اثر المناطق المفتوحة الخضراء على الحياة الاجتماعية في مدينة الموصل [+]

THE IMPACT OF THE GREEN OPEN AREAS ON THE SOCIAL LIFE IN MOSUL

مقداد جميل محمد [*] محمد يونس احمد [**]

المستخلص :

تعتبر المناطق المفتوحة الخضراء من الفضاءات التي تم تطويرها ضمن النسيج الحضري للمدينة العربية القديمة والتي بدأت بشكل فضاء مفتوح ضمن الوحدة السكنية (Court) ، ثم تدرجت بمقياس اكبر تمثلت بخلق فضاءات مفتوحة ضمن النسيج الحضري للمحلة الواحدة ثم إلى مستوى المدينة ككل ،وجعله منطقة ترفيهية مرغوب فيها بيئيا واجتماعيا .

يركز البحث على دراسة المناطق المفتوحة الخضراء المركزية في مدينة الموصل ، أنواعها ، تصنيفها ، مساحاتها ، نسبتها (وخاصة المناطق الترفيهية منها) إلى مساحة مدينة الموصل وعدد سكانها ، واستنتاج مدى إيفاء هذه النسبة للحاجة الفعلية لسكان المدينة لهذا النوع من الفضاءات . كما يتطرق البحث إلى التأثير الاجتماعي للمناطق الخضراء الترفيهية على سكان مدينة الموصل ومدى أهميتها للحياة اليومية للمجتمع . وبعد إجراء المسح المطلوب من خلال الخرائط الجوية تم الحصول على المساحات المطلوبة وتمت مقارنتها مع أعداد السكان وفق المعايير العالمية فتم الحصول على النتائج المطلوبة بالنسبة للمساحات الخضراء الواجب توافرها والتي تحقق هدف الترفيه الاجتماعي المطلوب

Abstract :

Green open areas are those spaces developed gradually within the urban design of the old Arab cities .These areas started as an open space inside the residence unit. (The court), then grew bigger gradually to become inside the neighborhood and finally within the whole city .These green areas became the entertaining centers applauses environmentally and socially.

The current paper focuses on studying the types, classification and the total area of these green open areas ,as well as the ratio of these areas to the total area and population of Mosul, and whether this ratio fulfills the needs of the inhabitants to such kind of spaces. The paper also studies the social impacts and the importance of the green areas as entertaining places for the citizens of Mosul.

The green areas in Mosul were located by arial maps and were compared to the populations of Mosul according to global standards, in order to obtain the required results related to green areas which are required for achieving social entertaining as the main goal.

[+] تاريخ استلام البحث ٢/١١/ ٢٠١٠، تاريخ قبول النشر ٣٠/٥/٢٠١١ .

[*] مدرس مساعد / المعهد التقني / الموصل

[**] مدرس/ المعهد التقني / الموصل

المقدمة :

عند العودة إلى بداية تكوين الفضاءات المفتوحة في نسيج المدينة العربية القديمة نجد أن الوحدات المتكررة المتراصة مع بعضها كونت الصفة المميزة للتكوين العام للنسيج الحضري ولقد امتدت هذه الفضاءات الحضرية بشكل متدرج من المجال العام حتى اصغر وحدة في المدينة وهي الفناءات الوسطية أو ماسمي بالفراغ الوسطي (court) والذي مثل المتنفس الوحيد لتلك الوحدات ، ويأتي الشريان الرابط لهذه الوحدات (الزقاق) كفضاء مفتوح بدرجة من الخصوصية اقل من الفناء الوسطي ، وصولا إلى أفنية المباني العامة كالمساجد التي تعد بمثابة فضاءات مفتوحة عامة .وتتباين هذه الفضاءات إذ يوجد داخل المحلات السكنية العديد من الميادين الصغيرة تحيط بها المساكن ويسمى بأسماء مثل (رحبة) والاهم منها الميادين الواقعة عند ملتقى الطرق التي تسمى (المربعة)وقد يحمل كل منها اسم حرفة أو تجارة معينة[١] .أما الساحات العامة فتتكون من التقاء ثلاث شوارع رئيسية وتقع فيها فعاليات المحلة التجارية والخدمية والدينية وتقع قرب الأبنية الرئيسية وهذا الفضاء يكون ذا تناسب هندسي يمكن تمييزه عن سمة اللااتجاهية للفضاءات الواقعة ضمن النسيج الحضري التقليدي [٢] شكل رقم(1) .

شكل رقم (١)

ومع التطور الذي شهدته المدن العربية عامة نجد أن هذه الخصوصية انعدمت تقريبا واجتاحت المنطقة مفاهيم تخطيطية مختلفة وبعيدة عن الواقع الاجتماعي والبيئي الذي ظل سائدا لقرون عديدة في المدن العربية . وكانت غالبية هذه الأفكار تنادي بالنظام الشبكي والذي فيه ابتعاد واضح عن أوجه وفكر النسيج القديم فجاءت المباني منعزلة عن بعضها منفتحة إلى الخارج . إن المتتبع للتطور الحاصل لنمو نسيج المدن الحديثة يلمس الصعوبات الكبيرة في اخذ القرارات التخطيطية الواضحة ، وكنتيجة أفرزت حالة من الفوضى الظاهرة للفضاءات المفتوحة داخل المدينة بشكل

عام . أن اعتماد الأنماط والأساليب التخطيطية الجديدة وكذلك التغيير الكبير الحاصل لمقياس المدينة لم يأخذ بنظر الاعتبار التأثير البيئي لتلك المساحات المبلطة من الشوارع المكشوفة والتي أثرت بشكل فاعل على مناخ المدينة [٣] .

إن اتساع الرقعة الجغرافية للمدن الحديثة(بسبب التزايد السكاني الحاصل من قوة الجذب الحضرية في المدن) على حساب المناطق المفتوحة جعلت الحاجة للاستمتاع بالبيئة الطبيعية صفة ملازمة لسكانها ، وأظهرت الحاجة إلى المناطق المفتوحة الخضراء داخل المدن لأهميتها البيئية والمناخية والترفيهية .

أن الحاجة إلى المناطق المفتوحة الخضراء تعد احد المشاكل التي تواجه الساكنين في المدن الكبيرة إذ تنخفض نسبة المساحات المخصصة وخاصة في الأحياء السكنية القديمة منها والتي تؤدي إلى تدني الكفاءة الوظيفية للمناطق المفتوحة الخضراء [٤] .

لذا فقد أصبح لزاما على عاتق المصممين الحضريين وضع أسس علمية للحفاظ على كفاءة المناطق المفتوحة الخضراء أهمها:

- رفع الكفاءة الوظيفية للمناطق المفتوحة الخضراء وتقديم المعالجات والحلول للمشاكل التي تعانيها .
- دراسة واقع حال المناطق المفتوحة الخضراء وتحليل دورها في إنجاح الأسس البيئية والترفيهية التي خططت لها .
- الحصول على ظروف بيئية أفضل نتيجة لتقليلها من الآثار السلبية الطبيعية والصناعية في البيئة عن طريق عملها كمرشحات لتنقية الجو من الغبار وإزالة الغازات المضرة للبيئة .

من هنا برزت الحاجة إلى إيجاد فضاءات تجمع واسعة خضراء التي تربط قطاعات المدينة المختلفة ببعضها والتي تتوزع بشكل متوازن يساعد على تحسين البيئة الإنسانية .

وبعد تقويم الدراسات السابقة برز مايلي : هنالك عدم كفاية في المعرفة العلمية تتلخص بعدم وجود تصور واضح ودقيق عن طبيعة العلاقة بين الفضاءات المفتوحة الخضراء ، نسبها ،مساحاتها مقارنة بالمعايير التخطيطية والتصميمية العالمية وأثرها على الحياة الاجتماعية . وعلى هذا الأساس تم تحديد مشكلة البحث بما يأتي : **(عدم وجود تصور واضح عن مدى توفر الفضاءات المفتوحة الخضراء في مدينة الموصل وتأثيرها على العلاقات الاجتماعية للسكان) .**

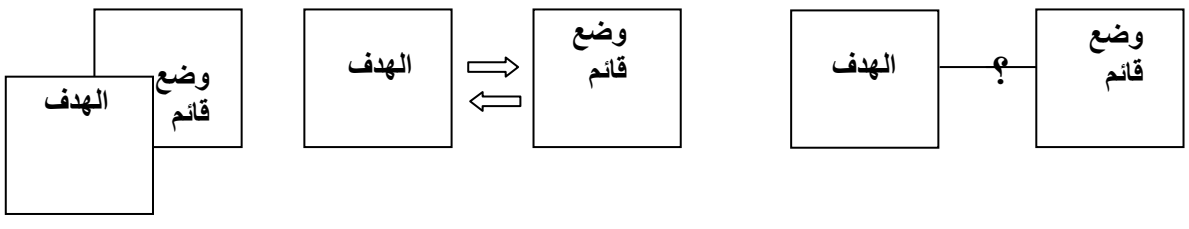
لقد افترض البحث عموما بان القرارات التخطيطية والتصميمية للفضاءات المفتوحة الخضراء لها علاقة مباشرة في توفير قدر كبير من أواصر التفاعل الاجتماعي وتحسين البيئة الإنسانية .

وتبعا لمشكلة البحث أمكن تجزئة فرضية البحث الرئيسية إلى الفرضيات الثانوية الآتية :

١. زيادة نصيب الفرد من المسطحات الخضراء والفضاءات المفتوحة وتوزيعها المكاني يزيد من التفاعل الاجتماعي .
٢. رفع كفاءة الفضاءات المفتوحة الخضراء والحفاظ عليها من التحول إلى استعمالات أخرى يؤثر ايجابيا في استخدامها صحيا .
٣. منهج البحث :

عند التعامل مع مشكلة بطريقة علمية ، يكون من الضروري تحديد كل من الوضع المستهدف ، والوضع القائم ، لتتضح أبعاد المشكلة بمقارنة هذين الوضعين ، ويمكن بعد ذلك وضع الاستراتيجيات الممكنة للحل، والتي يسعى معظمها إلى تغيير الوضع القائم ليتطابق مع الهدف المثالي، كما يمكن أن تكون إحدى الاستراتيجيات إعادة صياغة الأهداف بشكل واقعي وتقريبها من الأوضاع القائمة بحيث يمكن تحقيقه عمليا .

كما في الشكل رقم (٢) .[٥]



إستراتيجية حل المشكلة

المشكلة

لا توجد مشكلة

شكل رقم (٢) تحليل تجريدي للمنهج العلمي للتعامل مع المشاكل

١- **الفضاء المفتوح** :

هي المناطق المفتوحة داخل المدينة والتي تعبر عن الحياة الإنسانية والتكامل الاجتماعي فيها ،وهي على نوعين[٦]:

١. الفضاءات الحضرية المفتوحة التي يتم تحديدها أثناء عملية التخطيط للمدينة بإتباع أساليب تخطيطية مختلفة وتكون ضمن الهيكل العام للمدينة (الشوارع ، الساحات ، المتنزهات) .

٢. الفضاءات السلبية التي لم تحدد مسبقا وإنما هي الفضاءات التي تحيط بالأبنية ويعتمد حجمها وشكلها على طبيعة تصميم الأبنية .

وهناك أساليب متعددة أخرى يمكن اعتمادها في تصنيف الفضاءات المفتوحة كالخصوصية والوظيفية والشكل .

ومن جملة الباحثين الذين قاموا بهذه العملية (Charles Eliots) الذي يقسم الفضاءات المفتوحة إلى نوعين :

١. الفضاءات الخدمية المفتوحة Open Spaces for Service

وهذه الفضاءات تؤدي وظائف معينة مناطة بها لخدمة المجتمع كأن تكون للترفيه والراحة والتزيين وغيرها من الخدمات .

٢. الفضاءات المفتوحة الهيكلية Open Spaces for Structure

وهي الفضاءات المفتوحة السلبية المتكونة نتيجة للنمو الحضري للمدينة وتكون مكملة للهيكل العام للمدينة .

وطبقا للباحث (Tunnard and Pushkaver) تصنف الفضاءات المفتوحة إلى أربعة أنواع على أساس الوظيفة التي تقوم بها وكالتالي :

- فضاءات الإنتاج .
- فضاءات للحماية أو الوقاية البيئية .
- فضاءات للزينة .
- فضاءات للاستجمام مثل الحدائق والمتنزهات Parks .

في حين أن الباحث (Stanly B . Tankel) يجمع في تصنيفه للفضاءات المفتوحة بين التوجهين السابقين ، حيث يقسمهما إلى نوعين :

أ- الفضاءات المفتوحة ذات المقياس الإنساني مثل الفناء الوسطي (Court) أو الشوارع والساحات والحدائق في المدينة . ويمكن تصنيف هذه الفضاءات إلى ثلاثة أنواع هي :

١) الفضاءات المخصصة للفعاليات والنشاطات اليومية .
٢) الفضاءات المخصصة للراحة والاستجمام (الحدائق والمتنزهات) .
٣) الفضاءات المخصصة للحركة (الشوارع) .

ب- الفضاءات المفتوحة التي لا يشعر بها الإنسان (كالحقول الكبيرة) فأحجامها وأبعادها غير واضحة للإنسان ويكون إحساسه بها غير مدرك .

٢- **المعايير التخطيطية لتوافر المناطق الخضراء :**

يكتسب وجود المناطق الخضراء في المدن الكبرى أهمية كبيرة ، نظرا لتأثيراتها البيئية على تقليل تلوث الهواء وتحسين صلاحيته للتنفس ،وكذلك تحسين الظروف المناخية المحلية بالمدن ،وتقليل تأثيرات التلوث السمعي والبصري ، وغيرها من الفوائد البيئية ،كما أن لها فوائد نفسية واجتماعية وبصرية كبيرة تجعلها من الخدمات الأساسية التي يجب توفيرها في المدن ، ويجعلها أهم بكثير من مجرد مظهر من مظاهر الرفاهية .

هذا مما يجعل من الضروري توفير المناطق الخضراء بمساحات كافية لتحقيق مستوى بيئي وعمراني مقبول للمدينة بشكل عام ، وأن تتوزع هذه المساحات الخضراء مكانيا بحيث تخدم الأحياء والوحدات التخطيطية المختلفة وتوفر لها النوعيات الملائمة من الحدائق محليا

٢-١ المعايير الكمية لمساحات المناطق الخضراء :

تختلف الظروف التي تحدد كمية المناطق الخضراء في المدن بشكل كبير من موقع إلى أخر ،سواء الظروف الطبيعية ،كتوافر الأمطار أو مصادر المياه السطحية أو الجوفية به ،وطبيعة تربته ومناخه . أو الظروف العمرانية والاجتماعية والاقتصادية للسكان ، مما يجعل من الصعب تحديد معدلات أو مقاييس عامة للمسطحات الخضراء للمدن . وتختلف المعايير التخطيطية نفسها ، فهي قد تكون مساحة تمثل نصيب الفرد أو الأسرة أو الوحدة السكنية من المناطق الخضراء، أو تكون نسبة من مسطح المدينة ، أو تكون معايير أخرى تركز على الجوانب البيئية . وبالرغم من كل الاختلافات ، فمن المفيد وجود معدلات إرشادية تقريبية لهذه الخدمات حتى لو كان لها نطاق واسع من التراوح ، ومحاولة تطبيقها بقدر الإمكان في ضوء المتغيرات المذكورة .

٢-١-١ نصيب الفرد من المناطق الخضراء :

في الستينيات حدد المخطط سيموندس [٧] معدل ٩٠ م٢ للأسرة ، كما نص على ألا تقل نسبة المناطق الخضراء في المدينة عن ١٠ % ، كما حدد المخطط بول رايتر ١٠ م٢ للفرد من المساحات الخضراء الترفيهية وفي التسعينات حاول عدد من المنظمات الدولية كبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) ، أو الاتحاد الأوربي وغيرها ،وكذلك بعض من المؤسسات البلدية بدول مختلفة وضع معايير كمية تحدد الحد الأدنى من المناطق الخضراء المطلوب توفيرها ، بين ١٢مترمربع و ١٦مترمربع للفرد ،وتحقق معظم الدول المتقدمة في مدنها أضعاف هذا الرقم (في معظم المدن الأوربية يكون الرقم بين ٢٠-٤٠ متر مربع للفرد) ،إلا انه يبقى مؤشرا مفيدا لمن لم يصلوا أو يقتربوا من هذا الرقم .

٢-١-٢ نسبة المناطق الخضراء من المدينة :

وهو مؤشر بسيط ومفهوم ،ولكن من سلبياته انه قد يكون مضللا في حالة وجود كثافات سكانية أو بنائية عالية وارتفاعات عالية للمباني . ولكن الحد الأدنى له عادة ما يكون بين ١٠% و ٢٠% من مسطح المدينة ، ونجد على سبيل المثال أن في ألمانيا تتراوح هذه النسبة بين ٤٠% و٥٠% لمعظم المدن الألمانية .

٢-١-٣ معايير الأداء البيئي :

هناك معايير أخرى يستخدمها المهتمون بالأداء البيئي للمناطق الخضراء، والذين يهتمون بقياس كمية الخضرة بطريقة تتناسب مع فائدتها لا مساحاتها ، فهم يفضلون الأشجار الضخمة حتى لو كانت تشغل مساحة صغيرة من الأرض نظرا لضخامة الكتلة الخضراء لها ، فبعضهم يعتبر أن الشجرة تعادل مساحة أفقية خضراء مماثلة لإجمالي المسطح الأخضر المعرض للضوء من أوراقها (أو مساحة السطح الخارجي لكتلة الشجرة) وبعض المعايير شديد التعقيد (كمية الكربوهيدرات أو الأوكسجين المنتجة من الأشجار بالمدينة). ويقل استخدام مثل هذه المعايير بين المخططين الذين يركزون على المساحة الأفقية للمناطق الخضراء الترفيهية ،وليمكن تطبيق معايير الأداء البيئي تخطيطيا قد تستخدم بعض المعايير المبسطة مثل عدد الأشجار لكل فرد في المدينة(بافتراض شجرة متوسطة كوحدة للقياس) أو عدد الأشجار لكل سيارة في المدينة (٣-٥) أشجار تستطيع تعويض التلوث الناتج عن سيارة واحدة ،أو ترجمة كل نوع وحجم من الأشجار إلى مساحة مكافئة ليمكن إدخال الأشجار في حساب المسطحات الخضراء بوزنها البيئي الحقيقي .

٣- **التدرج ألحجمي والتوزيع المكاني للفراغات الخضراء العامة :**

من المفهوم أن الحدائق يجب أن توزع مكانيا في المدينة بحيث يمكن للمواطن الوصول إلى حديقة على مسافة معقولة من منزله ، وتبعا لتوصيات المخطط (سيموندس) يجب أن تتدرج الحدائق في عدة مستويات :شكل رقم (٣)

١) حديقة المبنى :

وهي الحديقة الخاصة بالمسكن أو المبنى ، وتقوم بخدمة مستخدميه فقط على المستوى الترفيهي ، بينما تعم الفائدة البصرية والبيئية للمنطقة ككل ، وليس لها حد أدنى .

٢) الفراغات الخضراء على مستوى المحلة :

تبدأ مساحتها من ٢٥٠٠م٢ ، ولا تبعد أكثر من ٤٠٠ متر عن المسكن ، وتكون مفتوحة لجميع الفئات بدون أي قيود أو رسوم وتستخدم كمطل اخضر للمساكن ومكان امن للعب الأطفال .

٣) الفراغات الخضراء على مستوى المجاورة أو الحي :

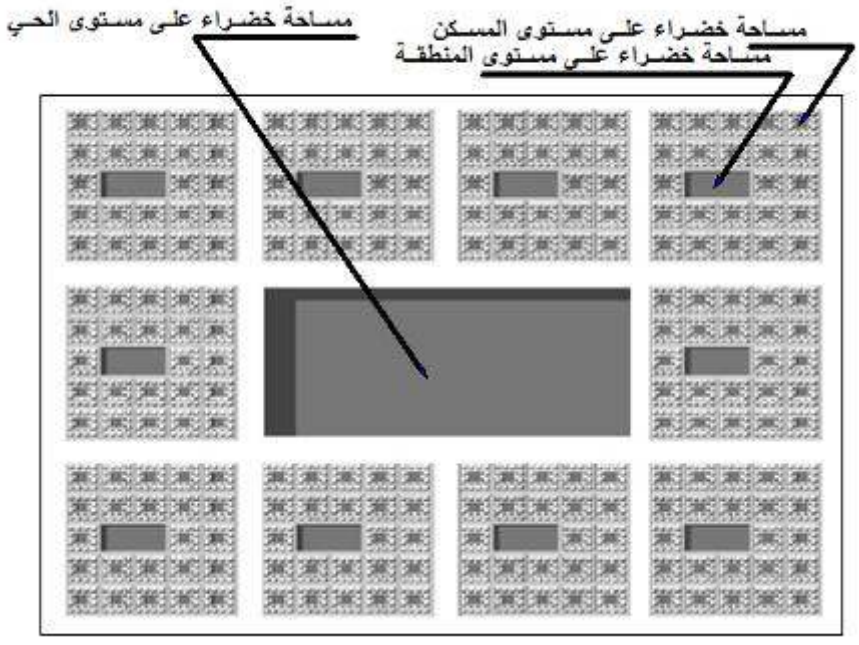
مكان امن للعب الأطفال ، وفراغ للتمشية والرياضة ، وللاسترخاء والترفيه ، وتبدأ مساحتها من ٥٠٠٠٠م٢ ، ولا تبعد أكثر من كيلومتر واحد من المسكن .

٤) الفراغات الخضراء على مستوى المدينة :

وظيفتها توفير منطقة طبيعية تعزل الإنسان عن المحيط العمراني للمدينة وتبدأ مساحتها من ٢٥٠٠٠٠م٢ ، ويجب أن تكون مفتوحة لجميع الفئات وبرسوم مناسبة .

٥) الحدائق ذات نطاق الخدمة الإقليمي أو القومي أو الدولي :

وهي حدائق تكتسب أهميتها نتيجة لنوعيتها الخاصة ، كحديقة الحيوان أو وقد يصل بعض هذه الحدائق لمستوى السياحة الدولية (حدائق فرساي ، ديزني لاند ...الخ) .



شكل رقم (٣) تدرج الفراغات الخضراء وتوزيعها الجغرافي بشكل تدريجي

وسيتم اخذ المناطق الخضراء المفتوحة المخصصة للترفيه في المدينة (الفضاءات الايجابية ذات المقياس الإنساني) وأثرها الاجتماعي على مدينة الموصل .

٤- أنواع الفضاءات المفتوحة للترفيه في مدينة الموصل :

٤-١ الفضاءات المفتوحة العامة :

- - الحدائق والمتنزهات والساحات العامة (على مستوى المدينة) .
- - الحدائق والمتنزهات ضمن القطاع السكني .
- - الحدائق والمتنزهات والملاعب الرياضية ضمن المحلة الواحدة .
- - المراكز الترفيهية في ضواحي المدن .

٤-٢ الفضاءات المفتوحة الخاصة :

- ـ الساحات الرياضية المركزية (ضمن مركز المدينة) .
- ـ الساحات الرياضية ضمن القطاع السكني .
- ـ حدائق الحيوان والحدائق النباتية .

	نـــوع الفضـــاء	م٢ /شخص
	المناطق الترفيهية	
١	الفضاءات المفتوحة العامة	
	١-١ الحدائق والمتنزهات والساحات العامة على مستوى المدينة	٤،..
	١-٢ الحدائق والمتنزهات ضمن القطاع السكني	٣،..
	١-٣ الحدائق والمتنزهات والملاعب الرياضية ضمن المحلة	٥،..
	١-٤ المراكز الترفيهية في ضواحي المدن	١،٢
٢	الفضاءات المفتوحة الخاصة	
	٢-١ الساحات الرياضية المركزية	٠،٨
	٢-٢ الساحات الرياضية ضمن القطاع السكني	١،٢
	٢-٣ حدائق الحيوان والحدائق النباتية	٠،٨
٣	الحدائق الخاصة (للوحدات السكنية)	١٢،..

٤-٣ الحدائق الخاصة (للوحدات السكنية) .

ولكل من الفقرات أعلاه تحدد نسبة بالـ (م٢ شخص) جدول رقم (١) لتحقيق الكفاية من المساحات المفتوحة في الموصل ، ومن هذه النسب نركز على نسبة المساحات الخضراء المفتوحة على مستوى المدينة (الفقرة ١-١) ومقارنة المساحات الحالية مع المساحات الواجب توافرها لتحقيق الحاجة الفعلية لمدينة الموصل وفق المعايير التخطيطية المناسبة .]٨[

جدول رقم (١) الفضاءات المفتوحة

٥- التأثير البيئي للمناطق الخضراء على المدن :

تؤثر المناطق الخضراء بشكل مباشر على درجات الحرارة ،الرطوبة النسبية والإشعاع وتقليل العوالق (التراب ،الرمال) وكذلك التأثير على سرعة الرياح وحركتها واتجاهها وتقليل الضجيج ،ويتم اختيار الأشجار على ضوء عدة اعتبارات : شكلها العام ،كثافة أوراقها ،ارتفاعها ،طبيعة نموها ،شكل الظل التي تؤمنه ،وتم تسجيل اختلاف كبير في درجات الحرارة ، إضافة إلى]٦[في حالة الكونكريت المظلل عن السطح الأخضر المظلل فهناك فرق حوالي ٤٠ف° جدول رقم (٢). قابلية الأشجار في التخفيف من تأثير الإشعاع الشمسي فهي تقلل ٨٦% من الإشعاع مقارنة مع ماهو عليه في المناطق المفتوحة وغير المشجرة . كما أن الأشجار توفر نظام تهوية جيد .

جدول رقم (٢) قيمة درجات الحرارة على بعض المسطحات

	الفقرة	درجة الحرارة
١	ممر كونكريتي	١١٠ف°
٢	ممر مغطى بالا سفلت	١٢٤ف°
٣	منطقة خضراء (سطح اخضر)	٩٥ف°
٤	ممر مظلل بظل شجرة	١٠٠ف°
٥	سطح اخضر مظلل بظل شجرة	٦٠ف°

٦ ـ التأثير الاجتماعي للمناطق الخضراء المفتوحة :

إن المؤشر الأساسي في تقييم المناطق الخضراء الترفيهية المصممة هو مدى تفاعل هذه المناطق مع الحياة اليومية للمجتمع ومدى نجاحها في استقطاب الزائرين وإرضائهم من الناحية النفسية والخدمية وكذلك مدى نجاحها في إشغال أوقات فراغهم بحيث تكون زيارة المنطقة عملية مسلية وممتعة . أي أن المنطقة الخضراء

المصممة يجب أن لاتعامل كموضوع (Object) أو كمشروع (Project) ناجح من حيث التصميم فقط ، بل يجب أن تعامل كعنصر فاعل ضمن بيئة معينة .

إن التنزه في المناطق الخضراء المفتوحة يساعد على خلق فرص للتفاعل الاجتماعي والتخفيف من الضغط النفسي . ولقد أظهرت الدراسات التي أجرتها مجموعة (بول سيرفس) في السبعينات بان مساحة المناطق الخضراء المفتوحة المخصصة للأغراض الترفيهية لاتتجاوز (٨و٣) م^{٢} لكل شخص .

لقد حاول المخطط الإنمائي الشامل الوصول إلى مساحة (١٣) م^{٢} للشخص الواحد ، إلا أن تزايد عدد السكان واتخاذ قرارات ارتجالية في توزيع القطع السكنية وتقليص المساحات الخضراء أدى إلى تفاقم المشكلة بدلا من خلق فضاءات إضافية خضراء تتناسب مع الزيادة السكانية [٩] .

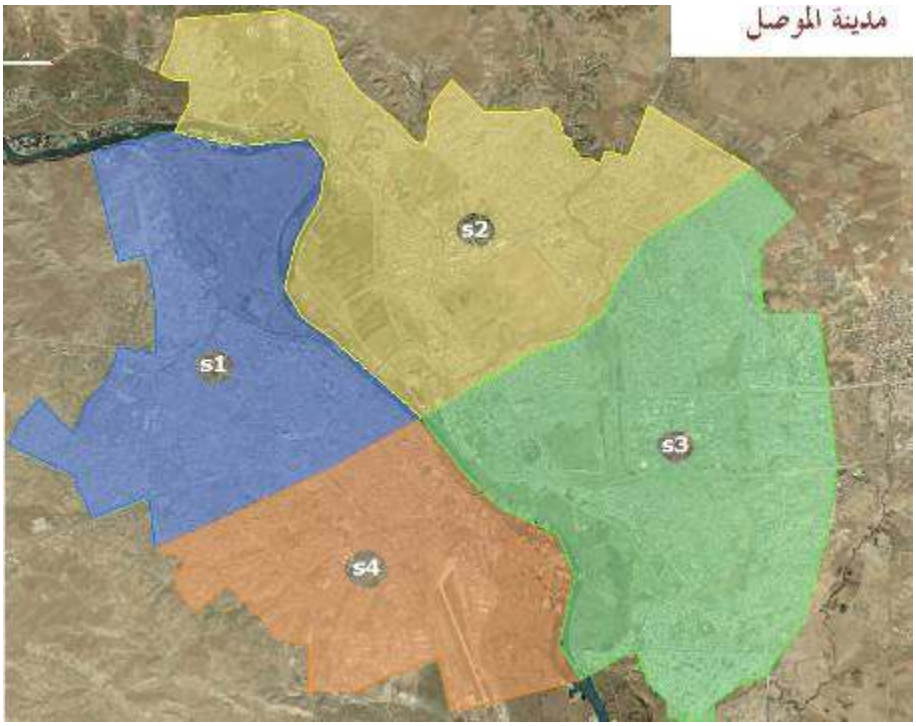
الدراسة العملية:

تم تقسيم مدينة الموصل إلى قطاعات أربعة رئيسية (الأشكال)(٦) ، (٧)، (٨)، (٩)، (١٠).بالاعتماد على المخططات الجوية لمدينة الموصل شكل رقم (٤) وقد تم التقسيم على ضوء ما هو معتمد لدى دائرة صحة نينوى والغرض من ذلك لتوفر الإحصائيات السكانية الدقيقة لدى هذه الدائرة وفق هذا التقسيم شكل رقم (٥) وإعطاء تسمية لكل قطاع .

كما تم حساب مساحات تلك القطاعات وتحديد المناطق الخضراء المتوفرة في كل قطاع بالاعتماد على برنامج الصور الفضائية (Google earth) وبرنامج (AutoCAD)

بالإضافة إلى تحديد عدد السكان في كل قطاع (بموجب إحصائيات دائرة صحة نينوى) وتحديد النسب الفعلية للعلاقة بين المساحات الخضراء وعدد السكان جدول رقم (٣) .ومقارنة هذه النسب مع المعايير العالمية المعمول بها تم تحديد المساحات الخضراء المطلوب توفرها في مدينة الموصل لكي ترتقي الى مصاف المدن ذات البيئة الفعالة والميسرة . جدول رقم (٤) . ولغرض قياس مدى التفاعل الاجتماعي في المناطق الخضراء المفتوحة ، تم الاستعانة باستمارة استبيان اعدت لهذا الغرض وتم اختيار عينة عشوائية من سكان الموصل للاستبيان

شكل رقم (٤) خارطة مدينة الموصل



شكل رقم (٥) تقسيم الموصل إلى أربعة قطاعات لغرض الدراسة

شكل رقم (٦) المنطقة الخضراء المتوفرة ضمن القاطع (s1)

شكل رقم (٧) المنطقة الخضراء المتوفرة ضمن القاطع (s2)

شكل رقم (٨) المنطقة الخضراء المتوفرة ضمن القاطع (s2)

شكل رقم (٩) المنطقة الخضراء المتوفرة ضمن القاطع (s3)

شكل رقم (١٠) المنطقة الخضراء المتوفرة ضمن القاطع (s4)

جدول رقم (٣) يوضح العلاقة بين عدد سكان القطاعات ومساحة المناطق الخضراء المتوفرة

القاطع	المساحة	عدد النفوس	المساحات الخضراء المتوفرة فعليا	م٢ لكل شخص

	(كم ٢)	(شخص)	كم٢	
S1	31	273616	0.054205	0.2
S2	38.5	209309	5.325777	25.45
S3	45	418878	0.036994	0.088
S4	25	253629	0.052737	0.2
الموصل	139.5	1155432	5.469713	0.21

جدول رقم (٤) يوضح المساحة الخضراء المطلوب توفرها في مدينة الموصل وفق المعايير العالمية المعمول بها

المدينة	عدد السكان	المساحة الخضراء المتوفرة فعليا كم٢	المعيار العالمي م٢ /شخص	المساحة المطلوبة كم٢
الموصل	1155432	5.4697	13	15

ولابد إلى الإشارة إلى أن هناك معايير تمثل المقومات الأساسية لنجاح المنطقة الترفيهية الخضراء كمشروع منها :

- معايير تصميمية (كأن يكون لكل شخص هدف واضح ،ويكون تصميم الفضاء لخدمة الناس) .
- معايير جمالية (كتأثير الخطوط،الأشكال،اللون،الملمس،المحيط،ملائمة التصميم لشخصية المكان،الملائمة لشخصية المستعمل،الملائمة للمقياس) .
- معايير وظيفية (كأن يفي التصميم لجميع المتطلبات العملية ، تحقيق الحاجة الوظيفية بأقل كلفة ممكنة) .

٦-١ الخصوصية الوظيفية للمنطقة الخضراء واختلافها عن بقية المناطق ، يرافقه جو تفاعلي واجتماعي في المناطق الأخرى في الغابات كالمتنزهات وملاعب الأطفال والكازينوهات .

٦-٢ المخطط الأساس للمنطقة الترفيهي(Master Plan) : وهو من أهم نقاط نجاح منطقة الغابات إضافة إلى موقعها المتميز كشريط طولي قرب النهر مما خلق أجواء بيئية مناسبة إضافة إلى الجو الاجتماعي المناسب لخلق نوع من الاختلاط بين الزائرين . ومن الاستبيان المستخدم في البحث نجد إن نسبة الزائرين من العوائل تبلغ ٧٠% بينما نسبة الزائرين من الأصدقاء هي ٣٠% .

٦-٣ التركيز على هدف عام واضح للمنطقة الترفيهية الخضراء : من الاستبيان تبين بان ٧٥% من الزائرين تواجدوا عصرا ،١٣% تواجدوا مساءا أي أن وقت الذروة للزيارات هو الوقت المناسب لاستخدام الكازينوهات والمناطق الترفيهية الأخرى ، وقد توزعت الزيارات على مناطق الجزيرة السياحية ٢٨% ،٢١% للمقاهي والكازينوهات ،٤٥% داخل الغابات . هذه النسب تدلل على إن الهدف الأساس من الزيارة هو قضاء الوقت والتمتع بالخضرة المتوفرة والاختلاط بالناس وتأتي بقية الخدمات مكملة لهذه العملية .

٦-٤ موقع المنطقة الترفيهية ضمن المخطط العام للمدينة : من الاستبيان تبين بان الزائرين من مدينة الموصل هم ٨٠% بينما ٢٠% من خارج المركز ، هذا يدل على أن الموقع قد استقطب زوارا من داخل المدينة وخارجها .

٦-٥ تنوع العناصر المعمارية .

من الاستبيان تبين بان ٦٠% من الزائرين يسكنون بيوت حديثة ، وهم يمتازون بامتلاكهم حدائق خاصة في بيوتهم ، ٢٥% يسكنون دور شرقية تتوفر فيها فناءات وسطية مفتوحة ،١٥% يسكنون الشقق السكنية ، إن عدم توفر حدائق أو فضاءات مفتوحة ليس السبب الأساس لزيارة منطقة الغابات ،بل التمتع بمشاهدة عناصر أخرى . إن ٤٩% من الزائرين

يقضون أكثر من ساعتين ، بينما ٣٨% منهم يقضي بين ساعة إلى ساعتين بينما ١٣% يقضي اقل من ساعة . تركزت الزيارات خلال المناسبات ٥٥% بينما كانت ٣٦ % زيارات شهرية . ٩٥% من الزائرين أكدوا على ضرورة تطـــوير الغابات ، وهذا يدلل على أهمية هذه المنطقة الخضراء المفتوحة بعد إضافة عناصر ومكملات معمارية وجمالية كنقـــاط جذب للزائرين في كافة الأوقات ، مع إيجاد مناطق إضافية تتوزع على مخطط المدينة الأساس .

الاستنتاجات :

- توفير مناطق خضراء بمساحات كافية لتحقيق المعايير التخطيطية العالمية الصحيحة لكل شخص ، وان تتوزع هذه المساحات الخضراء مكانيا بحيث تخدم الأحياء والوحدات التخطيطية المختلفة وتوفر النوعيات الملائمة من الحدائق .
- توفير الخدمات من ماء،إنارة،شبكة الطرق والمواصلات إضافة إلى شبكة الأرصفة والمماشي لكي تصبح هذه المناطق أكثر حيوية وفعالية ومواقع ناجحة للتفاعل الاجتماعي .
- تخصيص مناطق خضراء في المخطط الأساس لمدينة الموصل المقترح للعام ٢٠٣٠ وبمعايير مناسبة لكل شخص لتعويض المناطق الخضراء التي تم تغيير استخدامها والذي تسبب بنقص حاد لتلك المناطق في المدينة .
- تعاني معظم المدن العربية من نقص وإهمال في الحدائق والمساحات الخضراء إضافة إلى وجود تناقض بين عدد السكان والمساحات الخضراء لا يتناسب مع المعايير العالمية.
- أدى التطور الحضاري والانتشار العمراني إلى تزايد الطلب على الأراضي للاستخدامات التجارية والصناعية والسكنية على حساب المناطق الخضراء .وقد تفاقمت هذه المشكلة نتيجة زيادة أعداد السكان .
- لاتوجد هناك تشريعات ملزمة في التخطيط العمراني للمدن الجديدة لإنشاء الحدائق والمساحات الخضراء من حيث تحديد مساحاتها وتناسبها مع حجم المدن والحياء السكنية والإدارية والموارد الطبيعية المتاحة

التوصيات :

- العمل على تحديد معيار ملزم للجهات التخطيطية والفنية المختصة في مدينة الموصل يتراوح بين
- (١٠– ١٨) متر مربع / شخص ووضع خطة زمنية لتحقيق هذا المعيار .
- استمرار توسيع الجهود البحثية لاستطلاع إمكانيات وطرق زيادة المناطق الخضراء .
- ضرورة الاعتناء بالمساحات الخضراء والحدائق للمدن العربية وتخصيص مساحات لها تتخلل الوحدات السكنية لتغطية حاجة السكان لها .
- توفير البنية الأساسية التحتية اللازمة لإنشاء الحدائق والمتنزهات في إطار التخطيط العمراني بشكل يحقق الاكتفاء الترويحي لسكان المدينة.

المصادر :

١– اليسييف ، نيكيتا " التخطيط المادي " في كتاب " المدينة الإسلامية " اليونسكو ١٩٨٣ صفحة (١٠٥).
2- Fadel ,R. " Social interaction As a determinant in the Design of the Arab City " in " The Arab City " p, (70) .

٣- زاير ، غادة حامد ورجب ،خالد محمد " المناطق الخضراء المفتوحة المخصصة للترفيه في مدينة بغداد وتأثيرها العام على الحياة الاجتماعية " المؤتمر العلمي الأول لوزارة الإسكان والتعمير ١٩٩٠ صفحة (٧٥) .
٤- من وكيبيديا " المناطق المفتوحة " الموسوعة الحرة مقالة منشورة على الانترنيت مايو ٢٠٠٩ .
٥- د. عباس محمد الزعفراني " الأوضاع القائمة للمناطق الخضراء بالقاهرة الكبرى مقارنة بالمعايير التخطيطية والأوضاع العالمية ، القاهرة ٢٠٠٥ .
٦- خورشيد ، هيثم " دراسة بيئية لواقع الفضاءات المفتوحة لمدينة بغداد " دورة العمارة والمناخ في المناطق الحارة الجافة . جامعة بغداد ،١٩٩٠ .
7- Simonds, J.O " Landscape Architecture " McGraw Hill , New York 1961 .
٨- التقرير الإنمائي الشامل المقترح من قبل شركة بول سيرفس للعام ٢٠٠٠ المعد من قبل الشركات الأستشارية اليابانية jccfعام ١٩٨٦
٩- الكناني ، نجم عبد " النشاطات الترويحية والاجتماعية في مدينة بغداد " مجلة الصباح .العدد٨ لسنة ٢٠٠٧

الملاحق

استمارة الأستبيان

إستمارة استبيان عن منطقة الغابات السياحية في الموصل

يرجى الإجابة على الأسئلة التالية بالتأشير على المربع الخاص

١_ هل أنت من سكنة مدينة الموصل ☐ نعم ☐ لا

٢_ هل تسكن في ☐ بيت شرقي ☐ بيت حديث ☐ شقة في عمارة

٣_ هل يوجد متنزه أو حديقة عامة قريبة من منطقة السكن بحيث يمكن الوصول لها سيرا على الأقدام ☐ نعم ☐ لا

٤_ تزور منطقة الغابات ☐ يوميا ☐ أسبوعيا ☐ شهريا ☐ أيام المناسبات

٥_ تقضي عادة عند كل زيارة ☐ أقل من ساعة ☐ ساعة الى ساعتين ☐ اكثر من ساعتين

٦_ يكون وقت الزيارة ☐ صباحا ☐ ظهرا ☐ عصرا ☐ مساء

٧_ أي المناطق تقصد في الغابات ☐ الجزيرة السياحية ☐ المقاهي والمطاعم الساحلية ☐ داخل الغابات ☐ الجلوس على المقاعد في الطريق الرئيس

٨_ تأتي عند الزيارة مع ☐ عائلتك ☐ أصدقائك ☐ بمفردك

٩_ تصل إلى الغابات في الغالب ☐ بسيارة خاصة ☐ سيارة أجرة

١٠_ تحصل على وجبات الطعام ☐ من المطاعم المنتشرة ☐ تجلبها من المنزل

١١_ هل تعتقد أن منطقة الغابات بحاجة إلى ☐ التطوير ☐ إيجاد منطقة بديلة
في حالة اختيار إيجاد منطقة بديلة ، اين تقترح أن تكون تلك المنطقة ؟ بشرط أن تكون داخل حدود المدينة

.....