	٧٥٢٥	٨٥٠٠٠٠	١٥٠٥	عمان	٣٨٤٤	١٣٥٠٠٠٠
عتبة	٣٠٣٤٢	٣٥٥٠٠٠٠٠	٦٠٦٨٤	الربيع	١٠٤٨٧	٤٢٥٠٠٠٠
الفراهيدي	٨٥٨٤	١٠٥٠٠٠٠	١٧١٦٨	الرشيد	٥٨٧٠٥	٢٧٥٥٠٠٠٠
الموفقية	٢٣٥٤١	٣٠٥٠٠٠٠	٤٧٠٨٢	الكرامه	٦٥٤٩	٣٥٤٠٠٠٠
الابله	٤٣٥٤١	٥٦٥٠٠٠٠	٨٦٥٢٢	البلديات	١٢٥٥٥	٦٧٥٠٠٠٠
التميمية	٦٥٠١	٨٨٠٠٠٠	١٢٢١٠	المتنزه	٨٨٢١	٥٠٠٠٠٠٠
العشار	١٦٥٦٦	٢٤٥٠٠٠٠	٣٣١٣٢	الرافدين	٥٦٥٥	٣٣٠٠٠٠٠
الاندلس	٣٣٩٨١	٥٤٠٠٠٠٠	٦٧٩٦٢	الميثاق	١٠٠١٨	٦٣٥٠٠٠٠
القاهرة	٧٢٦٤	١٢٠٠٠٠٠	١٤٥٢٨	الاصدقاء	٣١٤٩	٣٢٠٠٠٠٠
العباسي	١٧٤٤٦	٢٩٥٠٠٠٠	٣٤٨٩٢	المهندسين	٤٠٦٢	٦٢٥٠٠٠٠
الجزائر	٦٧٥٨	١١٥٠٠٠٠	١٣٥١٦	المدينة	٨٩٨٠٩٩	١٩٤٠٠٠٠٠٠
الخليج	٣٢٢٣٩	٥٨٠٠٠٠	٦٤٤٧٨			
الخضراء	١٣٢٤٣	٢٤٠٠٠٠٠	٢٦٤٨٦			
السلام	١٥٢٨٩	٢٨٥٠٠٠٠	٣٠٥٧٨			
المهيب	١٢٣٤٧	٢٣٠٠٠٠٠	٢٤٦٩٤			

المصدر : عمل الباحث باعتماد على وزارة التجارة المركز التمويني الرئيسي في محافظة البصرة ، بيانات اعداد السكان لعام ٢٠٠٤ ، غير منشور * احتسبت المساحة من قبل الباحث بطريقة الاشكال الهندسية .



المصدر : عمل الباحث بالاعتماد على (جدول ٤)

النتائج والتوصيات:

تبين من هذا البحث أن مدينة البصرة تفتقر إلى المناطق الخضراء وأنها لا تتوزع بصورة عادلة ولا تحقق المبادئ التخطيطية من تطابق مع المعايير المحلية والعالمية من حيث الأشكال والمواقع وسهولة الوصول إليها فضلا عن انخفاض حصة الفرد منها داخل المدينة حيث بلغت (٥ و ٠ م ٢ / شخص) في حين إذا أخذنا بنظر الاعتبار المعيار المحلي فان المدينة تحتاج إلى مساحة قدرها (٥ و ٤١٨ و ٤٠٧ و ٥ م ٢) لمجموع سكان المدينة ، وعلى مستوى الأحياء السكنية لمدينة البصرة فإنها خالية تماما من المساحات الخضراء على الرغم من وجود مساحات مخصصة كحدائق عامة في بعض هذه الأحياء ضمن التصميم الأساسي لمدينة البصرة إلا أنها تعاني من الإهمال الكبير في تنميتها وتحول بعضها إلى أماكن لتجمع النفايات وأبدل استعمال بعضها إلى استعمال أخر ، ومن المعروف بأن توفير المساحات الخضراء التي ينبغي توفيرها في كل حي سكني وفقا للمعايير المحلية والعالمية المعمول بها في كل مدن العالم تحتاج إلى مساحات فارغة ضمن التصميم الأساسي للحي السكني إلا انه

من الصعب توفيرها في بعض أحياء مدينة البصرة لأنها مشيدة منذ فترة طويلة لا تتوفر فيها مواقع مركزية أو هامشية لهذه الحدائق وخاصة الأحياء الشعبية لذلك يتطلب من السلطات المعنية والمسؤولية ما يلي:

١. إعادة تأهيل الحدائق التي وضعت ضمن التصميم الأساسي للمدينة مع تشجير الأماكن الفارغة و الجزرات الوسطية في كثير من الأحياء السكنية لمدينة البصرة مما يقلل من التأثير السلبي لتأدية تلك المساحات لوظائفها

المطلوبة من الناحية الترفيهية كونها متنفسا لسكان مدينة البصرة لقضاء أوقات الفراغ فضلا عن أهميتها المناخية والبيئية حيث تعمل على حماية المدينة من تأثيرات درجات الحرارة والغبار ، وتؤدي إلى ظروف مناخية أكثر ملائمة لحياة وراحة الإنسان.

٢.إمكانية الاستفادة من نتائج هذا البحث من قبل القائمين على التخطيط للمشاريع الخدمية والعاملين على تنفيذها ، إذ إن نتائج هذا البحث تجعل عملية التخطيط والتنفيذ للمناطق الخضراء في مدينة البصرة على مستوى أحيائها السكنية مبنية على أسس سليمة بعيدا عن العشوائية ووفقا للمعيار المحلي والبالغ (٢٢ / فرد) في الحي السكني وبما يتناسب وإعداد السكان فيها لتقليل الضغط والمشاكل الناجمة عن قلتها في جميع أحياء مدينة البصرة.

٣.منع التجاوز على المساحات المخصصة أصلا كمناطق خضراء أو المساحات الفارغة داخل الأحياء السكنية في المدينة بما يتضمن بقاء مثل هذه المساحات لأغراض الترفيه حتى يتم العمل على استثمارها وفق ما مخطط لها كي تضفي على الأحياء جمالية ومتعة أكثر لسكان الأحياء.

٤. أجراء حملات لصيانة المناطق الخضراء في المدينة بإشراف الكوادر المختصة والاستعانة باللجان والهيئات والمنظمات ذات العلاقة ومحاولة إشراك بعض سكان الأحياء بما يشجعهم على الحرص والحفاظ على هذه الأماكن من العبث والتخريب الناتج عن ضعف شعور بعض السكان بالمسؤولية تجاه هذه المناطق الخضراء .

المصادر:

١.وزارة التجارة ، المركز التمويني الرئيس في محافظة البصرة ، بيانات أعداد السكان لعام ٢٠٠٤ ، غير منشورة.

٢.عبد الرزاق عباس حسين ، جغرافية المدن ، مطبعة اسعد ، بغداد ٢ ١٩٧٧، صص

٣.وزارة البلديات ، مديرية التخطيط والهندسة العامة ، مبادئ عامه في تخطيط المدن، دار الحريه، بغداد بلا ص ٦٥.

٤.قاسم مهاوي خلاوي الزهيري، تخطيط المناطق الخضراء داخل المدن، رسالة ماجستير مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعه ١٠ ،١٩٨٥ بغداد

5. Placenta, the Environment of Humans elements volume, pero gamon press, Britain, 1976, p. 192

٦.عادل عبد الله خطاب، جغرافيه المدن، مطبعة التعليم العالي

٧.حيدر عبد الرزاق كمونه، ظاهرة التلوث في المدن، مجلة النفط والتنمية العدد (١) بغداد، ١٩٧٧، ص ٩٠

٨.عادل عبد الله خطاب، مصدر سابق ص١٢٧

٩.حيدر عبد الرزاق كمونه، الأساليب التخطيطية لوقاية المدن العربية عربيه العدد (٨)، ١٩٧٦، ص١٤٧ من التلوث، مجلة آفاق .

١٠ – عادل عبد الله خطاب، مصدر سابق، ص ١٢٧.

11. Hackett planning design Brian , London Macmillan, 1979, p. 152.

١٢.آنا تولي ريشيما، تخطيط وبناء المدن في المناطق الحار، ترجمة داود سلمان منير، دار مير للطباعة والنشر، موسكو ١٩٧٧ ص ٢٨.

١٣.قاسم مهاوي حلاوي الزهيري، مصدر سابق، ص ٤٧.

١٤.عثمان عدلي إبراهيم، علوم الأشجار وتكنولوجيا الأخشاب، دار المعارف مصر ١٩٧١.

١٥.وزارة التخطيط، هيئة التخطيط الإقليمي، قسم الإسكان والمستوطنات البشرية، أسس ومعايير مباني الخدمات العامة ١٩٧٧ ص ٥٢.

١٦.رضا عبد الجبار الشمري، واقع الخدمات الترفيهية في مدينة الديوانية، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية العدد (٤٧)، بغداد ٢٠٠١، ص٢٧٧.

١٧.عباس عبد الحسن كاظم العيداني، تباين التوزيع المكاني في البصرة، أطروحة دكتوراه ، كلية الخدمات المجتمعية في مدينة الآداب جامعة البصرة ٢٠٠٢، ص ١١٠.

١٨.عبد الله محمد عبد الله الرحمن التركيب الداخلي لمدينة تعز في الجمهورية اليمنية، رسالة ماجستير كلية الدراسات العليا, الجامعة الأردنية ١٩٩٢، ص ٦٩.

١٩. عبد الرزاق عباس حسين، مصدر سابق ص ١٤١-١٤٢.

٢٠.صبري فارس الهييتي وصالح فالح حسن، جغرافية المدينة، دار الكتاب للطباعة والنشر، ١٩٨٦،

٢١.سليمان عبد الستار خاطر، الجغرافي بين الخطة والتخطيط، مجلة جامعة الملك عبد العزيز العدد (٢) ، جده 1978,ص ١٥٧-١٥٨.

٢٢.وزارة البلديات، مديرية التخطيط والهندسة العامة ،مصدر سابق ،ص ٧٢ .