مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.31 (NO. 131) 2025, pp. 499-516

الزحف العمراني على المناطق الخضراء واثارها البيئية (حي الشماسية انموذجا)

سارة صبيح فالح
الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية

مستخلص البحث:
يتناول هذا البحث ظاهرة الزحف العمراني على المناطق الخضراء في مدينة بغداد، مع التركيز على حي الشماسية كنموذج لدراسة هذه الظاهرة، اذ يستعرض البحث الأسباب الرئيسية التي أدت إلى الزحف العمراني، بما في ذلك النمو السكاني ، وغياب التخطيط الحضري الفعال، كما يناقش البحث الآثار البيئية السلبية الناتجة عنها. اذ تشير الدراسات السابقة إلى أن بغداد فقدت نحو 30% من مساحاتها الخضراء خلال العقدين الماضيين، مع فقدان حي الشماسية أكثر من 15% من أراضيه الخضراء في السنوات العشر الأخيرة، ويعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، مستخدماً بيانات من دراسات سابقة. تُظهر الدراسة أن الأسباب الرئيسية للزحف العمراني في حي الشماسية تشمل زيادة الطلب على الوحدات السكنية، ضعف القوانين البيئية، وغياب الرقابة الحكومية، وتنعكس الآثار البيئية لهذا الزحف في ارتفاع مستويات التلوث، نقص المساحات الترفيهية، وتغير نمط المناخ المحلي.يختتم البحث بتقديم توصيات لمعالجة هذه الظاهرة، مثل تعزيز التخطيط الحضري المستدام، فرض قوانين صارمة لحماية المناطق الخضراء، وزيادة الوعي البيئي بين السكان، كما يدعو البحث إلى تطوير مشاريع تشجير وإنشاء حدائق عامة لتحسين جودة الحياة في الحي.

الكلمات المفتاحية: الزحف العمراني، المناطق الخضراء، بغداد، حي الشماسية، الآثار البيئية، التخطيط الحضري، التنمية المستدامة.

المقدمة:

تشكل المدن الحديثة مراكز جذب للنشاط البشري والاقتصادي، مما يؤدي إلى تزايد الحاجة لتطوير الأراضي والبنى التحتية، ومع ذلك فإن هذا التوسع العمراني غالباً ما يأتي على حساب المساحات الخضراء، مما يخلق تحديات بيئية خطيرة تؤثر على جودة الحياة وصحة السكان، في العقود الأخيرة شهدت مدينة بغداد نمواً سكانياً سريعاً، رافقه توسع عمراني أفقياً في العديد من الأحياء والمناطق، من بينها حي الشماسية. حي الشماسية، الذي يتميز بموقعه الاستراتيجي شمال شرق بغداد، يمثل نموذجاً واضحاً للضغوط العمرانية التي تتعرض لها المناطق الخضراء في العاصمة العراقية، حيث أدى التزايد السكاني والتوسع السكني والتجاري إلى تراجع كبير في المساحات الخضراء، الأمر الذي انعكس سلباً على البيئة المحلية.إن تدمير المساحات الخضراء لا يؤثر فقط على التنوع البيولوجي، بل يساهم أيضاً في تفاقم مشاكل بيئية مثل ارتفاع درجات الحرارة وزيادة التلوث الهوائي، وهو ما يُعرف بظاهرة "الجزيرة الحرارية الحضرية". فضلاً عن ذلك، يؤدي فقدان المساحات الخضراء إلى تقليل قدرة المدينة على مواجهة التغيرات المناخية، فضلا عن انخفاض جودة الهواء.تأتي هذه الدراسة لتسليط الضوء على هذه الظاهرة في حي الشماسية من خلال تحليل أسباب الزحف العمراني وآثاره البيئية، مع التركيز على أهمية المساحات الخضراء ودورها في تحسين البيئة الحضرية. كما تهدف الدراسة إلى تقديم حلول مستدامة تعزز من قدرة المدينة على تحقيق توازن بين التوسع العمراني والحفاظ على المساحات الخضراء.

مشكلة البحث: يتعرض حي الشماسية في بغداد لضغط عمراني متزايد، حيث يتم تحويل المساحات الخضراء إلى مشاريع سكنية وتجارية، يثير هذا الزحف تساؤلات حول تأثيره على البيئة المحلية وصحة السكان، لذلك تتركز مشكلة البحث من خلال السؤال : ما هي آثار الزحف العمراني على البيئة في حي الشماسية؟

أهمية البحث: تبرز أهمية البحث في كونه يسلط الضوء على قضية بيئية خطيرة تؤثر على جودة الحياة في بغداد، كما تسهم النتائج في وضع سياسات حضرية مستدامة تحد من فقدان المساحات الخضراء.

أهداف البحث: يهدف البحث الى تحليل أسباب الزحف العمراني في حي الشماسية ، ودراسة الآثار البيئية الناجمة عن فقدان المناطق الخضراء ، بالإضافة الى تقديم حلول مستدامة للحفاظ على المساحات الخضراء ، وتعزيز وعي المجتمع بأهمية المساحات الخضراء ودورها في تحقيق التنمية المستدامة.

فرضيات البحث: تفترض الدراسة أن التوسع العمراني، الناتج عن الزيادة السكانية وسوء التخطيط، له تأثير سلبي على استخدام الأراضي الزراعية وتقليص المساحات الخضراء ، مما لهذه الظاهرة اثر سلبي على المساحات الخضراء لحسي الشماسية والمدينة بشكل عام.

منهجية البحث : تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث يتم جمع البيانات من مصادر أولية وثانوية، بالإضافة الى مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بالزحف العمراني والتغيرات البيئية.

المحور الأول : مفهوم الزحف العمراني واسبابه واثاره

شهد العالم خلال العقود الأخيرة توسعًا حضريًا ملحوظًا نتيجة النمو السكاني والاقتصادي، مما أدى إلى ازدياد ظاهرة الزحف العمراني، تعد هذه الظاهرة أحد أبرز التحديات التي تواجه التخطيط الحضري المستدام، حيث تسهم في تغير استخدامات الأراضي الطبيعية والزراعية، مما ينعكس سلبًا على البيئة والنظم الإيكولوجية.

اولاً: مفهوم الزحف العمراني

يشير مصطلح الزحف العمراني (Urban Sprawl) إلى الامتداد السريع وغير المنظم للمناطق الحضرية على أطراف المدن والضواحي الريفية، ويصاحبه غالبًا تراجع في الكثافة السكانية وبنية تحتية ضعيفة نسبياً في المناطق الجديدة، ويُعرَف الزحف العمراني بأنه "نمط من التطور الحضري يتميز بالانتشار العشوائي والمنخفض الكثافة على مساحة واسعة من الأرض، وقد أوضحت العديد من الدراسات الاكاديمية أن الزحف العمراني ينطوي على زيادة استخدام الأراضي الحضرية بشكل غير فعال، ما يؤدي إلى فقدان مساحات زراعية ومناطق طبيعية[1] .ويعرف الزحف العمراني المعروف ايضاً بالزحف الحضري هو النمو غير المقيد في الكثير من المناطق الحضرية للإسكان والتنمية التجارية والطرق على مساحات شاسعة من الأرض مع القليل من الاهتمام بالتخطيط الحضري بالإضافة الى وصف شكل معين من اشكال التحضر ، فأن المصطلح يتعلق ايضاً بالعواقب الاجتماعية والبيئية المرتبطة بهذا التطور[2].

ويعرف ايضاً بأنه نمو غير منسق: توسع المجتمع دون القلق من عواقبه باختصار نمو حضري تدريجي غير مخطط له والذي غالباً ما ينظر اليه على انه غير مستدام[3].وعرفته الوكالة البيئية الأوروبية عام 2006 ، بأنه النمط المادي لتوسع المناطق الحضرية الكبيرة منخفض الكثافة ، وبشكل أساسي في المناطق الزراعية المحيطة ، والزحف هو الحافة الرائدة للنمو الحضري والتي تعني القليل من التحكم في التخطيط لتقسيم الاراضي[4].اما الأمم المتحدة فقد عرفت الزحف العمراني عام 2023

على انه : انتشار غير مخطط للمناطق الحضرية عبر الأراضي الريفية، مما يؤدي إلى ارتفاع استهلاك الأراضي وزيادة في البصمة البيئية للمدن[5].

ثانياً : أسباب الزحف العمراني

يختلف العلماء والباحثون في تحديد أسباب الزحف العمراني الا ان اغلبهم يجمعون على نقاط ابرزها[6] :

1. الزيادة الديموغرافية (تجاوز معدل الولادات معدل الوفيات).
2. التضخم السكاني في المدن ، اذ يساهم تزايد عدد السكان في الحاجة الى المزيد من المساكن والخدمات ، مما يدفع سكان المدينة الى الانتقال الى الأماكن الأكثر هدوءاً.
3. رغبة السكان في مساكن أكبر واراضٍ خاصة ، اذ يفضل العديد من السكان الانتقال إلى مناطق الضواحي بحثًا عن مساحات معيشة أكبر.
4. انخفاض نسبة الضرائب المفروضة في المناطق النائية بالمقارنة مع الضرائب المفروضة في المدينة.
5. انخفاض أسعار أجور المنازل في المناطق البعيدة عن المدينة مما يدفع السكان الى البحث عن السكن الأقل كلفة
6. السياسات التخطيطية غير الفعالة ، فعدم وجود سياسات حضرية صارمة يؤدي إلى توسع المدن بشكل غير منظم.

ثالثاً: أنواع الزحف العمراني

الزحف العمراني له أنواع متعددة ، اذ نجد زحفاً عمرانياً مستمراً وغير مستمر ويمكن تلخيص أنواع التوسع بما يأتي:

الزحف الداخلي :

هذا النوع يكون في الاحياء القديمة ، حيث تكثف المساحات تباعاً عن طريق التجهيزات العامة او المساكن ، وذلك عند ازدياد السكان المحليين والسكان القادمين من المناطق الريفية ، وهذا النوع من التوسع يحتوي على اشكال أخرى ، كالتوسع العمودي ، فعند زوالي الأراضي الخالية يلزم توفير مساكن جديدة لتلبية احتياجات السكان عن طريق زيادة عدد الطوابق نظراً لعدم توفر العقار الحضري ، او ندرته[7].

الزحف الخارجي[8]:

وهو عبارة عن امتداد عمراني يسمى بالامتداد الأفقي، ويتجسد في أربعة أشكال:

أ- الامتداد: ظهر بخروج المساكن خارج المدينة القديمة مما يرسم الانتشار الأفقي وميلاد التجمعات على النموذج الخطي، الشطرنجي، الإشعاعي، حسب اتجاه شبكة المواصلات.

ب - المدن التابعة : وهي تشبيه المدن الجديدة لكن سعياً وراء تخفيض الاستثمار العام، والاستفادة من مزايا الموقع فإنها أقرب إلى مركز المدينة ومرتبطة به وظيفياً.

ت المدن الجديدة : وهي مدن مستقلة بذاتها وتقع على مسافة كافية من منطقة المدينة الكبرى ولا يضطر سكانها إلى الانتقال اليومي للعمل، وتتطلب المدن الجديدة تطوير قاعدة وظيفة متينة من سكن وخدمات لسد احتياجات السكان.

ث - التجمعات السكانية الجديدة: وهي مناطق يسودها تطور سكاني، ومركز توظيف، وتعد هذه التجمعات حلا بديلا للسكن في التجمعات السكنية العشوائية، وبمرور الوقت تحقق الاكتفاء الذاتي من حيث التوظيف والخدمات لسكانها المحليين.

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.31 (NO. 131) 2025, pp. 499-516

رابعاً: أنماط الزحف العمراني[9]

يوجد نوعان من أنماط الزحف وهما :

1- الزحف المخطط : تتدخل الدولة في توجيه العمران وتنظيمه وتجهيزه بالمرافق ، رغبة في توفير المسكن المناسب للسكان.

2- الزحف العشوائي: وهو على نوعين

أ- الزحف العمراني التراكمي: هو أبسط توسع عرفته المدن، يتم بملء المساحات الفضائية داخل المدن أو البناء عند المشارف وأحياناً عند أقرب مكان من أسوار المدينة وذلك إذا كانت أسعار أرض البناء في الداخل مرتفعة ومن بين المدن التي شهدت هذا النمط من التوسع مدينة موسكو وهو نمو تراكمي حلقي.

ب- الزحف متعدد النوى وهو نقيض الزحف التراكمي وهو في أبسط صوره ظهور مدينة جديدة على مقربة من أخرى قديمة، ولكنه يتخذ صورة مركبة عندما يمتد إلى مدينة وبضعة مراكز مدينة حولها ترتبط بعلاقة معينة، ومن بين المدن التي شهدت هذا النمط مدينة باريس.

المحور الثاني : مفهوم المساحات الخضراء واثرها على بيئة المدينة

اولاً : مفهوم المساحات الخضراء

تعرف المناطق الخضراء بانها تلك الأراضي المفتوحة المزروعة ذات الصفة الترفيهية او هي المساحات التي يكون الجزء الأكبر منها مغطى بالخضرة، مثل الازهار والثيل والأشجار و الشجيرات ،كما تستخدم كمتنفس للمدينة و لتوفير مساحات تسمح بالتهوية والاضاءة او بهدف توفير الخصوصية لبعض الاستعمالات و قد تكون هذه المساحات مغطاة بالنباتات سواء كانت بساتين أو أشجارا ام حدائق ، وتمثل هذه المناطق الأراضي الزراعية و البساتين والحدائق و الساحات ، وتختلف هذه المناطق عن الأراضي الفضاءات المفتوحة إذ تشمل الأخيرة المساحات المخصصة لاستخدامات مستقبلية ولكن لم تشغل بعد، و لا يمكن عد أراضي الفضاءات ضمن المساحات الخضراء[10]. أن للمناطق الخضراء مفاهيم مختلفة في مصادر عِدّة فقد عرّفت على انها فضاءات مفتوحة ضمن المدينة ، تهدف الى ربط الفرد بالطبيعة من خلال هذا الوسط الطبيعي ولتحسين الظروف العامة المحيطة ، و تصمم وفق اعتبارات لمجموعة من العلوم والفنون تشمل علوم الايكولوجي وعلم التخطيط والسلوك والرسم والنحت[11] ، كذلك تم تعريفها على انها ذلك الجزء المكون لمشهد المدينة الطبيعي الذي طوره و نسقه الانسان خارج نطاق الأبنية ابتداءً في الفضاءات حولها ليكون الانسان قريبا من البيئة الطبيعية ، إذ صممت هذه المناطق أساسا كفسح لتواجد البشر و لتأكيد العلاقات بين الانسان و البيئة الطبيعية[12].

ثانياً : تصنيف المناطق الخضراء داخل المدن

تعددت آراء الباحثين حول تصنيف المناطق الخضراء والمتنزهات والحدائق، فبعضهم اعتمد أساس المساحة في التصنيف، وبعظهم الآخر صنفها على أساس موقعها من المدينة أو نوع المستخدمين لها، وسوف يتم استعراض بعض هذه التصنيفات مع محاولة تحديد تحت أي من هذه التصانيف يمكن ان تنضوي المناطق الخضراء الموجودة في منطقة الدراسة والتي تعد الأراضي الزراعية جزءا منها. وفي الآونة الأخيرة قامت بعض المؤسسات والجمعيات المعنية بوضع تصانيف شاملة لتصنيف المناطق الخضراء ومن هذه التصانيف : -

1- صنفت المناطق الخضراء تبعا لموقعها الجغرافي الى[13]: -

أ- المناطق الخضراء داخل المدن ومنها : -

- المتنزهات الترفيهية المحلية والمركزية .
- المساحات الخضراء حول طرق النقل الرئيسة في المدن.

- حديقة المنزل .
- الأراضي الزراعية والبساتين داخل التصاميم الأساس للمدن .
- المساحات الخضراء ذات الصفة البيئية (الوقائية) .
- حدائق المعامل والمصانع والمدارس والمستشفيات والملاعب الخضراء .
- المساحات الخضراء للتجمعات السكنية.

ب- المساحات الخضراء خارج المدن كالغابات والاحزمة الخضراء والحدائق الإقليمية.

2- صنف الباحثون المناطق الخضراء داخل المناطق الحضرية الى[14]: -

- مناطق الانتاج مثل الزراعة والبستنة والمشاتل والغابات.
- مناطق للاستجمام كالحدائق والمتنزهات parks والملاعب.
- مناطق للزينة مثل تشجير الجزر الوسطية لشوارع المدينة .
- مناطق للحماية البيئية كالأحزمة الخضراء حول المدينة.

3- تصنيف المناطق الخضراء على اساس الانتفاع منها[15] :-

- المساحات الخضراء المخصصة للنفع العام كالحدائق والمتنزهات العامة والبساتين والشوارع المشجرة والملاعب الرياضية الخضراء والغابات .
- المساحات الخضراء ذات النفع المحدود كالحدائق الترفيهية وملاعب الاطفال الموجود في مساحات المناطق الصغرى .
- المساحة الخضراء الخاصة كحدائق الحيوانات والنباتات والاحزمة الخضراء الواقية من الرياح والتشجير للوقاية الصحية .

ثالثاً: وظائف المناطق الخضراء

إنّ للمناطق الخضراء وظائف تنصب في خدمة المجتمع الحضري لذا يستوجب من صانعي القرار والمخططين الذين يعنون بالتخطيط الحضري الاهتمام بها فلتلك المناطق التي تعد صمام امان للسكان ومتنفسا يلجأ اليه السكان للترويح وظائف عدة لعل أبرزها: -

1- الوظيفة التنسيقية والجمالية :-

تُعتبر الأشجار والنباتات الأخرى مكونات أساسية في تعزيز جمال المدن والمتنزهات، حيث تُسهم بشكل فعّال في إضافة لمسة طبيعية وجمالية إلى المنشآت والمرافق العامة، ولا يقتصر دور النباتات على الجانب الوظيفي فقط، بل إنها تشكّل عنصرًا جماليًا في المقام الأول، لقد ارتبطت الوظيفة الجمالية والتنسيقية للنباتات بالإنسان منذ العصور القديمة، إذ كانت الصفة الجمالية والتنسيقية من أبرز السمات التي يلاحظها الناس عند التعامل مع النباتات، ويُعزى استخدام النباتات في الفضاءات المفتوحة إلى قدرتها الطبيعية على توفير الإحساس بالراحة النفسية، وهو ما يُضفي بُعدًا ضروريًا للحياة الحضرية في ظل انتشار المواد الاصطناعية التي تخلق بيئة رتيبة ومملة[16].

2-الوظيفة الصحية :-

تزايد الادراك في الآونة الأخيرة بان المناطق الخضراء تلعب دورا مهما في خفض معدلات الإصابة ببعض الامراض او الوقاية منها إذ خلصت العديد من الدراسات الى ان السكن او الحياة على مقربة من المساحات الخضراء تحقق العديد من الفوائد الصحية و يعمل على خفض معدلات الإصابة ببعض الامراض العقلية فضلا عن خفض معدلات الإصابة بخمسة عشر مرضا من ضمن أربعة وعشرين مرضا باتت تنتشر بشكل كبير في المجتمعات الحديثة[17].

3- **الوظيفة الاقتصادية** :-

تؤدي المناطق الخضراء والزراعية والبساتين وظيفة اقتصادية من خلال توفير الغذاء للإنسان وكذلك اهميتها في الجوانب الترفيهية والسياحية وتعد ذات مردود اقتصادي يساهم في الاقتصاد الاساس للمدينة في المحالات كافة فضلا عن توفير فرص عمل سواء في اعداد الارض وزراعتها ام توفير فرص عمل للعاملين في ادارة تلك المناطق فضلا عن جني المحاصيل وتعتمد بعض الدول على الزراعة لما توفره من مردودات اقتصادية وخاصة بساتين الفاكهة والنخيل والخضراوات والحبوب[18] ، كذلك اثبتت الدراسات و المؤشرات أن المساحات الخضراء و منظر النباتات يزيد من قيمة الممتلكات وإعادة الدوران المالي لمطوري الأراضي، ما بين 5٪ و 15٪ [19] ، كما إن وجود المساحات الخضراء في حي سكني معين أو وجود عدد من الأشجار حول مسكن معين ، له تأثير ملموس و حقيقي في درجة رواج هذا المسكن في سوق العقار فقد أشار احد البحوث حول هذا الموضوع الى ان هذه المساحات ترفع من قيمة المساكن بما لا يقل عن 20% من قيمتها عن المناطق السكنية التي لا تحتوي على هذه المساحات وتعزز الأشجار القيمة المعمارية للمساكن بحدود (5-10%) مقارنة مع مثيلاتها التي لا تحيط بها الأشجار ، كما وتشير العديد من الدراسات للأهمية الاقتصادية للمناطق الخضراء في المدينة إذ انها تلعب دورا مهما في جذب السكان المحليين و السياح للمدينة و تعزيز الجانب السياحي فيها ، فضلا عن انها تقلل من تكاليف الطاقة المستخدمة لتشغيل وسائل التبريد المختلفة من خلال دورها في خفض درجات حرارة الهواء و توفير الظل[20].

4- **الوظيفة الترفيهية والترويحية**

إنّ للمناطق الخضراء تأثيرا كبيرا على سلوك الانسان وتصرفاته إذ اشارت بعض الدراسات الاجتماعية بأنّه إذا عاش سكان المدينة في منازل تحيط بها المناطق الخضراء و عبر عِدّة أجيال سيكون هناك تحسن في سلوكهم الاجتماعي ، كذلك تقلل تلك المناطق من التوتر العصبي لسكان المدينة.[21] إنّ احد الأهداف التخطيطية لتنظيم و توزيع المناطق الخضراء داخل المدينة و المناطق المحيطة بها هو تحقيق حاجة السكان و تلبية رغبتهم في الترفيه والترويح عن النفس فالتأثير النفسي للمناطق الخضراء يساعد على إشاعة السرور والبهجة و الراحة في النفوس إذ اكدت الدراسات السيكولوجية على حدوث راحة الاعصاب و راحة العين عند رؤية اللون الأخضر كما اكد الطب الحديث أنّ الجلوس في المناطق الخضراء تحت ظلال الأشجار تلافيا لحرارة الشمس يجعل الانسان قادرا على ادامة حياته بعيدا عن الكسل و تعطيه اندفاعا اكثر وحيوية نحو العمل [22] كما ان دور المناطق الخضراء يبرز في إعطاء الشعور بالراحة والسعادة و الطمأنينة في النفس البشرية و ما ينتج عن ذلك من تحسن في أداء الانسان كل في مجال عمله ، لان الراحة النفسية للإنسان تنعكس إيجابا على صحته الجسدية و علاقاته الاجتماعية و من ثم انتاجه .

5- **الوظيفة الاجتماعية** :-

تساعد الوظيفة الاجتماعية للمناطق الخضراء على تعميق العلاقات الاجتماعية من خلال التقاء الناس فيما بينهم وتعزيز التوازن الشخصي للإنسان ، و قد أثبتت الدراسات أنّ الاحياء السكنية التي تتواجد فيها الاحزمة الخضراء يكون سكانها اكثر أستقرارا وشبابها يكونون بعيدين عن الجريمة المنظمة[23] ، كذلك تعمل المناطق الخضراء المفتوحة على ايجاد فرصة التفاعل الاجتماعي والتخفيف من الضغوط النفسية لسكان المدينة وقد اشارت الدراسات التي قامت بها مجموعة (بول سيرفس) في سبعينيات القرن الماضي الى ان مساحة المناطق الخضراء المخصصة للترفيه لا تتعدى (3،8)م^2 لكل فرد ، كذلك حاول المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد للوصول الى مساحة (13) م^2 للفرد الواحد إلاّ أنّ تزايد سكان المدن والقرارات الارتجالية من قبل الجهات الحكومية في توزيع عدد من القطع السكنية

على حساب هذه المناطق ادى الى تقليص مساحة المناطق الخضراء إذ عمل على تفاقم المشكلة بدل من ايجاد مناطق خضراء اضافية تتناسب مع نمو السكان المتسارع[24] ، وعليه فإنّ الاحزمة الخضراء تحقق اهدافاً اجتماعية عدة ابرزها :[25]

- تطوير البيئة الطبيعية وايجاد مسكن ذي جو ملائم للعيش .
- تحسين القابلية الفعلية والبدنية والنمو الاجتماعي .
- تقوية الروابط الاسرية بين افراد الاسرة والمجتمع .

كما تؤدي المناطق الخضراء دورا مهما في تنمية المدن بما توفره من أماكن مناسبة للتواصل بين فئات المجتمع الحضري كإقامة المناسبات والفعاليات الاجتماعية[26] ، فضلا عن اتاحة الفرص للقيام بالنشاطات البدنية كما تعد المناطق الخضراء مرفقا مهما من مرافق التطور الحضري، لذلك فقد اكد مخططو المساحات الخضراء و المتنزهات في المدينة بمستوياتها المختلفة على تسهيل وصول سكان المدينة الى مثل هذه الأماكن[27].

5- الوظيفية البنائية الهندسية: -

للنباتات اهمية في النمط الهندسي والبنائي إذْ وجد أنَّ هناك العديد من النباتات تصلح أنْ تكون أسيجة لذلك عندما تكون تلك النباتات متقاربة مع بعضها تشكل مانعا تحجب الرؤيا الى داخل المساكن وهناك العديد من النباتات التي تكون عبارة عن اسوار[28] ، إنَّ بعض النباتات تؤدي الغرض الذي تقوم به الاسوار وذلك لتحديد وتقسيم المساحات الخضراء او فصل اجزائها بعضها عن بعض فضلا عن تحديد الممرات والطرق بزراعة نباتات الاسيجة على جوانبها لتوجه الزائرين باتجاه معين كذلك يمكن استعمالها بشكل بنائي معماري لإنشاء او تحديد المساحات الخارجية او لعمل ستائر نباتية لحجب بعض المناظر غير المرغوب فيها[29] .

رابعاً: الاهمية البيئية للمناطق الخضراء

تعد النباتات أحد العناصر الرئيسة في تصميم المناطق الخضراء التي يمكن استخدامها في الفضاءات الحضرية المفتوحة لمعالجة حالات المناخ التي تقع خارج مجال الراحة الحرارية و لتوفير مناخ محلي مصغر ملائم و ان من جملة الأهداف التي يسعى الى تحقيقها علم تخطيط المدن دراسة افضل السبل التي يمكن بها تغيير وتحديد خصائص هذا المناخ لصالح الانسان من خلال تخطيط المناطق الخضراء و تنظيمها داخل المناطق السكنية ، إنَّ كفاءة المناطق الخضراء في السيطرة على المناخ المحلي تأتي من تأثيراتها الإيجابية في المتغيرات المناخية و قابليتها على تخفيف و تلطيف تأثيرات هذه المتغيرات في المناخ المحلي إذ يتم بها خفض درجة حرارة الهواء و زيادة الرطوبة النسبية في الحالات المناخية الجافة فضلا عن ذلك استخدامها مصدات للرياح لتوجيهها في اتجاه معين ، و إنَّ للمناطق الخضراء تأثيرا مباشرا على درجات الحرارة و الاشعاع الشمسي و الرطوبة النسبية و تقليل الملوثات العالقة في الهواء من اتربة و رمال و كذلك تأثيرها على سرعة الرياح و اتجاهها[30].

فيما يخص الاشعاع الشمسي فالمعروف أنّ مناطق العراق جميعها تستلم كميات عالية جدا من الاشعاع الشمسي و المعروف أنّ للمناطق الخضراء دورا رئيسا في تخفيض شدة الاشعاع الشمسي إذْ ينخفض بنسبة 86% من الاشعة في المناطق المشجرة مقارنة مع المناطق المفتوحة و غير المشجرة كما توفر الأشجار نظام تهوية جيدا[31]، ويمكن تخفيف أثر الاشعاع الشمسي من خلال زيادة المناطق الخضراء و تشجير الشوارع إذْ تعمل على حجب الاشعاع الشمسي و تكوين الظل الذي يؤدي الى تقليل تعرض السطوح للأشعة الشمسية و من ثم تقليل الكسب الحراري لها فمن خلال شكل (1) وجد ان الظلال يمكن ان تقلل من درجة حرارة الهواء الملامس لها بمقدار 3-11م[5] و تقلل من درجة حرارة السطح المظلل بما لا يقل عن 25% مقارنة بدرجة حرارة السطح غير المظلل[32]، كذلك تعمل

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.31 (NO. 131) 2025, pp. 499-516

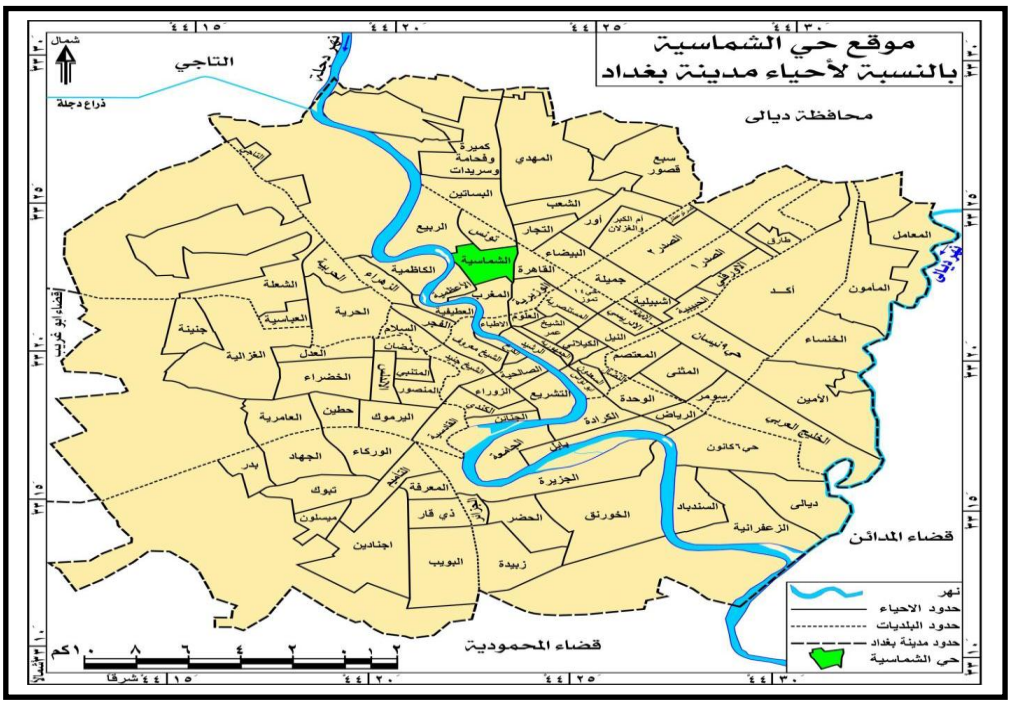
المناطق الخضراء على التقليل من الحمل الحراري للسطوح المعرضة للإشعاع الشمسي المباشر إذ تحجب الأشجار حوالي 80% من اشعة الشمس تعكسه من خلال اوراقها و ان 5% من كمية الاشعاع تنفذ من خلالها و تصل الأرض لذا نجد ان المناطق الخضراء اكثر برودة من المناطق المكشوفة لذلك اكدت الدراسات التي أجريت بهذا الصدد ان النباتات تقلل من الاشعاع الشمسي والحرارة على السطوح وبذلك تقطع الطريق أمام الاشعة الشمسية ففي الغابات الكثيفة وجد ان اقل من 1% من الاشعة الشمسية يتمكن من العبور الى سطح الأرض ، في حين يرى الباحث (جيجر) ان الأشجار تمنع 69% من الاشعاع الشمسي وطبقا لذلك تكون المناطق المشجرة ابرد صيفا وأدفأ شتاءً مقارنةً بالمناطق الخالية من الأشجار ، كذلك اكد الباحث (ترب) في دراسة بين فيها إمكانية الأشجار بحجب 80% من الاشعة الشمسية بواسطة تيجانها وتسمح ب 5% فقط من الاشعاع بالوصول الى سطح الأرض[33].

المحور الثالث: دراسة حالة منطقة حي الشماسية

اولاً : الموقع الجغرافي

يقع حي الشماسية في الجانب الشرقي (الرصافة) من شمال بغداد، ويتبع إدارياً لبلدية الأعظمية، يتميز الحي بمساحاته الخضراء الواسعة وشوارعه العريضة، يحده من الشمال الشرقي حي تونس، ومن الشمال الغربي حي الربيع، أما من الشرق فيجاوره حي القاهرة، ومن الجنوب الشرقي حي الوزيرية، أما من الجنوب الغربي يحده حي المغرب، بينما يجاوره حي الأعظمية من جهة الغرب، وتوضح الخريطة رقم (1) الموقع الجغرافي لحي الشماسية ضمن مدينة بغداد، في حين تُظهر الخريطة رقم (2) موقع الحي بالنسبة لبلدية الأعظمية.

خريطة رقم (1) الموقع الجغرافي لحي الشماسية ضمن مدينة بغداد



المصدر: جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، المديرية العامة للمساحة ، خريطة الوحدات الادارية في بغداد لعام 2019.

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.31 (NO. 131) 2025, pp. 499-516

خريطة رقم (2)
موقع حي الشماسية بالنسبة لبلدية الاعظمية

المصدر : جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، المديرية العاملة للمساحة ، خريطة الوحدات الادارية في محافظة بغداد لعام 2019.بلغت مساحة حي الشماسية حوالي 50 دونما ، ومرت هذه المنطقة بمرحلتين من التطور العمراني. تميزت المرحلة الأولى، التي سبقت عام 2003، بانتشار الأراضي الزراعية والمساحات الخضراء التي امتدت كشريط متصل بين منطقتي الصليخ والمنصور وصولاً إلى طريق سريع محمد القاسم. كانت هذه الأراضي مملوكة للدولة حتى عام 1983، حيث تم بيعها للمواطنين على أنها أراضٍ زراعية مع التأكيد على عدم تغيير تصنيفها. سمحت الدولة حينها بإقامة وحدة سكنية واحدة فقط لكل دونم، على ألا تتجاوز مساحتها 100 متر مربع، بهدف الحفاظ على هذه الأراضي كمصدر أساسي للتهوية الطبيعية للبيئة المحيطة، بما يضمن استدامة المساحات الخضراء ويعزز التوازن البيئي في المنطقة[34]. امتدت المرحلة الثانية من الزحف العمراني على منطقة حي الشماسية من عام 2004 حتى عام 2018، وهي المرحلة التي شهدت بداية التوسع العمراني على الأراضي الزراعية، بدأ هذا التوسع بشكل واضح بعد عام 2004، في أعقاب الاحتلال وغياب سلطة القانون، مما أدى إلى تراجع النشاط الزراعي وارتفاع أسعار الأراضي السكنية الواقعة ضمن المخطط الأساسي للمدينة.قام ملاك الأراضي خلال هذه الفترة بتقسيمها إلى مساحات متنوعة تبدأ من 30 متراً مربعاً، ما أدى تدريجياً إلى تحويل هذه الأراضي إلى مناطق سكنية تفتقر إلى معايير

التخطيط الحضري الجيد، افتقدت هذه المناطق لأبسط مقومات البنية التحتية، بما في ذلك تنظيم الشوارع، والخدمات التعليمية والصحية، فضلاً عن غياب التخطيط الملائم لمساحات الوحدات السكنية.وقد دفع هذا الواقع سكان تلك المناطق إلى التعدي على الخدمات المتوفرة في المناطق المجاورة، ما تسبب في زيادة الضغط على هذه الخدمات وتدهورها نتيجة للارتفاع الكبير في الكثافة السكانية، وخلال هذه الفترة، بلغ عدد الوحدات السكنية التي شُيدت على هذه الأراضي نحو 567 وحدة سكنية، وبازدياد مستمر ، حتى وصل الى حوالي 965 وحدة سكنية في عام 2019.[35]

ثانياً: حجم السكان

يُعرَّف حجم السكان على أنه عدد الأفراد المقيمين في منطقة جغرافية محددة خلال فترة زمنية معينة. نشأت منطقة قضاء الأعظمية بعد أحداث عام 2003 نتيجة التوسع العمراني غير المخطط على الأراضي الزراعية، مما أدى إلى نمو سكاني سريع. فقد بلغ عدد السكان في تقديرات عام 2007 حوالي 831 نسمة، ليصل هذا العدد في عام 2016 إلى 1878 نسمة، ثم ارتفع إلى 6787 نسمة حسب تقديرات عام 2019. ويُظهر ذلك أن الحي شهد زيادة سكانية ملحوظة نتيجة التوسع العمراني المستمر، الذي لا يزال مستمراً حتى الوقت الحالي دون وجود رقابة قانونية حكومية فعالة.

ويوضح الجدول (١) حجم السكان المتجاوزين على الأراضي الزراعية في حي الشماسية

جدول (1)

حجم السكان المتجاوزين على الاراضي الزراعية في حي الشماسية (2007-2019)

السنة	عدد السكان / نسمة	معدل النمو %
2007	831	/
2016	1678	25.11
2019	6787	19.31

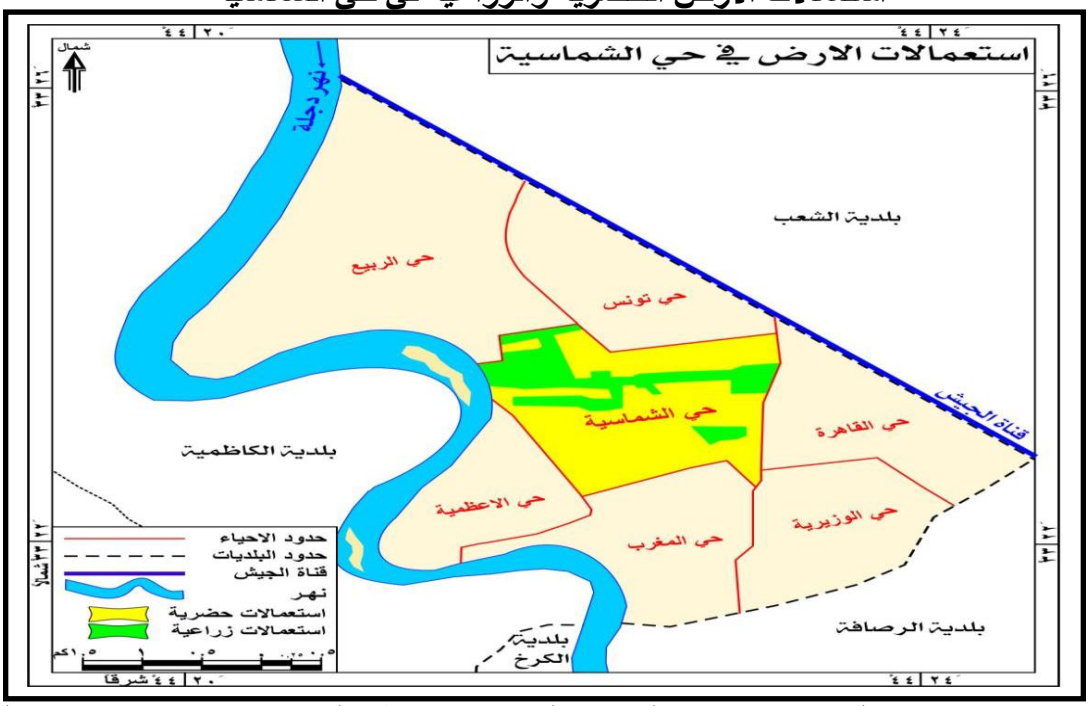
المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، تقديرات سكانية للأعوام (2007 – 2016 – 2019) ، بيانات غير منشورة.

ثالثاً: اثر الزحف العمراني على المناطق الخضراء في منطقة الدراسة

في عام 2002، كانت المساحة المخصصة للاستخدام الزراعي في منطقة الدراسة تبلغ 12 كم²، لكنها انخفضت إلى 7 كم² في عام 2007، لتصل إلى 2 كم² في عام 2016. يشير هذا التناقص الملحوظ في المساحات الزراعية إلى تحولها إلى الاستخدام السكني، مما يعكس غياب التخطيط الفعّال لتوسيع الحي. كان هذا التوسع على حساب المساحات الخضراء داخل المنطقة، بالإضافة إلى أن أسعار الأراضي الزراعية كانت أقل بكثير من أسعار الأراضي السكنية، مما جعلها أكثر جذبًا للمطورين، كما ساهم الاهمال من الدولة وأصحاب الأراضي الزراعية في تسريع هذا التحول، فضلاً عن نقص المستلزمات الأساسية للإنتاج الزراعي.تعتبر هذه الأراضي الزراعية ذات قيمة بيئية كبيرة، حيث تسهم في تقليل درجات الحرارة في فصل الصيف وتنقية هواء المدينة من التلوث، مما يزيد من نسبة الأوكسجين في الجو. مع ذلك، فإن المنطقة تواجه تهديدًا متزايدًا بفقدان هويتها العمرانية والبيئية بسبب التوسع العمراني غير المخطط، مما يؤدي إلى تدهور نوعية الحياة في المنطقة. وقد أدى هذا إلى تقليص نصيب الفرد من المساحات الخضراء، ليصبح أقل بكثير من المعدل العالمي، الذي يقدر حصة الفرد بما يقارب 3.7 متر مربع[36].وتوضح الخريطة (٣) المساحات الخضراء المتبقية ضمن حي الشماسية ويوضح الجدول (2) اثر الزحف العمراني على تناقص مساحة الأراضي الزراعية حي الشماسية .

مجلة كلية التربية الاساسية
كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية
Journal of the College of Basic Education Vol.31 (NO. 131) 2025, pp. 499-516

خريطة رقم (3)
استعمالات الأرض الحضرية والزراعية في حي الشماسية



المصدر : جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، خريطة الوحدات الادارية في بغداد لعام 2019.

جدول (3)
اثر الزحف العمراني على تناقص مساحة الاراضي الزراعية في منطقة الدراسة للاعوام (2004-2019)

السنة	مساحة الاراضي الزراعية / دونم	الزحف العمراني / دونم
2004	50	12
2007	37	9
2016	8	7
2019	4	3

المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على دائرة بلدية الاعظمية

رابعاً: التوزيع المكاني للتجاوزات السكنية لمنطقة الدراسة

شهدت بلدية الأعظمية في الآونة الأخيرة تنوعاً في أنواع التجاوزات على التصميم الأساسي للبلدية، مما أدى إلى حدوث فوضى في تخطيط المدينة. فقد وقعت معظم التجاوزات في المساحات العامة والخاصة، حيث تم استغلالها لصالح الأغراض السكنية والتجارية، مثل المحال التجارية، ومعامل البلوك، ومعارض السيارات. وقد أظهرت الدراسة الميدانية في بلدية الأعظمية انتشار ظاهرة التعديات السكنية في جميع أحياء البلدة، مع تزايد الترابط بين هذه التجاوزات والمؤشرات ذات الصلة[37].تركزت الوحدات السكنية المتجاوزة في منطقتي حي تونس وحي الشماسية، حيث بلغ عدد الوحدات السكنية في كل منهما 4142 وحدة في حي تونس و1484 وحدة في حي الشماسية، حيث تم

بناء هذه الوحدات باستخدام مواد مثل الصفيح والجينكو، وتتميز هذه التجاوزات بمستوى اقتصادي منخفض، كما أن الكثافة السكانية في هذه المناطق تتراوح بين 339 نسمة لكل وحدة سكنية في حي تونس و406 نسمة لكل وحدة سكنية في حي الشماسية، وهي نسب مرتفعة للغاية، وعلى الرغم من أن هذه التجاوزات دخلت ضمن النطاق الحضري للمدينة، إلا أنها لا تتوافق مع التصميم الأساسي لمدينة بغداد بشكل عام، وبلدية الأعظمية بشكل خاص، وقد ساعدت الأراضي الفارغة في انتشار هذه التجاوزات، مما شجع السكان على التعدي على الأراضي الزراعية، كما يتضح من الجدول (3) والخريطة (4).

جدول (3)
مساحة كل حي وعدد الوحدات السكنية لسنة 2019

الاحياء	عدد السكان	المساحة كم2	عدد الوحدات	الكثافة السكانية	الكثافة السكنية
تونس	30586	2944	4124	10389	1406
الشماسية	64787	4377	1484	14801	339

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على دائرة بلدية الاعظمية / بيانات غير منشورة لعام 2019.

الخاتمة

الزحف العمراني يمثل تحديًا بيئيًا واجتماعيًا معقدًا، خاصة في المناطق الحضرية النامية مثل حي الشماسية، وكان لغياب سلطة القانون بعد عام 2003 والفساد الاداري الذي أستشر في معظم مؤسسات الدولة وضعف الرقابة البلدية دور كبير في ازدياد الزحف العمراني على الارضي الزراعية بعد ان استشعر المواطن بعدم وجود رقابة تلزمه بنوع الاستعمال ، إضافة الى زيادة عدد السكان و تشير نتائج الدراسة إلى تقلص كبير في المساحات الخضراء وارتفاع واضح في التأثيرات البيئية السلبية، مثل تدهور جودة الهواء وفقدان التنوع البيولوجي، ان معظم السكان في حي الشماسية يدركون التأثير السلبي لهذه الظاهرة ويدعون إلى تدخلات مستدامة تعيد التوازن البيئي.

التوصيات

1. يمكن العمل على الحد من الآثار السلبية للزحف العمراني وذلك من خلال تطوير سياسات تخطيط عمراني صارمة تهدف إلى حماية المساحات الخضراء المتبقية، وتبني مبادرات إعادة التشجير والممارسات المستدامة، يمكن أن يسهم في تحسين البيئة المحلية.
2. تعزيز الوعي المجتمعي حول أهمية المناطق الخضراء ودمج التكنولوجيا الحديثة في التخطيط الحضري يمثل خطوات ضرورية لتحقيق هذا الهدف.
3. ضرورة التعاون المشترك بين الجهات الحكومية والسكان للحد من الاضرار البيئية وضمان مستقبل للأجيال القادمة .
4. وقف الزحف العمراني الذي يحدث في المناطق الزراعية وحي الشماسية ، والتوجه نحو مناطق أخرى وذلك باستحداث احياء جديدة.
5. ضرورة إيقاف منح اجازات البناء للمساكن في الأراضي الزراعية.
6. تحديد مساحة السكن وفق ضوابط وشروط معتمدة من قبل وزارة التخطيط
7. ضرورة فرض غرامات وإصدار قوانين تجرم قلع الأشجار وجرف البساتين لغرض بناء مساكن وفرض غرامات ماليه على كل من يخالف او يتجاوز هذه القرارات.

الهوامش

[1] علي عدنان محمد، (2000)، **إدارة الواجهات الحضرية ودورها في الحد من الزحف العمراني للمدن**، رسالة ماجستير، جامعة دمشق، سوريا، ص. 17.

[2] *Brueckner, J. K. (2000). Urban sprawl: Diagnosis and remedies. International Regional Science Review, 23(2), 160–171.*

[3] *Sarkoudi, Samuel Asumadou(2020); Oso, Phoebe Asantewa; ^ Lervik, Thomas The global impact of urban sprawl, industrialization, trade and economic development on carbon dioxide emissions. Environmental Research Letters . 15 (3): 034049. Bibcode: 2020ERL .... 15c4049S. doi: 10.1088/1748-9326/ab7640 . ISSN 1748-9326 .*

[4] *FOEN, 2015, Indicator Urban sprawl. In: Data, indicators, maps -> Landscape indicators, http://www.bafu. admin.ch/umwelt/indikatoren/08611/09514/index. html?lang=en, last updated on: 26.01.2015.*

[5] *UN-Habitat. (2023). "World Cities Report 2023: Envisioning the Future of Cities". United Nations Human Settlements Programme, pp. 45-67.*

[6] أحمد العمر، (2015)، **رصد الزحف العمراني في مدينة حمص بين عامي 2005-2015 باستخدام الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية(GIS)** ، مجلة البعث، العدد (5)، سوريا، ص. 22.

[7] *Ibid., p. 24.*

[8] محمد أحمد، التأثيرات البيئية والاقتصادية الخطيرة للزحف العمراني على المساحات الخضراء، جريدة المدى اليومية، بغداد، العراق.

[9] عنتر أحمد أبو قرين، (1997)، **مبادئ ونظريات التخطيط الحضري**، الطبعة الثانية، دار القلم، الدمام، المملكة العربية السعودية، ص. 12.

[11] سراب كريم عباس الباوي، (2016)، **دراسة الخصائص التصميمية لحديقة بابل السياحية وتقييم منطقة "التلة" كنموذج تطبيقي**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الزراعة، جامعة بغداد، ص. 11.

[12] *Olgayay , " solar control and shading devices " Princeton university , press , 1976 , p 56 .*

[13] زينب عبد المجيد، (2001)، **مؤشرات التخطيط والتصميم للمساحات المفتوحة**، رسالة ماجستير غير منشورة، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، ص. 101.

[14] هشام العابد الديراوي، (2013)، **تحديات توفير المساحات المفتوحة والمناطق الخضراء في المخططات الهيكلية في قطاع غزة وسبل تطويرها**، رسالة ماجستير منشورة، كلية الهندسة، الجامعة الإسلامية – غزة، ص. 48.

[15] كمونة، حيدر عبد الرزاق، ووداد داود سلمان، (2009)، **"الزحف العمراني على المناطق الخضراء وتأثيراته البيئية على مدينة بغداد"**، مجلة المخطط والتنمية، العدد 21، ص. 61.

[16] يسرى الجوهري، (1987)، **الجغرافيا المناخية**، مؤسسة جامعة الشباب، مطبعة الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، ص. 333.

[17] أكمل عبد الحكيم، (2009)، "المساحات الخضراء كوسيلة فعالة للوقاية من الأمراض"، صحيفة الاتحاد، 19 أكتوبر، www.alittihad.ae.

[18] صفاقس قاسم هادي الجبوري، (2009)، **التوسع العمراني وتأثيره على الأراضي الزراعية في قضاء الكاظمية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة بغداد، ص. 214.

[19] *V . Heidt , and M , Neef ,(2018), Benefits of urban space for I'M – proving urban climate , ecology , planning and management of urban forests ,international perspective , p 54 .*

[20] *Cho , S , poudyal N.C. Roberts R.K,(2008). spatial analysis of the amenity value of green open space , Ecological Economics 66. p 403 .*

[21] باسم رؤوف عبد الله وآخرون، (1982)، **دراسة إسكان الشقق السكنية**، الهيئة العامة للإسكان، قسم الدراسات، ص. 10.

[22] محسن عبد الصاحب المظفر وعمر الهاشمي يوسف، **المصدر السابق**، ص. 203.

[23] حيدر عبد الرزاق كمونة ووداد داود سلمان، (2009)، **"الزحف العمراني على المناطق الخضراء وتأثيراته البيئية على مدينة بغداد"**، مجلة المخطط والتنمية، العدد 21، ص. 14.

[24] نجم عبد الكناني، (2007)، **"الأنشطة الترفيهية والاجتماعية في مدينة بغداد"**، مجلة الصباح، العدد 8، ص. 11.

[25] صفاء جاسم محمد الدليمي، (2011)، **"مخطط مقترح للتخطيط البيئي لمستقبل المساحات الخضراء في المدن العراقية"**، مجلة كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، المجلد 1، العدد 5، ص. 97.

[26] *Cecil. C.K.(2013) Benefit of urban parks a systematic review, report for ifpra , Copenhagen and alnarp , January , p 23 .*

[27] *Alexandar, J. North.M.W. and Hendren .D.(1995), Master gardener classroom garden project , an evaluation of the benefits to children , environ , , p 256 .*

[28] أبو ذهب، محمد أبو ذهب، وطارق أبو ذهب محمد، (1998)، **تصميم الحدائق وتنسيق المواقع**، الطبعة الأولى، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، ص. 79.

[29] صادق نغيمش جاسم الجيشي، (2014)، **الزحف العمراني على المناطق الخضراء في مدينة السماوة وتأثيراته البيئية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القادسية، ص. 66.

[30] بهجت رشاد شاهين، **محاضرات في العمارة والمناخ**، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، جامعة بغداد، ص. 97.

[31] ريمشا أناتولي، (1977)، **تخطيط المدن وإنشاؤها في المناطق الحارة**، ترجمة داود سلمان الحسني، دار مير للنشر، موسكو، ص. 28.

[32] علاء عبد الكاظم النوري، **مصدر سابق**، ص. 64.

[33] *Saini . balwant singh, (1980), building in hot dry climates department of architecture , university of queen island , john wiley and sons , chichester , brisbane toronto , p 64 .*

[34] انتظار جاسم عبد، (2019)، **"تأثير الزحف العمراني على الأراضي الزراعية"**، مجلة سر من رأى، جامعة سامراء، المجلد 15، العدد 61، ص. 560.

[35] *انتظار جاسم عبد ، مصدر سابق ، ص560.*

[36] *المصدر نفسه ، ص562*

[37] أمانة بغداد، مديرية بلدية الأعظمية، **إحصائيات السكان**، بيانات غير منشورة للأعوام 2016 و2019، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، إحصائيات السكان لمدينة بغداد.

References

1. in Limiting Urban Sprawl of Cities, Master's Thesis, University of Damascus, Syria..

2. Brueckner, J. K. (2000). Urban sprawl: Diagnosis and remedies. International Regional Science Review, 23(2).

3. Sarkoudi, Samuel Asumadou(2020); Oso, Phoebe Asantewa; ^ Lervik, Thomas The global impact of urban sprawl, industrialization, trade and economic development on carbon dioxide emissions. Environmental Research Letters . 15 (3): 034049. Bibcode: 2020ERL .... 15c4049S. doi: 10.1088/1748-9326/ab7640 . ISSN 1748-9326 .

4. FOEN, 2015, Indicator Urban sprawl. In: Data, indicators, maps -> Landscape indicators, http://www.bafu. admin.ch/umwelt/indikatoren/08611/09514/index. html?lang=en, last updated on: 26.01.

5. UN-Habitat. (2023). "World Cities Report 2023: Envisioning the Future of Cities". United Nations Human Settlements Programme.

6. Ahmad Al-Omar,(2015), Monitoring Urban Sprawl in Homs City Between 2005–2015 Using Remote Sensing and Geographic Information Systems (GIS), Al-Baath Journal, Issue (5), Syria.

7. Mohammed Ahmed, Severe Environmental and Economic Impacts of Urban Sprawl on Green Spaces, Al-Mada Daily Newspaper, Baghdad, Iraq.

8. Antar Ahmed Abu Qareen,(1997) , Principles and Theories of Urban Planning, 2nd ed., Dar Al-Qalam, Dammam, Kingdom of Saudi Arabia.

9. Sirab Kareem Abbas Al-Bawi,(2016), A Study of the Design Characteristics of the Babylon Tourist Park and Evaluation of the "Tella Area" as an Applied Model, Unpublished Master's Thesis, College of Agriculture, University of Baghdad.

10. Olgayay , " solar control and shading devices " Princeton university , press , 1976 .

11. Zainab Abdul-Majeed,(2001), Planning and Design Indicators for Open Spaces, Unpublished Master's Thesis, Center for Urban and Regional Planning, University of Baghdad..

12. Hisham Al-Abed Al-Deirawi,(2013), Challenges of Providing Open Areas and Green Spaces in Structural Plans in the Gaza Strip and Ways to Develop Them, Published Master's Thesis, Faculty of Engineering, Islamic University – Gaza.

13. Kamouna, Haidar Abdul-Razzaq, and Widad Dawood Salman.(2009) , "Urban Sprawl on Green Areas and Its Environmental Impacts on Baghdad City." Al-Mukhattat wal-Tanmiya (Journal of Planning and Development), no. 21.

14. Yusra Al-Johari.(1987), Al-Jughrafiya Al-Munakhiyya (Climatic Geography). Youth University Foundation, Alexandria Printing Press, Arab Republic of Egypt.

15. Akmal Abdul Hakim.(2009) "Green Spaces as an Effective Means of Disease Prevention." Al-Ittihad Newspaper, 19 October, www.alittiad.ae.

16. Safaqis Qasim Hadi Al-Jubouri.(2009), Urban Expansion and Its Impact on Agricultural Lands in the Al-Kadhimiyah District. Master's Thesis, unpublished, College of Arts, University of Baghdad.

17. V . Heidt , and M , Neef ,(2018), Benefits of urban space for I'M – proving urban climate , ecology , planning and management of urban forests ,international perspective.

18. Cho , S , poudyal N.C. Roberts R.K,(2008). spatial analysis of the amenity value of green open space , Ecological Economics 66.
19. Bassem Raouf Abdullah,(1982), et al. Study of Residential Apartment Housing. General Housing Authority, Studies Department.[37] Muhsin Abdul-Sahib Al-Muzaffar and Omar Al-Hashemi Youssef. Previous Source.
20. Haidar Abdul-Razzaq Kamouna and Widad Dawood Salman.(2009) "Urban Sprawl on Green Areas and Its Environmental Impacts on Baghdad City." Al-Mukhattat wal-Tanmiya (Journal of Planning and Development), no. 21.
21. Najm Abdul-Kinani.(2007) "Recreational and Social Activities in Baghdad City." Al-Sabah Magazine, no.8.
22. Safaa Jassim Mohammed Al-Dulaimi,(2011). "Proposed Environmental Planning Scheme for the Future of Green Spaces in Iraqi Cities." Journal of the College of Education for Women, University of Kufa, vol. 1, no. 5.
23. Cecil. C.K.(2013) Benefit of urban parks a systematic review, report for ifpra , Copenhagen and alnarp , January.
24. Alexandar, J. North.M.W. and Hendren .D.(1995), Master gardener classroom garden project , an evaluation of the benefits to children , environ ..
25. Abu Dahab, Mohamed Abu Dahab, and Tarek Abu Dahab Mohamed.(1998), Garden Design and Landscaping. 1st ed., Arab House for Publishing and Distribution, Cairo.
26. Sadiq Ngeimish Jassim Al-Jaishi.(2014), Urban Sprawl on Green Areas in Al-Samawah City and Its Environmental Impacts. Master's Thesis, unpublished, College of Arts, University of Al-Qadisiyah.
27. Bahjat Rashad Shaheen. Lectures on Architecture and Climate. Department of Architecture, College of Engineering, University of Baghdad.
28. Reimsha Anotoli.(1977) City Planning and Construction in Hot Regions. Translated by Dawood Salman Al-Hassani, Mir Publishing House, Moscow.
29. Saini . balwant singh, (1980), building in hot dry climates department of architecture , university of queen island , john wiley and sons , chichester , brisbane toronto . .

30. Intizar Jassim Abdul,(2019). "The Impact of Urban Sprawl on Agricultural Lands." Sermon Ra'a Journal, University of Samarra, vol. 15, no. 61.

31. Amanat Baghdad, Adhamiyah Municipality Directorate. Population Statistics. Unpublished Data for the Years 2016 and 2019, Ministry of Planning and Development Cooperation, Population Statistics for Baghdad City.

Abstract:

This research addresses the phenomenon of urban sprawl over green areas in the city of Baghdad، with a focus on the Al-Shamasiya neighborhood as a case study for examining this issue. The research highlights the primary causes behind urban sprawl، including population growth and the absence of effective urban planning. It also discusses the negative environmental impacts resulting from this phenomenon.

Previous studies indicate that Baghdad has lost approximately 30% of its green spaces over the past two decades، with the Al-Shamasiya neighborhood losing more than 15% of its green lands in the last ten years. The research adopts a descriptive-analytical approach، relying on data from previous studies.

The study reveals that the main drivers of urban sprawl in Al-Shamasiya include increased demand for housing units، weak environmental regulations، and a lack of government oversight. The environmental impacts of this sprawl are reflected in rising pollution levels، a shortage of recreational spaces، and changes in the local climate pattern.

The research concludes by presenting recommendations to address this issue، such as promoting sustainable urban planning، enforcing strict regulations to protect green areas، and raising environmental awareness among residents. The study also calls for the development of afforestation projects and the establishment of public parks to improve the quality of life in the neighborhood.

Keywords: Urban sprawl، Green areas، Baghdad، Al-Shamasiya neighborhood، Environmental impacts، Urban planning، Sustainable development.