

باب الجغرافيا:

1- أهمية المساحات الخضراء وتوزيعها ونظم تصميمها في المدن
(مدينة العمارة أنموذجاً)

الأستاذ المساعد الدكتور: محمد عرب الموسوي، كلية التربية الأساسية/جامعة ميسان
والأستاذ الدكتور: طه مصعب الخزرجي، كلية التربية/جامعة سامراء
dr.almusawi2012@gmail.com

Abstract

for comfort. . the green areas of the city are of great importance and have. key role in And enjoy the joys of nature for the inhabitants of cities as de- partments well note that the. municipal departments and urban planning work to establish Many parks and gardens are trying to distribute them throughout the city in accordance with the requirements of neighborhoods. Residential The city of Ammara in the Republic of Iraq suffers from poor geographical distribution of green areas. Open spaces, where they are not commensurate with the size of the growing population, in addition to urban- ization in the city The non-dominated damaged the green areas and lost the element of aesthetic and disrupted the local ecological balance of the city, which affected the local climate..

The study aimed to determine the shape of the geographical extension of the green areas and the actual and expected center of gravity and the extent of their relevance to the distribution of population and urban sprawl and the suitability of their characteristics and advantages in the city to national and international standards ,The questionnaire was distributed randomly, with. sample size of 1552 forms, in the rate of 2% of the total number of households in the city of Amara,. amounting to 77646 families according to estimates of the Central Statistical Organization in 2018,the study concluded. group of only Conclusions and recommendations.

المقدمة:

المساحات الخضراء عبارة عن فضاء أو حيز داخل تجمع سكاني أو إقليم جغرافي يسيطر عليه العنصر النباتي، فالمساحات الخضراء تمثل حاجة فيزيائية بالنسبة للمدينة، ومن الضروريات المساعدة على تنقية الهواء، كون النباتات تنتج الأكسجين في النهار وتستهلك ثاني أكسيد الكربون بواسطة التركيب الضوئي، أما من ناحية التخطيط الحضري فإن المساحات الخضراء تحدث انقطاعاً داخل النسيج العمراني، وتضفي صيغة جمالية على المجال الحضري وهي كثيرة ومتنوعة ولكل منها استعمال

خاص ومعالجة خاصة¹.

تشكل المساحات الخضراء عنصراً بالغ الأهمية لأي مدينة تسعى لتحقيق عنصر الراحة والوقاية والتنزه لسكانها، كما أنها تعد رئة المدينة، وهي المجال الوحيد لتوفير التسلية والترفيه في المحيط العمراني، فضلاً عن وظيفتها الجمالية بتشكيلها المناظر الخلابة، مما يعطي قيمة للمدن والأحياء السكنية، وتعرف المناطق الخضراء (Green Areas) بعدة تعاريف، منها (تلك المناطق التي تشغل مساحات خضراء واسعة تفوق في مساحتها الأماكن المفتوحة)²، وفي هذا التعريف نجد التأكيد على أهمية المساحات التي تشغلها المناطق الخضراء، وعرفها آخرون بأنها المناطق التي يمكن زراعة عدد من الأشجار الكبيرة والعالية فيها، والتي تضيف جمالاً طبيعياً على الأحياء السكنية، وفي العادة يخترق المناطق الخضراء عدد من الممرات التي يستفيد منها السكان للتنقل أو التمشي وقضاء أوقات الفراغ.³

تعد الحدائق والمساحات الخضراء من أهم الخدمات المطلوبة للسكان لما لها من فوائد وأثر فعال في تحسين المستوى الصحي لهم ولما لها من متعة للنظر وأثر طيب على نفوسهم، كما يمكن الإشارة إلى عدد من الوظائف للحدائق العامة منها على سبيل المثال الوظيفة الصحية والثقافية والاجتماعية والترفيهية والجمالية.⁴

. والحدائق من أهم أنواع الخدمات الترويحية التي تقدمها الدولة للسكان بعضها بمقابل مادي بسيط والبعض الآخر بدون مقابل. ويتميز الترويح بارتياح الحدائق بأنه سلوك إنساني لا يتم إلا من خلال المستخدم نفسه.

مشكلة البحث:

تتمحور مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

- ما الدور الذي تلعبه المساحات الخضراء في تخطيط المدينة وما الأهمية التي تشكلها هذه المساحات؟

- ما التحديات التي تواجه توفير الخدمات اللازمة من مساحات خضراء؟

- ما واقع المساحات الخضراء بمدينة العمارة، وهل توجد في المدينة مساحات خضراء كافية؟

الفرضيات:

بناءً على المشكلة المطروحة سلفاً، فإن الباحثين سيعتمدان في التحقق من هذه المشكلة على اختيار مجموعة من الفرضيات ممثلة بالآتي:-

1- تُعدُّ المساحات الخضراء رئة المدن التي يسعى القائلون عليها إلى خدمة سكانها بقصد تحقيق الاستقرار النفسي وإكساب الأهالي سلوكيات صحية ونفسية وتضيف مظهراً جمالياً للنسيج الحضري للمدينة بصفة عامة.

2- أدى التزايد المستمر في عدد السكان وكثرة وسائل النقل والمواصلات والتوسع الأفقي في الإسكان

(1) محمد عرب الموسوي، التحليل الجغرافي لواقع السكن العشوائي في مدينة العمارة، دراسات للعلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد 45، العدد 4، الاردن، 2018، ص 122

(2) محمد ابو الدهب، تصميم. تنسيق الحدائق، الدار العربية للنشر والتوزيع، 1998، ص 88.

(3) Chapin, Jr. FS. 'Urban Land Use Planning' Second edition, University of Illinois Press, Chicago, 1965. p169

(4) عبد الرزاق عباس حسين، جغرافية المدن، مطبعة اسعد، بغداد، 1977، ص 127.

الى تقليص المساحات الخضراء في الكثير من المدن بصفة عامة ومنطقة الدراسة بصفة خاصة .
3- تعاني مدينة العمارة في العراق من تقلص في المساحات الخضراء شأنها شأن العديد من المدن العراقية، إضافة الى ذلك فإن الحدائق والمساحات الخضراء في المدينة لم تنسق وفق المعايير النموذجية المتبعة في الكثير من مدن العالم وهناك تجاوزات على المساحات المخصصة للحدائق والمنتزهات.

الاهمية:

- معرفة واقع المساحات الخضراء في المدن، والأسباب التي أدت إلى تدهورها.
- محاولة معرفة العلاقة ومدى ترابط المساحات الخضراء بالمحيط الحضري.
- التعرف على نصيب الفرد والأسرة من مسطحات الحدائق وإبراز التفاوت المكاني.

الاهداف:

- . تتلخص اهداف البحث بالآتي :
- دراسة خصائص ومميزات الحدائق النموذجية العامة من حيث الموقع والشكل والمساحة.
- مدى ملائمة وموافقة خصائص ومميزات الحدائق النموذجية العامة للمعايير الوطنية والعالمية.
- التعرف على النمط المكاني لتوزيع الحدائق في مدينة العمارة .
- تحديد شكل الامتداد الجغرافي للحدائق ومركز ثقلها الفعلي والمتوقع ومدى ارتباطها بتوزيع السكان والامتداد العمراني .

المنهجية المتبعة:

اعتمد في موضوع الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يهدف إلى التحليل والتفسير لأجل فهم الظواهر المدروسة، على أن تكون المنهجية المتبعة متسلسلة، كما تم استخدام استمارة الاستبانة والمسح الميداني للمناطق الخضراء في منطقة الدراسة، علاوة على الخرائط الخاصة بمدينة العمارة والموضح عليها المساحات الخضراء باستخدام نظم المعلومات الجغرافية.

الدراسات المناظرة:

- دراسة الموسوي، «2010 ركزت على أهمية المساحات الخضراء ونظم تصميمها في المدن، مدينتي دبي وصبراته (نموذجاً)». هدفت إلى دراسة النمط المكاني لتوزيع الحدائق في المدن العربية، ومدى ارتباطها بتوزيع السكان والامتداد العمراني، ودراسة خصائص الحدائق النموذجية العامة ومدى موافقتها للمعايير الوطنية والعالمية. كما تناولت الدراسة أهمية المساحات الخضراء وتصميمها وتنسيقها، والعوامل المؤثرة على نموها داخل الحيز العمراني، بدراسة واقع الحدائق لمدينتي صبراته بلبيبا ودبي بالإمارات العربية المتحدة. وقد أوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها توفير البيئة الأساسية لإنشاء الحدائق والمنتزهات بشكل يحقق الاكتفاء الترويحي لسكان المدينة العربية.

- دراسة، تمبسون، كاشري، (2002م) «المناطق المفتوحة في القرن الحادي والعشرين» «Ur-ban Open Space in the 21st century»، وقد تناولت هذه الدراسة دور المناطق المفتوحة في القرن الحادي والعشرين وعرضت الخصائص الاجتماعية والمكانية التي تتفق وأنماط الحياة الجديدة، واستعرضت أهم النماذج التي ستنبع في المدن مستقبلاً، كما تناولت قانون المساحات العامة المفتوحة

في المجتمعات الديمقراطية وأكدت أهمية هذه المساحات للتنوع الحضاري.

– دراسة Neil Smith (Uneven Development 1989)، ذكر وجود نظريتين هما نظرية الفضاء النسبي والمطلق، فهنا تكمن مدى أهمية الأرض، وعلاقة السكان بالأرض، وهنا تظهر أهمية فهم الماضي لفهم الحاضر وتشكيل المكان، وكذلك فهم ملكية الأراضي، وفهم المكان للتعرف على التحولات التي قد تحدث على الأمر الواقع، فمن هنا يجب فهم كيفية تحوّل الأراضي من الملكيات العامة للخاصة كما يجب فهم كيفية الاهتمام بالبيئة والحفاظ عليها، ليس فقط من خلال فهم العلاقات الاجتماعية والأرض بل من خلال فهم التحولات التي جرت على المكان عبر التاريخ والحداثة وتحليلها. وهذا ما تمت دراسته في تحولات المساحات الخضراء في المخططات الهيكلية لمدن الدراسة. إضافة إلى ذلك فإن صناعة المكان هي وسيلة للحفاظ على الحيز العام الذي يتيح للأشخاص حرية الوصول للمكان دون أي شروط وقيود. وهذا ما أظهرته الدراسة من خلال توضيح المناطق التي يستطيع السكان الوصول إليها بشروط أو بدون شروط.

– دراسة الشيخ، أمال (2008م) عن التحليل المكاني لنمط توزيع الحدائق العامة في مدينة جدة. وقد اعتمدت الدراسة على صورة مرئية فضائية للكشف عن طبيعة ونمط التوزيع الجغرافي للحدائق العامة وتحديد شكل التوزيع. اتجاهه، ولكن الدراسة لم تتطرق إلى العلاقة بين توزيع الحدائق والحجم السكاني في مناطق توزيع الحدائق خاصة وأن هؤلاء السكان هم المستفيدون من هذه الخدمة.

اهمية المساحات الخضراء:

تمثل المساحات الخضراء مثل الحدائق والميادين الرياضية وكذلك الغابات والمروج الطبيعية والأراضي الرطبة أو غيرها من النظم الإيكولوجية عنصراً أساسياً في أي نظام بيئي حضري. تسهل المناطق الحضرية الخضراء النشاط البدني والاسترخاء وتشكل ملجأً من الضوضاء. الأشجار تنتج الأكسجين، وتساعد على تصفية تلوث الهواء الضار، بما في ذلك الجسيمات المحمولة جواً. البقع المائية، من البحيرات إلى الأنهار والنافورات، درجات حرارة معتدلة.¹

تلعب الحدائق والحدائق الحضرية دوراً مهماً في مدن التبريد، كما توفر طرقاً آمنة للمشاة وركوب الدراجات لأغراض النقل بالإضافة إلى مواقع النشاط البدني والتفاعل الاجتماعي والترفيه. تشير التقديرات الحديثة إلى أن الخمول البدني المرتبط بسوء القدرة على الحركة وعدم الوصول إلى المناطق الترفيهية، يمثل 3.3% من الوفيات العالمية². والمساحات الخضراء مهمة أيضاً للصحة العقلية. يمكن أن يؤدي الوصول إلى المساحات الخضراء إلى تقليل التفاوتات الصحية وتحسين الرفاهية والمساعدة في علاج الأمراض العقلية، وبعض التحليلات تشير إلى أن النشاط البدني في البيئة الطبيعية يمكن أن يساعد في علاج الاكتئاب الخفيف وتقليل مؤشرات الإجهاد الفسيولوجي، وتؤدي المناطق الخضراء وظائف تخطيطية إذ تعمل على تنظيم المدن بمواقعها السكنية والعامة، والفصل بين المرافق المختلفة، إلى جانب إنها تصيف على البيئة الخارجية جمالاً، لذا فإن معظم المدن لا سيما المتقدمة منها أولت هذا الجانب الكثير من الاهتمام، فالكثير من المدن تسعى لتوفير المساحات الخضراء داخلها، ومحاوله الحفاظ عليها بشتى الطرق والوسائل، وللمساحات الخضراء أهمية كبيرة في التقليل والحد من ملوثات البيئة الحضرية، لهذا وجدت لها عناية كبيرة في تخطيط المدن، كونها مجالاً عاملاً له أهمية جمالية ووظيفة حيوية.

Tratalos, J., Fuller, R.A., Warren, P.H., Davies, R.G. and Gaston, K.J., 2007. Urban form, biodiversity potential and ecosystem services. *Landscape and Urban Planning*, 83(4), pp. 303

Fainstein, S. "New directions in planning theory" *Urban affairs Review*, Vol. 35, . March (2) 2000,p99

تصميم وتنسيق الحدائق والمنتزهات العامة:

تعد الحدائق والمنتزهات العامة من أساسيات تخطيط المدن الحديثة التي يعمل على إنشائها لتكون مرافق عامة للنزهة وقضاء أيام الراحة والإجازة للسكان والترفيه عنهم، ويخصص في هذه الحدائق أو المنتزهات أماكن لممارسة بعض الألعاب الرياضية مثل المشي والجري، وأماكن للعب الأطفال، ومناطق للجلوس والاستراحات وغيرها من وسائل الترفيه، علاوة على ذلك يجب أن تتناسب المساحات المخصصة للحدائق السكنية مع كثافة السكان الذين تخدمهم هذه المرافق بحيث يجب توفير حديقة لكل من 2500-5000 نسمة¹، وأن تكون المساحة المطلوبة للحديقة تتراوح بين 2-10م² لكل نسمة، وأن يكون موقع الحديقة أو المنتزه مناسباً حسب الغرض من الاستخدام ويفضل أن يكون خارج نطاق توسع مباني المدينة في المستقبل ليبقى مكانها بعيداً عن ازدحام المدينة وفي مكان آمن بعيداً عن حركة السيارات السريعة، مع مراعاة توفير جميع العناصر الترفيهية في الحدائق والمنتزهات بشكل يحقق الاكتفاء الترفيهي للسكان .

. يعتمد الشكل النهائي للحديقة على الموقع الجغرافي للمنطقة والمناخ السائد فيها وطوبوغرافيتها ونوعية المستفيدين منها والغرض المراد خدمته بإنشاء الحديقة، وعلى هذه الأسس فإن تصميم الحديقة يعتمد على بعض الأساسيات التي يحددها نوع الحديقة المطلوب، فيما إذا كانت حديقة عامة أو خاصة أو عامة ذات صيغة خاصة لتخدم المؤسسات العلاجية أو الأطفال وغير ذلك .

وغالبا تظل الأساسيات التي يبنى عليها تصميم أي حديقة ثابتاً مهما اختلفت طرق التطبيق تحت الظروف المختلفة، وأهم هذه الأساسيات، الترابط الذي يعتمد في التصميم على شكل الأرض وبعض النباتات السائدة مع نوعية المباني من جهة وما يحيط بها من جهة أخرى²، بحيث يتوافق التصميم مع الطابع المميز لما يحيط بها من حدائق ومناظر طبيعية، وتتخلص أهم العوامل التي تؤثر في هذا الترابط على شكل الأرض والذي يتبع للمصمم الناجح إمكانية استغلاله بكفاءة في إحداث الترابط في التصميم بين المرتفعات والتدرجات في الموقع، كما أن التوافق في الشكل العام ضروري لإظهار الموقع كوحدة متجانسة فلا يمكن تغيير شكل أحد الأجزاء دون تغيير الأجزاء الأخرى للتصميم، حيث يصعب وضع ممرات ملتوية في حديقة ذات طابع متماثل أو أشكال هندسية في حدائق ذات طابع طبيعي، ومع تمتع الكثير من المدن العربية بموقع جيد ومناخ ملائم علاوة على توفر الجانب الاقتصادي الجيد. غير أنها لا زالت تهمل الجانب المهم في مخططاتها، غير مكترثة لما يسببه ذلك الإهمال من مردودات سلبية سواء كانت على صعيد المناخ أو الجانب النفسي والاجتماعي، كما تحولت بعض المساحات المعدة لأغراض الحدائق في مخططاتها إلى استعمالات سكنية وتجارية، فهذه القاهرة التي يصل تعداد سكانها إلى 10 ملايين نسمة لم يتحقق المعيار الأمثل الخاص بالمساحات الخضراء فيها، بل زحف عليها العمران بشكل ملفت للنظر³.

إن للعوامل الجغرافية دوراً مهماً في زيادة الرقعة الخضراء في المدن العربية. حيث يتصف الوطن العربي عامة بوقوع معظم مساحاته في بيئات جافة وشبه جافة، تتلقى حوالي 66.5% من مساحته هطولاً سنوياً يقل عن 100ملم وحوالي 16% من مساحته هطولاً يتراوح بين 100-300ملم، بينما تتلقى 17.5% من مساحته هطولاً سنوياً يزيد عن 300 ملم، ويتميز هذا الهطول بالتباين السنوي الواضح في كمية الأمطار خاصة في المناطق التي يكون معدل الأمطار السنوي فيها منخفضاً، مع

(1) Arnold, Henry. Trees in Urban Design, second Edition. Van No strand Reinhold New York 2006

(2) خالد علام أحمد، تخطيط المدن، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1998، ص190

(3) رانيا محمد فتحي، الخدمات الترويحية في مدينة القاهرة - دراسة جغرافية - رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة، 2012، ص67 .

سوء التوزيع في الهطول وتباين الكمية في الموسم الواحد.¹ لذا لا بد من اختيار الأنواع النباتية المناسبة لتحمل الظروف المناخية السائدة في المنطقة ونوعية التربة ومدى توفر مياه الري وخدمات الصيانة الزراعية التي يحتاجها النبات .

المعايير التخطيطية لإنشاء المساحات الخضراء:

من الضروري تحقيق الاهداف والاعراض المحددة لتخطيط فراغ عام (فراغ الحديقة) من تكامل مجموعة من العناصر معاً وظروف الموقف وبنوعي وجود متخصص البيئة لإدراك الظروف المناخية للمنطقة، ومتخصص في علم النبات والتربة بالإضافة لتوضيح المعايير التصميمية للحدائق كالانسجام والتوازن وتحديد مركز السيادة والترابط.² وتوفير مجموعة العمل المناسب للحديقة ويحدد كل متخصص العناصر اللازمة والمكونة للحديقة ويجب جمع المعلومات والدراسات اللازمة والمعرفة التامة بكل ما يلزم الحديقة عليه وتفهم خصائص المكان من الملكية وطبوغرافية الموقع والمشروعات التي قد يحتويها الموقع وأي عناصر مائية تتواجد فيه، وكذلك أي مبان ومنشآت موجودة، وغير ذلك من الدراسات التربة الهيدرولوجية الصرف والمناخ. وإن كل مساحة خضراء وحديقة تمثل جزءاً من منظور أكبر للأرض أو المدينة، ولذا يتعين تصميمها وتخطيطها طبقاً للمحيط الذي توجد فيه، وهنا تظهر أهمية وجود خريطة للمنطقة بالكامل حتى يمكن اكتشاف المزيد من خصائصها المحلية بل قد يفيد الرجوع الى الخرائط وأعمال المسح القديمة للحصول على التفاصيل التاريخية التي قد تكون لها علاقة مباشرة بالتخطيط والتصميم حيث يكتسب وجود المناطق الخضراء في المدن الكبرى أهمية كبيرة نظراً لتأثيرات البيئة على تقليل التلوث الهوائي وتحسين صحته للتنفس، كذلك تحسين الظروف المناخية المحلية بالمدن وتقليل تأثيرات التلوث السمي والبصري³ وغيرها من الفوائد البيئية، كما انه لها فوائد نفسية واجتماعية وبصرية كبيرة تجعلها أهم بكثير من مجرد مظهر من مظاهر الرفاهية، وهذا ما يجعل من الضروري توفير المناطق الخضراء بمساحات كافية لتحقيق مستوى بيئي وعمراني مقبول للمدينة بشكل عام. وإن توزيع هذه المساحات الخضراء مكانياً يخدم الأحياء والوحدات التخطيطية المختلفة ويوفر لها النوعيات الملائمة من الحدائق محلياً، وتختلف الظروف التي تحدد كمية المناطق الخضراء في المدن بشكل كبير من موقع الى آخر سواء الظروف الطبيعية، كتوافر الأمطار أو مصادر المياه السطحية أو الجوفية، وطبيعة تربته ومناخه.⁴

نصيب الفرد من المسطحات الخضراء:

في ستينيات القرن الماضي حدد المخطط سيمونس معدل 90 متراً مربعاً للأسرة ونص على ألا تقل نسبة المسطحات الخضراء في المدينة عن 10%، كما حدد بول راينر 10م للفرد من المسطحات الخضراء الترفيهية.⁵ وفي التسعينيات حاول عدد من المنظمات الدولية كبرنامج الامم المتحدة للبيئة unep او الاتحاد الاوربي وغيرها كذلك بعض من المؤسسات البلدية وضع معايير كمية تحدد الحد الأدنى من المسطحات الخضراء المطلوب توفيرها وتراوح هذا الحد الأدنى بين 12م للفرد و16م للفرد، وتحقق معظم الدول المتقدمة في مدننا أضعاف هذا الرقم في معظم الدول الأوروبية ويكون الرقم بين 20,40م للفرد إلا أنه يبقى مؤشراً مفيداً لمن يصلون او يقترحون من هذا الرقم.

(1) أحمد الشريعي، مرفت خلف، جغرافية الخدمات الأسس النظرية والدراسات التطبيقية، دار النشر الدولي، الرياض، 2013،ص93
(2) h,K,.. Jeong, S. Assessing the spatial distribution of urban parks using GIS. Landscape and Urban Planning, 2007,p39

(3) J.B.Cullingworth, problems of an Urban Society, London, Ruskin House, 1972,p66

(4) A.E.Smiales, the Geography of Towns, Hutchinson, London, 1964,p101

(5) محمد عباس الزعفراني، المناطق الخضراء في القاهرة الكبرى، المشكلة وإمكانات الحل، 2003،ص199

وتتحكم عدة عوامل في هذا المؤثر منها:

- **كثافة السكان:** يختلف نصيب الفرد من مدينة لأخرى تبعاً للكثافة السكانية في المدينة فالمدينة التي تتسم بكثافة سكانية عالية وبها عدد سكان كبير وفي المقابل مساحتها قليلة مقارنة بعدد السكان الكبير فإن نصيب الفرد فيها يكون قليلاً من المساحات الخضراء بسبب إشغال الحيز الأكبر من المدينة بالمباني السكنية لإسكان كل هؤلاء الناس مما يؤدي إلى نقص المساحة المتاحة لإنشاء المساحات الخضراء وبالتالي تقلص نصيب الفرد من المساحات الخضراء وعدد السكان الكبير في المدينة يؤدي إلى زيادة الضغط على الموارد ومن المساحات الخضراء في ظل عدم وجود توسع في المساحات الخضراء وعدم قيام الجهات الإدارية في المدينة بزيادة المساحات الخضراء لتغطيه الحاجه لعدد كبير من السكان، وإن نظرنا للمقارنة بين مدينتين إحداهما عالية الكثافة والاخرى قليلة الكثافة مثل القاهرة ولندن. لندن كثافتها السكانية تقدر 4761 نسمة في الكيلو متر المربع ونصيب الفرد من المساحات الخضراء فيها 29 متراً مربعاً للفرد الواحد.¹

- **مدى التحضر لدى الدولة** حيث يختلف نصيب الفرد في الدول المتقدمة والمتحضرة عنه في الدول النامية حيث ان الدول المتقدمة تسعى دائماً لزيادة عدد الحدائق في المدينة حتى تكفي حاجة سكان المدينة لهذاه الحدائق، وتضع هذه الدول الامور البيئية على رأس اولوياتها بغرض تحسين صحة الانسان والمحافظة على البيئية من الملوثات وتحسين المظهر العام للمدينة.² وهذه السياسة لدى الدول المتقدمة تساعد بشكل كبير في زيادة نصيب الفرد من المساحات الخضراء، بينما على النقيض نجد الدول النامية بعدم اهتمامها الكبير لزيادة رقعة المساحات الخضراء داخل المدينة وتضع ذلك ربما في آخر اولوياتها حيث ان الاهتمام الاكبر يكون في النشاطات الاقتصادية التي تنتج مردوداً اقتصادياً يزيد الدخل القومي للدولة بدون مراعاة الامور البيئية مما يفسح المجال للزحف العمراني ليقص المساحات الخضراء داخل المدينة ولا يدع أي مساحه للتوسع في الحدائق مما يقلص بشكل كبير نصيب الفرد من المساحات الخضراء داخل مدن الدول النامية.³

. . يمكن مشاهدة تأثير هذا العامل على نصيب الفرد عند المقارنة بين مدينة في دولة متقدمة ومدينة دولة نامية في نصيب الفرد من المساحات الخضراء وفي المدن النامية.

فمن قراءة وتحليل الجدولين (1-2) يلاحظ التباين الكبير بين نصيب الفرد من المساحات الخضراء في روما التي وصلت 23,5م² للفرد الواحد وبين مدينة القاهرة 1,5م² للفرد الواحد وكذلك الفرق بين مدينتي روما 124,6م² للفرد الواحد وبين مدينة دبي 13,1م² للفرد الواحد مما يعكس التباين الكبير لهذه المساحات الخضراء ونصيب الفرد منها ومدى الاهتمام بهذه المساحات في تخطيط المدن.

جدول رقم (1) نصيب الفرد من المساحات الخضراء في مدن الدول المتقدمة

| المدينة | نصيب الفرد من المساحات الخضراء م ² للفرد |
|---------|---|
| روما | 23,5 |
| بروكسل | 29,2 |

(1) عبد الوهاب السيد، الأشجار والبيئة والثورة الخضراء، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1998، ص34

(2) Berman, M.G., Joinders, J. and Kaplan, S. The cognitive benefits of interacting with nature. Psy- (2) chological Science, 2008,p129

(3) Laurie, Michael, An Introduction to Landscape Architecture American Elsevier Publishing Co, Inc. (3) .Amsterdam, The Nether lands,2010,p88

| | |
|-------|----------|
| 35 | كوبنهاجن |
| 55,6 | غلاسكو |
| 124,6 | فيينا |

جدول (2) نصيب الفرد من المساحات الخضراء في المدن الدول النامية

| نصيب الفرد من المساحات الخضراء م ² للفرد | المدينة |
|---|------------------|
| 1,5 | القاهرة |
| 0,70 | دمشق |
| 5 | الشرقية السعودية |
| 13,1 | دبي |
| 2,5 | المنامة |
| 1 | بغداد |

المصدر: جهاد ميمية. أسس تخطيط وتصميم المساحات الخضراء في المدن, حالة دراسية مدينة غزة, جامعة الأزهر, 2012, ص98.

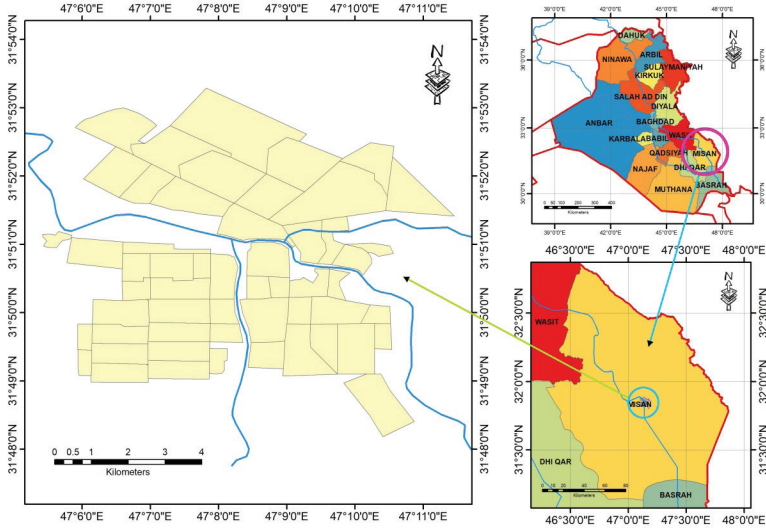
منطقة الدراسة (مدينة العمارة):

تمثل مدينة العمارة مركز محافظة ميسان حيث تقع المحافظة، في الجزء الجنوبي الشرقي من جمهورية العراق وتأخذ امتداداً شمالياً شرقياً. جنوبياً غربياً، وتتحصر بين دائرتي عرض (15- 31° . 45- 32°) شمالاً وبين خطي الطول (30- 46° - 30- 47°) شرقاً، يحدها من الشمال والشمال الغربي محافظة واسط ومن الجنوب محافظة البصرة ومن الغرب محافظة ذي قار (4)، بينما يحدها من الشرق والشمال الشرقي إيران، خريطة (1) وتبلغ مساحة المحافظة (16072) كم² وتضم. أفضية وتوسع نواح، وهي بذلك تمثل نسبة (3,7%) من مساحة العراق البالغة (435025) كم².

. بلغت مساحة مدينة العمارة ضمن حدود البلدية. 48,5 كم². اي. 0,3%. من مساحة إقليم المحافظة. وموقعها مركزي ضمن الإقليم¹. اذا نتوسط التجمعات الحضرية فتحدها من الشمال ناحية كميت وتبعد (40) كم. وتحدها من الشرق ناحيتي المشرح وتبعد (30) كم. وناحية الكلاء 24 كم ومن الجنوب المجر الكبير وقلعة صالح بمسافة 32 كم، 37 كم على التوالي ومن جهة الغرب الميمونة 22 كم، خريطة (2).

(1) محمد عرب الموسوي، التحليل الجغرافي لواقع السكن العشوائي في مدينة العمارة، دراسات للعلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد 45، العدد 4، الاردن، 2018.

خريطة (1) موقع مدينة العمارة من جمهورية العراق

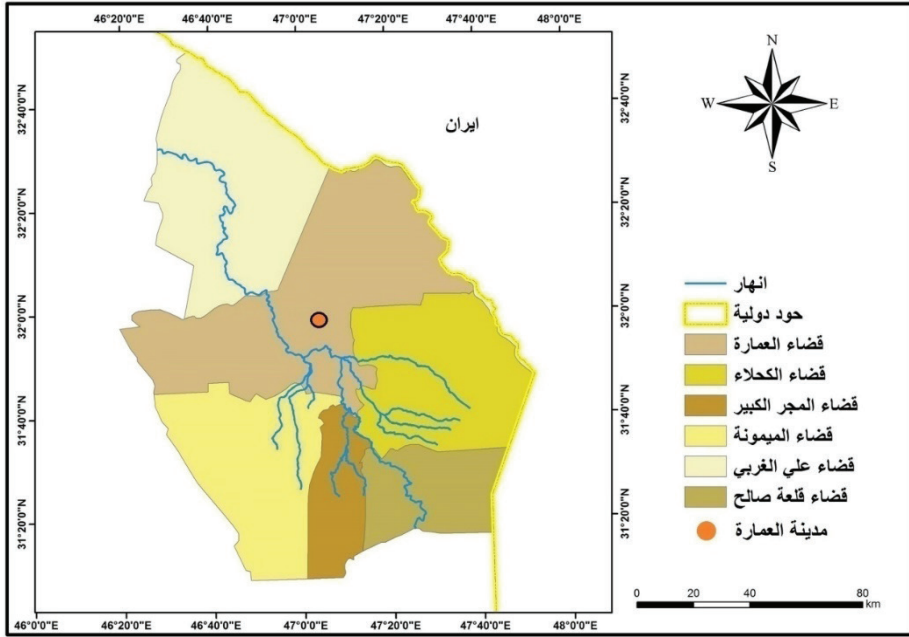


المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج ARC Gis الاصدار 0.4

. يتسم سطح المدينة بالانبساط بصفة عامة، وبالنسبة لمناخها فإن المعدل السنوي لدرجات الحرارة في المدينة بلغ 24م°، وهناك تباين في اشهر السنة حيث ترتفع الحرارة صيفاً، خصوصاً في أشهر حزيران وتموز وآب بما لا يقل عن 36م°، ويبلغ معدل درجات الحرارة لهذه الاشهر 35م°، وتسجل اعلى درجات حرارية خلال شهر تموز، اذ بلغ متوسط العظمى 45م°، والصغرى 29م°، وتتنخفض درجات الحرارة خلال اشهر كانون الثاني وشباط، وقد وصل المعدل لهذه الاشهر 13م°، وتعد الرياح الشمالية الغربية هي السائدة على المدينة.¹

(1) محمد عرب الموسوي، الخريطة العمرانية لمدينة ميسان، سرمن رأى، المجلد 12، العدد 47، كلية التربية، جامعة سامراء، 2016، ص 230

خريطة (2) موقع مدينة العمارة من مدن محافظة ميسان



المصدر: وزارة الموارد المائية. المديرية العامة للمساحة، خارطة محافظة ميسان، مقياس 2007, 1/500000

-الواقع الحالي للمساحات الخضراء في مدينة العمارة:

. تقسم المساحات الخضراء في مدينة العمارة الى الاقسام الآتية:

1- الحدائق والمنتزهات:

. تعد الحدائق والمنتزهات العامة من المناطق الترفيهية المهمة التي يرغب السكان في قضاء اوقات الفراغ فيها في الايام الاعتيادية او خلال العطل الرسمية لذلك يكون لتلك المرافق آثار بيئية ومناخية وجمالية، اذ تعمل على تحسين الاحوال المناخية والحد من شدة الحرارة، وتعمل على اعادة التوازن البيئي والحد من تلوث جو المدينة من خلال إجراءاتها الوقائية الخاصة بالتجفيف من درجات الحرارة وزيادة نسبة الرطوبة، ومن ثم سيكون لها دور في تخفيض درجات الحرارة لاسيما في فصل الصيف.¹ يظهر من بيانات الجدول 3. والخريطة 3. وجود 33 حديقة. 5 منتزهات موزعة على مناطق مختلفة من المدينة، وقد شغلت مساحة 925000م² اي ما يعادل 92,5 هكتارا. وبنسبة 1,9% من مجموع مساحة المدينة. 30,9% من المجموع الكلي للمناطق الترفيهية والأراضي الخضراء في مدينة العمارة، وقد استحوذ حي المنتزه على المرتبة الأولى، اذ شغل مساحة تقدر بـ260000م² اي 26 هكتارا وقد شمل منتزهين هما المدينة الترفيهية ومنتزه الزوارق، اذ بلغت نسبتهم 28,1% من مجموع مساحة الحدائق والمنتزهات في مدينة العمارة، أما في المرتبة الثانية فقد جاء حي المعلمين الجديد الذي شغل مساحة قدرها 184500 م² اي 184 هكتارا وقد شمل. حدائق عامة وبنسبة 19,9% من المجموع

(1) خلف حسين الدليمي، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية (اسس -معايير -تقنيات، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع عمان، الاردن، 2002،ص194

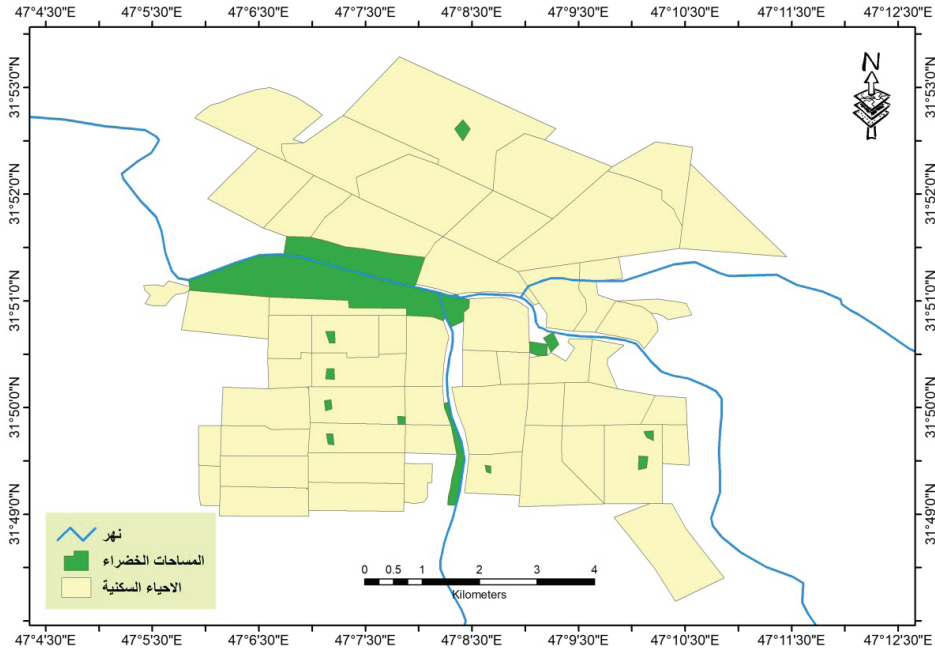
الكلية، أما في المرتبة الثالثة فقد جاء حي الماجدية بمساحة 92000م² أي 92 هكتاراً وبنسبة 10% من المجموع الإجمالي الذي شغل. حدائق بينما بقية الحدائق والمنتزهات فقد توزعت بمساحات متفاوتة على بقية الأحياء السكنية في المدينة، كذلك تضم المدينة منتجع جنة عدن الواقع في حي الفاطمية على نهر دجلة بمساحة 35000م² أي 35 هكتاراً وبنسبة 3,8% من المجموع الكلية إلا أن هذا المنتجع استثمر في أغراض تجارية وتحول إلى مبانٍ لكليات طبية.

جدول 3. التوزيع المكاني للحدائق والمنتزهات في مدينة العمارة لعام 2017

| الحي السكني | عدد الحدائق | المساحة/م ² | عدد المنتزهات | المساحة/م ² | مجموع المساحات | % |
|------------------|-------------|------------------------|---------------|------------------------|----------------|------|
| القاهرة | 2 | 12500 | 1 | 10000 | 22500 | 2,4 |
| المعلمين القديم | 1 | 15000 | - | - | 15000 | 1,6 |
| الخضراء | 2 | 52000 | - | - | 52000 | 5,6 |
| الكفاءات | 2 | 20000 | - | - | 20000 | 2,2 |
| الباقر | 1 | 10000 | - | - | 10000 | 1,1 |
| الشبانة | 1 | 40000 | - | - | 40000 | 4,3 |
| الفاطمية | - | - | 1 | 35000 | 35000 | 3,8 |
| 7ربيع لأول | 1 | 10000 | - | - | 10000 | 1,1 |
| الرافدين | 1 | 4000 | - | - | 4000 | 0,4 |
| دجلة | 1 | 12000 | - | - | 12000 | 1,3 |
| المنتزه | - | - | 2 | 360000 | 260000 | 28,1 |
| عواشه | 2 | 13000 | - | - | 13000 | 1,4 |
| الحسين الجديد | 1 | 5000 | - | - | 5000 | 0,5 |
| الحسن العسكري | 2 | 6000 | - | - | 6000 | 0,7 |
| العمارات الجديدة | 1 | 4000 | - | - | 4000 | 0,4 |
| الجديدة واليرموك | - | - | 1 | 40000 | 40000 | 4,3 |
| الماجدية | 3 | 92000 | - | - | 92000 | 10 |
| المعلمين الجديد | 7 | 184500 | - | - | 184500 | 19,9 |
| الربيع | 3 | 83000 | - | - | 83000 | 9 |
| سيد عاشور | 1 | 7000 | - | - | 7000 | 0,8 |
| مغرية | 1 | 10000 | - | - | 10000 | 1,1 |
| المجموع | 33 | 580000 | 5 | 345000 | 925000 | 100 |

المصدر: إبراهيم حاجم لازم الحلفي، مصدر سابق، ص 122.

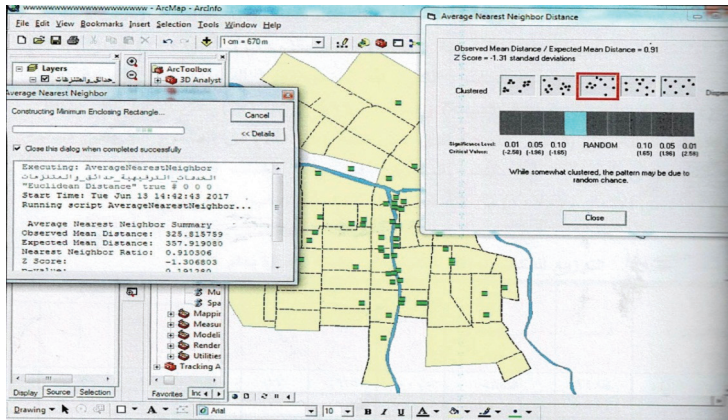
خريطة (3) التوزيع الجغرافي للمساحات الخضراء في مدينة العمارة 2018



المصدر: من عمل الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Arc Gis الاصدار 0.4 .

أما بخصوص تحليل قرينة الجار الاقرب فقد تبين أن المساحات الخضراء قد اتخذت النمط المتكثف ومن ملاحظة الشكل (1) يبدو ان المنتزهات والحدائق شغلت اغلب الاحياء السكنية، اي بمعنى انها وزعت بشكل اقرب الى المثالية.

شكل (1) تحليل قرينة الجار الاقرب لنمط التوزيع المكاني للمساحات الخضراء في مدينة العمارة



المصدر: ابراهيم حاجم لازم الحلفي، 2017، ص 124، مصدر سابق.

2- الجزرات الوسطية والأرصفة مساحات التقاطعات:

. . تعد مناطق مهمة وحيوية بسبب منظرها الجمالي لأنها تساهم في من تقليل الانبعاثات السلبية لعوادم السيارات وتلطيف أجواء المدينة الخاصة إذ ما تم استغلالها بشكل أمثل لا سيما انها تمثل مساحات كبيرة من المدينة، وإن مساحة الجزرات الوسطية قد تقلص بنسبة %40.29 عما كان عليه في السابق وهذه المساحات الكبيرة من الارض كانت وما زالت مهمة وفقيرة بغطائها النباتي المتمثل بشجيرات صغيرة أو حشائش، وحاولت بلدية العمارة خلال السنوات الماضية تأهيل عدد من الجزرات الوسطية ومساحات التقاطع إلا أنها بقيت دون مستوى الطموح بسبب عدم وجود منظومات الري الثابت لسقي النباتات وردائه التربة وعدم زراعة الأصناف التي تتلاءم مع أجواء المدينة الحارة .

. عملت بلدية العمارة على الاعتناء بالجزرات الوسطية لما تضيفه من حالة جمالية على مظهر المدينة فشجرت أرصفة هذه الجزرات وبخصوص الشوارع التي تنتشر فيها الجزرات الوسطية المشجرة فمن قراءة الجدول. يلاحظ أن شارع مدخل مدينة العمارة من جهة الشمال، مدخل بغداد بلغت مساحته الخضراء 40000 متر مربع ثم شارع الطاقة 250000م² وأقلها مساحة الخضراء شارع حسن شحاتة وشارع الجسرات وشارع الكفاءات 1000 م² على التوالي، جدول (4).

جدول (4) اسماء ودلالات المكان او مساحات الشوارع في مدينة العمارة لعام 2018

| الاسماء والدلالات المكانية لمساحات الخضراء | مساحة م ² |
|--|----------------------|
| شارع حسن شحاتة | 1000 |
| شارع الجسرات | 1000 |
| شارع الكفاءات | 1000 |
| شارع جسر اليوغسلافي | 2000 |
| شارع البصرة | 4000 |
| شارع الكحلاء | 3000 |
| شارع مستشفى الصدر | 2000 |
| شارع جسر المحافظة | 2000 |
| شارع الطاقة | 25000 |
| شارع مصلحه | 2000 |
| شارع التانكي | 1000 |
| شارع الربع الأول | 3000 |
| شارع ابو رمانه | 15000 |
| شارع مدخل بغداد | 40000 |
| شارع جسر المحافظة | 2000 |
| شارع ربيع الثاني | 7000 |

| | |
|--------|-------------------------|
| 1000 | شارع الكفاءات الثاني |
| 3000 | شارع الكورنيش الشبانة |
| 5000 | شارع حي المعلمين القديم |
| 120000 | المجموع الكلي |

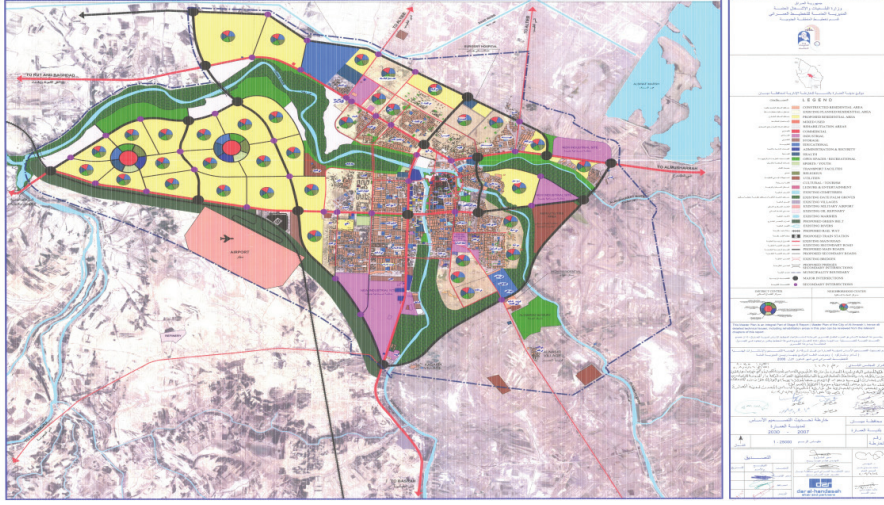
المصدر بلدية العمارة. شعبة حدائق والمتنزهات, بيانات غير منشوره .

3- نباتات النهر تتمثل بالنباتات المنتشرة على ضفتي نهر دجلة البالغ طوله 178 والتمثلة بنباتات القصب والبردي¹ ويقدر الباحثان مجموع مساحتها بـ 1.5 هكتار ومن المتوقع أن ينتهي هذه النوع من النباتات خلال السنوات القادمة بسبب الكري ورصف ضفاف النهر مقارنة بما بين المساحات الخضراء ومساحة سكان مدينة العمارة من أجل الوصول الى حقائق علمية ضمن معايير المساحات الخضراء في مدينة العمارة وما بين مساحة المدينة وعدد السكان تبلغ مساحة مدينة العمارة 6200 هكتار أو ما يعادل 63 كم²، ومن المتعارف عليه ان المساحات الخضراء التي تم حسابها في المدن تختص بمساحات رئيسية والتي تكون ضمن أعمال بلدية المدينة. المتنزهات. والأحزمة الخضراء. والجزرات. دون إدراج الحدائق المنازل أو المؤسسات الحكومية أو الاهلية. مع ذلك لو جمعنا كل المساحات الخضراء في مدينة العمارة والبالغ مجموع مساحتها 316.465 م² نجد أنها تعادل 7,50. فقط من مساحة المدينة وهذه النسبة بعيدة عن ادنى المتطلبات التي حددتها المعايير الدولية والبالغة ما بين من 20 الى 30. . أما اذا اتبعنا المعيار الاخر الذي يعتمد على حصة الفرد الواحد من المساحات الخضراء من خلال التقسيم مجموع المساحات الخضراء على سكان المدينة وإذا ما علمنا أن تقديرات عدد السكان في عام 2019 بلغت (543527) نسمة نجد أن حصة الفرد هي 6,0م² وهو رقم بعيد عن الحد الأدنى في المعايير الدولية والبالغة ما بين من 13 الى 19 م² للشخص الواحد أما اذا اتبعنا معياراً عالمياً يطبق على عدد من دول العالم وهو ضرورة تواجد المساحات الخضراء تساوي. هكتارات لكل الف شخص يكون من المفترض أن يتواجد في مدينة العمارة 2270 هكتار كمساحة خضراء، وهذا الرقم بعيد جداً عن الواقع الفعلي في المدينة.² ورغم تقلص المساحات الخضراء عام 2019 على حساب استعمالات الارض السكنية إلا أن الادارة المحلية في مدينة العمارة وضعت ضمن تصميم المدينة لعام 2020 توسع الحدائق والمتنزهات وتشجير الشوارع والجزرات الوسطية خارطة. 4. ..

(1) وزارة الموارد المائية العراقية <http://www.mowr.govlarabic>

(2) وزارة التخطيط والتعاون الانمائي العراقية، 2012، بيانات غير منشورة.

خريطة. (.) المساحات الخضراء ضمن تصميم المدينة لعام 2020



المصدر: التخطيط العمراني لمحافظة ميسان

مقارنه بين المساحات الخضراء والمساحة الحضريه وعدد السكان في مدينة العمارة:

من أجل الوصول الى حقائق علمية ضمن معايير المساحات الخضراء في مدينة العمارة وما بين مساحة المدينة وعدد السكان تبلغ مساحة مدينة العمارة 4854,2 هكتار أو ما يعادل 48,5 كم. ومن المتعارف عليه أن المساحات الخضراء التي تم حسابها في المدن تختص بمساحات رئيسية والتي تكون ضمن أعمال بلدية المدينة. المنتزهات. والأحزمة الخضراء. والجزرات. دون أدراج الحدائق المنزلية أو المؤسسات الحكومية أو الأهلية مع ذلك نجد أننا لو جمعنا كل المساحات الخضراء في مدينة العمارة والبالغ مجموع مساحتها 925000 م² اي ما يعادل 92,5 هكتارا ونسبة 9,1 فقط من مساحة المدينة وهذه النسبة بعيدة عن ادنى المتطلبات التي حددتها المعايير الدولية والبالغة ما بين من 20 الى 30 %، أما اذا اتبعنا المعيار الاخر الذي يعتمد على حصة الفرد الواحد من المساحات الخضراء من خلال تقسيم مجموع المساحات الخضراء على سكان المدينة وإذا ما علمنا أن تقديرات عدد السكان في عام 2018 بلغت. (543527) نسمة نجد أن حصة الفرد هي 0,6م² وهي نسبة ضئيلة وادنى من المعيار المحلي البالغ 6,5م² للفرد الواحد وبعيد أيضا عن الحد الأدنى في المعايير الدولية والبالغة ما بين من 13 الى 19 م² لكل فرد أما اذا اتبعنا معياراً عالمياً يطبق على عدد من دول العالم وهو ضرورة تواجد المساحات الخضراء تساوي. هكتارات لكل الف شخص يكون من المفترض أن يتواجد في مدينة العمارة 2270 هكتارا كمساحة خضراء وهذا الرقم بعيد جداً عن الواقع الفعلي في مدينة العمارة، رغم تقلص المساحات الخضراء عام 2018 على حساب استعمالات الارض السكنية الا ان الادارة المحلية في مدينة العمارة وضعت ضمن تصميم تطوير المدينة توسع الحدائق والمنتزهات وتشجير الشوارع والجزرات الوسطية خارطة .

مقارنة بين نسبة المساحات الخضراء في مدينة العمارة بنظيراتها في بعض المدن العربية:

إن مقارنة المساحات الخضراء في مدينة العمارة بمدن عربية اخرى تبدو غير متألفة بسبب سوء التخطيط في المدينة التي لم يراع فيها المخطط أهمية المساحات الخضراء بسبب عدم الاهتمام

بالتنظيم الوظيفي لهذه المساحات وبالأخص على مستوى المحلات السكنية بحيث أصبحت تلك المساحات تشكل عبئا على الهيئة العمرانية في الوقت الحاضر، إضافة الى سوء توزيع المناطق الخضراء داخل المدينة، مما أدى الى حرمان عدد من المحلات السكنية من المساحات الخضراء، وهو امر بالغ الصعوبة في المدن حيث شكلت المناطق الخضراء في المدينة نسب ضئيلة جدا لا تتناسب والمساحات المخصصة في الوقت بالحاضر في عملية الجذب حيث لا تشكل الحدائق والمنتزهات سوى 1% من مجموع افراد العينة البالغة (1552).

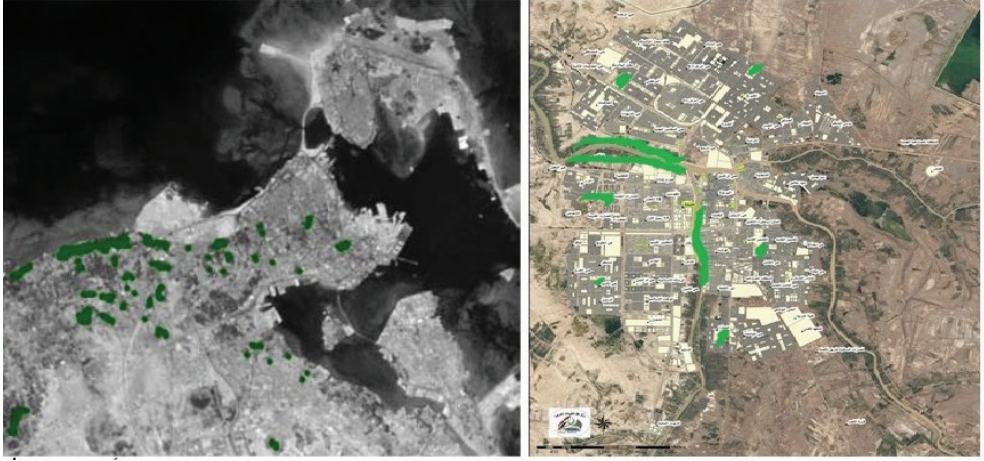
ومن قراءة الجدول 5. يلاحظ عند مقارنة مدينة العمارة بمثيلاتها من بعض المدن العربية تدني نسبة المساحات الخضراء فيها قياسا بمدينة نابلس 2% ومدينة عمان 2,9% والمنامة 10% وبيروت 3% وفي دبي كانت النسبة 8% الى مساحة المدينة بينما بلغت في مدينة صبراتة في ليبيا 1,9%، في حين كانت نسبة المساحات الخضراء في مدينة العمارة 1,9% الى نسبة مساحة المدينة البالغة 48,5 كم². وعند المقارنة البصرية بين مدينتي العمارة والمنامة يلاحظ رغم ندرة المياه في العاصمة البحرينية أن المساحات الخضراء منتشرة في عموم المدينة عكس مدينة العمارة التي يخترقها نهر دجلة إلا أن المساحات الخضراء لا تظهر بالمدينة بشكل يتناسب وحجمها. شكل (2)

جدول (5) مقارنة نسبة المساحات الخضراء الى نسبة المدينة لمدينة العمارة ونظيراتها من المدن العربية 2018

| المدينة | نسبة المساحات الخضراء من مساحة المدينة % |
|---------|--|
| العمارة | 1,9 |
| نابلس | 2 |
| دبي | 8 |
| بيروت | 3 |
| القاهرة | 2,4 |
| صبراتة | 1,9 |
| عمان | 2,9 |
| المنامة | 10 |

المصدر: الباحثان بالاعتماد على دراسات مختلفة بنفس المجال

شكل (2) مقارنة بصرية بين مدينتي العمارة والمنامة



المصدر: ميمة، 2012 ومديرية تخطيط ميسان، مركز نظم المعلومات الجغرافية.

تقييم كفاءة المعايير المساحية والسكانية للمساحات الخضراء في مدينة العمارة 2019:

بلغت مساحة الحدائق العامة والمنتزهات في مدينة العمارة 925000م². لقد بلغت حصة الفرد الواحد منها 6,0م² وتعد هذه النسبة قليلة جدا وفق المعيار المحلي البالغ 6,5م² للفرد الواحد مما يدل على أن المدينة تعاني نقصا كبيرا في المساحات الخضراء، ومن أجل النهوض بالواقع الخدمي في مدينة العمارة لا بد من ان تكون حاجتها من المساحات الخضراء 841379م². لسد العجز فيها طبقا لما حدده المعيار التخطيطي بهذا المجال لجدول (6).

جدول (6) التوزيع المكاني للمساحات الخضراء والحاجة الفعلية للفرد الواحد2 ومقدار الفائض والعجز لمدينة العمارة 2018

| الفائض او العجز | الحاجة الفعلية | حصة الفرد من المساحات الخضراء | المساحات الخضراء | عدد السكان | الحي السكني | الفائض او العجز | الحاجة الفعلية | حصة الفرد من المساحات الخضراء | المساحات الخضراء | عدد السكان | الحي السكني |
|-----------------|----------------|-------------------------------|------------------|------------|---------------|-----------------|----------------|-------------------------------|------------------|------------|------------------|
| 258582 | 1418 | 1.0 | 260000 | 9220 | المنتزه | 2287- | 2287 | - | - | 14867 | 15 شعبان |
| 2126- | 2126 | - | - | 13819 | الحسين القديم | 2253- | 2253 | - | - | 14642 | الشهيدين |
| 1650 | 3350 | 4.3 | 5000 | 21775 | الحسين الجديد | 34468 | 532 | 1.0 | 35000 | 3457 | الفاطمية |
| 9169 | 3831 | 1.9 | 13000 | 24900 | عواشة | 1372- | 1372 | - | - | 8921 | الكرار |
| 338- | 338 | - | - | 2194 | دور النفط | 18977 | 1023 | 0.3 | 20000 | 6648 | الكفاءات |
| 1741 | 4259 | 4.6 | 6000 | 27683 | الحسن العسكري | 3001 | 999 | 1.6 | 4000 | 6494 | العمارات الجديدة |

(1) مديرية بلدية العمارة، 2018

| | | | | | | | | | | | |
|--------|------|-----|--------|-------|-----------------|-------|------|-----|-------|-------|-------------------|
| 2134- | 2134 | - | - | 13869 | العامل | 51562 | 438 | 0.1 | 52000 | 2844 | الخضراء |
| 11781 | 219 | 0.1 | 12000 | 1422 | دجلة | 39443 | 557 | 0.1 | 40000 | 3623 | الشبانة |
| 185- | 185 | - | - | 1201 | الصناعي | 686- | 686 | - | - | 4456 | النخيل |
| 370- | 370 | - | - | 2405 | الجامعة | 7847 | 2153 | 1.4 | 10000 | 13995 | 7 اربيع الاول |
| 664- | 664 | - | - | 4313 | العمرات السكنية | 9029 | 971 | 0.6 | 10000 | 6310 | الباقر |
| 4460- | 4460 | - | - | 28993 | الصادق | 4222- | 4222 | - | - | 27440 | الهادي |
| 88647 | 3353 | 0.2 | 92000 | 21794 | الماجدية | 3011- | 3011 | - | - | 19571 | الوحدة الاسلامية |
| 1809- | 1809 | - | - | 11759 | الكرامة | 21840 | 660 | 0.2 | 22500 | 4287 | القاهرة |
| 416- | 416 | - | - | 2707 | السجاد | 1728- | 1728 | - | - | 11230 | الرسالة الاسلامية |
| 768- | 768 | - | - | 4993 | موسى الكاظم | 939- | 939 | - | - | 6105 | الاسكان |
| 5777 | 1223 | 1.1 | 7000 | 7949 | سيد عاشور | 1807- | 1807 | - | - | 11746 | المنتظر |
| 3348- | 3348 | - | - | 21762 | الزهراء | 3716- | 3716 | - | - | 24153 | الرسول |
| 9278 | 722 | 0.5 | 10000 | 4696 | المغربية | 1377- | 1377 | - | - | 8950 | الامير |
| 1412- | 1412 | - | - | 9181 | الغدير | 329- | 329 | - | - | 2136 | الامين |
| 1426- | 1426 | - | - | 9269 | الشهداء | 1798- | 1798 | 8.0 | 15000 | 11685 | المعلمين القديم |
| 2072- | 2072 | - | - | 13466 | الجمعيات | 542- | 542 | - | - | 3526 | الطرق |
| 82447 | 553 | 1.0 | 83000 | 3593 | الربيع | 241- | 241 | - | - | 1565 | الزيوت والسابلو |
| 453- | 453 | - | - | 2946 | المرضى | 3057 | 943 | 1.5 | 4000 | 6129 | الرافدين |
| 182064 | 2436 | 0.1 | 184500 | 15837 | المعلمين الجديد | 38164 | 1836 | 0.3 | 40000 | 11937 | الجديدة واليرموك |
| 195- | 195 | - | - | 1266 | سيد جميل | 525- | 525 | - | - | 3415 | المحمودية |
| 1479- | 1479 | - | - | 9615 | المصطفى | 1657- | 1657 | - | - | 10768 | الزيوت |

المصدر: الدراسة الميدانية

درجة الرضا

. تم استخدام statistical analysis لمحللات مدينة العمارة من خلال 1552 استمارة استبانة مكونة من 16 سؤالاً مستخدماً مقياس ليكرت الخماسي، ويتضح من الجدول 7. ان درجة الرضا عند مستوى المساحات الخضراء في مدينة العمارة كانت متوسطة للأسئلة (1,5,6,8) وكانت قليلة للأسئلة (2,3,9,16). بينما قليلة جداً للأسئلة (4,7,10,11,12,13,14,15).

. إن السبب في تواضع درجة الرضا عند المترددين على المساحات الخضراء في المدينة ناتج عن تدني مستوى الخدمات فيها وعدم الاهتمام فيها، وبناء على ما تقدم يمكن القول إن هناك تباينا واضحا في مستوى كفاءة الخدمات الترفيهية وخصوصا الحدائق والمتنزهات في المدينة.

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة الرضا عن المساحات الخضراء في مدينة العمارة

| الرقم | الفقرة | المتوسط الحسابي | الاتخاف المعياري | درجة الرضا |
|-------|---|-----------------|------------------|------------|
| 1 | تشجير الشوارع والاهتمام بصيانتها | 3,55 | 1,30 | متوسطة |
| 2 | توزيع المساحات الخضراء والاهتمام بالاشجار | 2,3 | 1,12 | قليلة |
| 3 | التوزيع العام لاستخدامات الاراضي والمساحات المفتوحة | 2,6 | 1,20 | قليلة |
| 4 | بيئة المساحات الخضراء نظيفة خالية من التلوث | 2,2 | 0,53 | قليلة جدا |
| 5 | توفر الصحة والراحة النفسية | 3,58 | 1,99 | متوسطة |
| 6 | الشوارع ذات اضاءة | 3,55 | 1,09 | متوسطة |
| 7 | وجود مقاعد للجلوس | 2,6 | 0,55 | قليلة جدا |
| 8 | الحدائق تحوي اكشاك | 3,66 | 1,98 | متوسطة |
| 9 | توجد عناية بالحدائق من قبل البلدية | 2,5 | 1,12 | قليلة |
| 10 | توجد اضاءة وناقورات في الحدائق | 2,1 | 0,77 | قليلة جدا |
| 11 | الحدائق مسبجة وفيها العاب للاطفال | 2 | 1,22 | قليلة جدا |
| 12 | الجزرات الوسطية مشجرة بصورة جيدة | 2,3 | 0,98 | قليلة جدا |
| 13 | تتوفر بالحدائق دورات مياه صحية | 2 | 0,73 | قليلة جدا |
| 14 | تحوي الحديقة على اشجار وازهار متنوعة | 2,4 | 0,89 | قليلة جدا |
| 15 | الحدائق متوزعة بصورة متكاملة على المدينة | 2,11 | 0,67 | قليلة جدا |

| | | | | |
|-------|------|------|---|---------------------------|
| قليلة | 1,12 | 2,68 | يوجد وعي لدى المواطن في الحفاظ على المساحات الخضراء | 16 |
| قليلة | 1,23 | 2,45 | | الدرجة الكلية |

المصدر: من عمل الباحثين استنادا الى استمارة الاستبانة وبرنامج spss

أقصى درجة للاستجابة (5) درجات على مقياس ليكيرت الخماسي أكثر من. درجات رضا كبيرة جدا- من 4-3,5 درجة الرضا كبيرة- من. الى 5,3 درجة الرضا متوسطة- من 5,2 الى 3 درجة الرضا قليلة- اقل من 5,2 درجة الرضا قليلة جدا

الاستنتاجات

- 1- تعاني معظم المدن العربية من نقص وإهمال في الحدائق والمساحات الخضراء، علاوة على وجود تناقض بين عدد السكان والمساحات الخضراء بشكل لا يتناسب والمعايير الدولية.
- 2--لا توجد تشريعات ملزمة في التخطيط العمراني للمدن الجديدة لإنشاء تلك الحدائق والمنتزهات من حيث تحديد مساحتها وتناسبها مع حجم المدن والأحياء السكنية والإدارية والموارد الطبيعية المتاحة من ماء وطبيعة وتربة .
- 3-قلة الوعي الاستثماري في مجال الحدائق والمنتزهات العامة وتقدير العائد الاقتصادي لها .
- 4- تعاني مدينة العمارة من مشاكل تخطيطية في استعمال المناطق الخضراء حيث يوجد تباين مكاني بين مناطق المدينة ومحلاتها السكنية .
- 5-تفتقر معظم المناطق السكنية إلى الحدائق العامة والمناطق الترفيهية والمساحات الخضراء في معظم. القطاعات في مدينة العمارة.
- 6-قلة الوعي الاستثماري في مجال الحدائق العامة والمنتزهات الترفيهية وتقدير العائد الاقتصادي لها.
- 7-تعاني مدينة العمارة بشكل واضح من نقص في الحدائق، وبشكل واضح في منطقة القلب من المدينة والتي تنفرق إلى وجود الحدائق والمساحات الخضراء المفتوحة. لذلك يلزم الحفاظ على ما هو موجود بالفعل بالإضافة إلى التباين بين أعداد الحدائق ومساحاتها وبين أعداد السكان بالأقسام بشكل لا يتناسب والمعايير الدولية، ولذلك لا بد من الرجوع إلى دليل أسس ومعايير التنسيق الحضاري.
- 8-عدم تطابق الحدائق الموجودة بالفعل مع المعايير العالمية سواء من حيث التصميم وتوفر شبكة البنية التحتية بها أو من حيث تكافئها مع أعداد السكان التي تخدمهم أو من حيث الخدمات التي تحتوي عليها الحدائق.
- 9- شغلت المناطق الخضراء مساحة 925000م2 اي ما يعادل 92,5 هكتارا وبنسبة %1,9 من مجموع مساحة المدينة. %30,9 من المجموع الكلي للمناطق الترفيهية والأراضي الخضراء في مدينة العمارة مما يدل على عدم تناسبها مع المساحة والسكان .
- 10-أظهرت الدراسة الميدانية أن درجة الرضا عن خدمات المساحات الخضراء في مدينة العمارة قليلة حيث بلغ متوسطها الحسابي 2,45 وهي درجة تدل على غياب الاهتمام من قبل القائمين على المساحات الخضراء داخل المدينة.

التوصيات

- 1- ضرورة الاعتناء بالمساحات الخضراء والحدائق بالمدن، وتخصيص مساحات لها تتخلل الوحدات السكنية والتي يستهدف إقامتها تغطية حاجة السكان، وهناك حاجة ماسة إلى قاعدة بيانات شاملة عن الحدائق ليتمكن في ضوء ذلك وضع الخطط التنموية المناسبة لتطوير هذه الخدمات وتنميتها ويقع هذا العبء على الجهات المشرفة والمسؤولة عن الحدائق.
- 2- توفير البنية الأساسية التحتية اللازمة لإنشاء الحدائق والمنتزهات في إطار التخطيط العمراني، بشكل يحقق الاكتفاء الترويحي لسكان المدينة.
- 3- ضرورة تخصيص مساحات للحدائق تتخلل الوحدات السكنية وتتناسب وأعداد السكان بها.
- 4- الاهتمام بتوفير شبكة البنى التحتية اللازمة لإنشاء الحدائق بشكل يتناسب مع احتياجات السكان في المدينة.
- 5- منع الزحف العمراني والبناء على الأراضي المخصصة للمنتزهات أو الحدائق في مدينة العمارة، ذلك عن طريق زيادة الوعي البيئي بأهمية الحدائق.
- 6- تطبيق مبدأ العدالة الاجتماعية عند توقيع المناطق الخضراء والحدائق والمنتزهات على عموم المدينة خاصة المسطحات الخضراء وحدائق لعب الأطفال.
- 7- الحد من التجاوزات على المناطق الخضراء والمنتزهات والحدائق العامة، وتأمين الخدمات الضرورية لها.
- 8- التعاون المشترك بين السكان لتشكيل لجان خاصة تهتم بتجميل الاحياء السكنية والمناطق في عموم مدينة العمارة وزيادة تشجير المساحات الخضراء والاهتمام بنظافتها.

المصادر:

1- العربية

- 1- أبو الذهب، محمد، تصميم. تنسيق الحدائق، الدار العربية للنشر والتوزيع، 1998م.
- 2- الحلفي، ابراهيم حاجم لازم، التحليل المكاني لكفاءة الخدمات المجتمعية في مدينة العمارة. أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة البصرة، 2017
- 3- الدليمي، خلف حسين، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية (اسس -معايير -تقنيات، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 2002م).
- 4- الزعفراني، محمد عباس، المناطق الخضراء في القاهرة الكبرى، المشكلة وإمكانيات الحل، 2003م.
- 5- السيد، عبد الوهاب، الأشجار والبيئة والثورة الخضراء، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1998م.
- 6- الشريبي، أحمد وخلاف، مرفت، جغرافية الخدمات الأسس النظرية والدراسات التطبيقية، دار النشر الدولي، الرياض، 2013م.
- 8- الشيخ، أمال بنت يحيى علام، تحليل نمط توزيع الحدائق العامة النموذجية في مدينة جدة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، الملتنقى الوطني لنظم المعلومات الجغرافية بالمملكة العربية السعودية، الخبر، المنطقة الشرقية، المملكة العربية السعودية 2008.

- 9-حسين, عبد الرزاق عباس, جغرافية المدن, مطبعة اسعد, بغداد, 1977.
- 10-علام, أحمد خالد, تخطيط المدن, مكتبة الأنجلو المصرية, القاهرة, 1998م.
- 11-فتحي, رانيا محمد, الخدمات الترويحية في مدينة القاهرة - دراسة جغرافية - رسالة ماجستير غير منشورة, جامعة القاهرة, 2012م.
- 12-الموسوي, محمد عرب, أهمية المساحات الخضراء. نظم تصميمها في المدن, مدينتي دبي وصبراتة أنموذجاً, مجلة الجغرافي, العدد الاول, منشورات الجمعية الجغرافية الليبية فرع المنطقة الغربية, 2010.
- 13-الموسوي, محمد عرب, التحليل الجغرافي لواقع السكن العشوائي في مدينة العمارة, دراسات للعلوم الانسانية والاجتماعية, المجلد 45, العدد 4, الاردن, 2018
- 14-الموسوي, محمد عرب, الخريطة العمرانية لمدينة ميسان, سرمن رأى, المجلد 12, العدد 47, كلية التربية, جامعة سامراء, 2016.
- 15-ميمه, جهاد, أسس تخطيط وتصميم المساحات الخضراء في المدن, حالة دراسية مدينة غزة, جامعة الأزهر, 2012م.
- 16-وزارة التخطيط والتعاون الانمائي العراقية, 2012
- 17-وزارة الموارد المائية. المديرية العامة للمساحة, خارطة محافظة ميسان, مقياس 1/500000, 2007
- 18-وزارة الموارد المائية العراقية <http://www.mowr.govlarabic>

2-الأجنبية

1. A.E.Smiales, the Geography of Towns, Hutchinson, London, 1964. . . .
- 2-2-Arnold, Henry. Trees in Urban Design, second Edition. Van No strand Reinhold New York 2006.
- 3-3-Berman, M.G., Joinders, J. and Kaplan, S. The cognitive benefits of interacting with nature. Psychological Science, 2008.
- 4-4-Chapin. Jr. FS. 'Urban Land Use Planning ' Second edition, University of Illinois Press, Chicago, 1965
- 5-5-Fainstein, S. "New directions in planning theory" Urban affairs Review, Vol. 35, . March 2000
- 6-6-h,K,.. Jeong, S. Assessing the spatial distribution of urban parks using GIS. Landscape and Urban Planning, 2007
- 7-7-J.B.Cullingworth, problems of an Urban Society, London, Ruskin House, 1972
- 8-8-Laurie, Michael, An Introduction to Landscape Architecture American Elsevier Publishing Co, Inc. Amsterdam, The Nether lands, 2010
- 9-9-Tratalos, J., Fuller, R.A., Warren, P.H., Davies, R.G. and Gaston, K.J. Urban form, biodiversity potential and ecosystem services. Landscape and Urban Planning, 83(4).2007.