

الزحف العمراني على الاراضي الزراعية في مدينة الطارمية
بمحافظة بغداد

أ.م.د. براء كامل عبدالرزاق *
رغد حسين علي
*الجامعة العراقية – كلية الآداب – قسم الجغرافية



*The Urban Sprawl on Agricultural Lands in the City of
Tarmiyah – Baghdad Province*

*Asst. Prof. Baraa Kamil Abdelrazzaq
Raghad Hussein Ali
AL-Iraqia University- College of Arts- Department of
Geographu*



المستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على أثر الزحف العمراني على الأراضي الزراعية والمناطق الخضراء والبساتين في مدينة الطارمية كما تم دراسة أهم الآثار السلبية لهذا الزحف والوسائل والإجراءات التي من الممكن استخدامها للحد من هذه الظاهرة إذ أدت عوامل كثيرة في حدوث هذه المشكلة ، والتي من أبرزها ازدياد عامل السكان وزحف العمران وتوسعه نحو الأراضي الزراعية والمناطق الخضراء ، ولايزال هذا الزحف مستمراً مهدداً لتقليص مساحة الأراضي الزراعية داخل منطقة الدراسة ، إذ أن الزيادة الكبيرة في حجم السكان له آثار سلبية إذ كلما زادت أعداد السكان زادت مساحة الزحف العمراني، لأن أي تزايد سيحتاج إلى وحدات سكنية ، كما أن ساكني هذه المساكن يحتاجون إلى خدمات، كخدمات البنى التحتية والمستلزمات الضرورية الأخرى للحياة، وهذه المساكن والبنى التحتية والمستلزمات الأخرى تحتاج إلى مساحات من الأراضي لغرض الإقامة عليها ما يؤدي إلى زيادة مساحة المدينة، وزيادة عدد الأحياء السكنية. ومن نتائج الدراسة التي خرجت بها وجود تبدلات واختلاط بين استعمالات الأراضي الحضرية في مدينة الطارمية مما نجم عنه آثار عديدة . كما خرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات، أهمها التنبيه على مخاطر هذا الزحف، ووضع قوانين تمنع البناء فيها، وأوصت الدراسة كذلك بتشجيع التوسع العمراني الرأسى بدلاً من التوسع الأفقي، وتوجيه عملية البناء في المواقع التي تكون أقل قيمة زراعية بدلاً من البناء على الأراضي الزراعية عالية القيمة .

الكلمات المفتاحية: مدينة الطارمية، العمران، البنى التحتية

Abstract

This study aims to shed the lights on the impact of urban sprawl on agricultural lands, green areas and orchards in the city of Tarmiyah. Population factor and urbanization and its expansion towards agricultural lands and green areas, and this encroachment is still continuing, threatening to reduce the area of agricultural lands within the study area, as the large increase in the size of the population has negative effects, as the more population numbers increase, the urban sprawl increases, because any increase will need units Residential, and the residents of these dwellings need services, such as infrastructure services and other necessary necessities for life, and these houses, infrastructure and other necessities need areas of land for the purpose of residence, which leads to an increase in the area of the city, and an increase in the number of residential neighborhoods. Among the results of the study that came out is the presence of changes and confusion between the uses of urban lands in the city of Tarmiyah, which resulted in many effects. The study also came out with a set of recommendations, the most important of which is warning of the dangers of this encroachment, and the development of laws prohibiting construction in it. The study also recommended encouraging vertical urban expansion instead of horizontal expansion, and directing the construction process in sites that have less agricultural value instead of building on high value agricultural lands.

Keywords: City of Tarmiyah, Urbanization, Infrastructure

المقدمة:

إنّ ظاهرة الزحف العمراني على الأراضي الزراعية والمناطق الخضراء تشكل أبرز التحديات التي تواجه عمليات التنمية في أغلب المدن، وبالنظر لخطورة هذه الظاهرة على المجتمعات الحضرية فإنها أصبحت إحدى أهم المواضيع التي اشغلت الباحثين والمهتمين بشؤون التخطيط والتنمية والذين يشددون على ضرورة أنّ يتم التعامل مع هذه الظاهرة حالياً ومعالجتها وذلك تلافياً لنموها وانتشارها السريع، لذا وعند محاولتنا للتعرف على أنواع استعمالات الأرض التي زحفت على حساب الأراضي الزراعية والمناطق الخضراء والبساتين في منطقة الدراسة وخلال المدة من عام (٢٠٠٣) ولغاية عام (٢٠١٨) تبين أنه يجب أنّ يتم إيجاد تصنيف يتلاءم مع التوسعات الحاصلة في منطقة الدراسة، لذا وبعد المعاينة لهذه التحديات تم تصنيفها وبحسب نوع الاستعمال الزاحف إلى:-

١. الزحف العمراني للاستعمالات السكنية .
٢. الزحف العمراني للاستعمالات التجارية .
٣. الزحف العمراني للاستعمالات الصناعية .
٤. الزحف العمراني لاستعمالات النقل .
٥. الزحف العمراني للاستعمالات الخدمية .

وتمثلت مشكلة الدراسة بالتساؤل هل أن الزحف العمراني على الأراضي الزراعية له آثار سلبية على منطقة الدراسة؟ اما الفرضية فتمثلت بأن للزحف العمراني على الأراضي الزراعية في منطقة الدراسة يسبب آثاراً عديدة تتمثل بالآثار الاقتصادية والخدمية والبيئية والمورفولوجية فضلاً عن التصحر وانتشار ظاهرة التريف الحضري . وجاء هدف الدراسة الى التعرف على التوزيع الجغرافي

للزحف العمراني واطهار أثارها الاجتماعية والاقتصادية والبيئية على سكان مدينة الطارمية مع إيجاد حلول لهذه المشاكل التي أخذت بالتوسع والامتداد على حساب الأراضي الزراعية . اما أهمية الدراسة جاءت في تناول دراسة منطقة تُعدّ من مناطق الظهير الزراعي للعاصمة بغداد والذي يتعرض إلى التجريف والزحف العمراني بشكل متسارع وكبير .

المبحث الأول

نبذة عن منطقة الدراسة ونشأتها

تعدّ الطارمية في بداية نشأتها عبارة عن قرية صغيرة تقع غرب نهر دجلة شمال مدينة بغداد، وكانت لا تمثل إلا قسبة تضم عدداً قليلاً من المباني لا تتجاوز (٢٠٠) وحدة سكنية ممتدة على شاطئ نهر دجلة بالقرب من الجسر العائم الذي يربط ضفتي النهر في شمال مدينة جديدة الشط بالجانب الشرقي للنهر وكان يوجد في المدينة آنذاك شارع واحد هو شارع المدينة الرئيسي، كما أن معظم سُكانها مزارعون، وأخذت المدينة بالنمو والتوسع التدريجي جغرافياً وسكانياً حتى أصبحت بمستوى (ناحية) إذ تُعدّ واحدة من أقدم النواحي في العراق والتي أنشأت في عام (١٩٢٣) حيث أطلق عليها أسم ناحية الطارمية، كما أنها تتمتع بكافة الخصائص التي تتمتع بها الوحدات الإدارية الأخرى في مدينة بغداد، ومع كونها ناحية إلا أن وظيفتها بصورة أساسية تعتمد على الزراعة بسبب ما يحيط بها من أراضي زراعية خصبة^(١)، وفي منتصف السبعينات أخذت المدينة بالتطور سريعاً بعد أن تم وضع المخطط الأساسي لها من قبل وزارة التخطيط عام (١٩٧٥) إذ تم توزيع بعض القطع السكنية من قبل القطاع العام إلى المواطنين من أهل المدينة^(٢) . ثم

توسعت وتطورت فيما بعد إلى أن أصبحت مساحتها حوالي (٣٧٢,٧) هكتار^(٣) ، وبذلك أصبحت الطارمية ناحية تابعة إلى قضاء الكاظمية التابع لمحافظة بغداد، وبتاريخ (١٩٨٧/٨/٢٩) فقد أستقلت أدارياً وأصبحت إحدى الوحدات الإدارية التابعة لقضاء (بلد) التابع لمحافظة صلاح الدين، وذلك بموجب قرار مجلس قيادة الثورة المنحل المرقم (٤٣٠) في (١٩٨٧/٦/١٧) ، والمرسوم الجمهوري ذي الرقم (٤٦٣) في (١٩٨٧/٧/٢٧) ، الخاص بإلغاء تابعة الوحدات الإدارية لأطراف محافظة بغداد وإحاقها بالمحافظات المجاورة^(٤) .

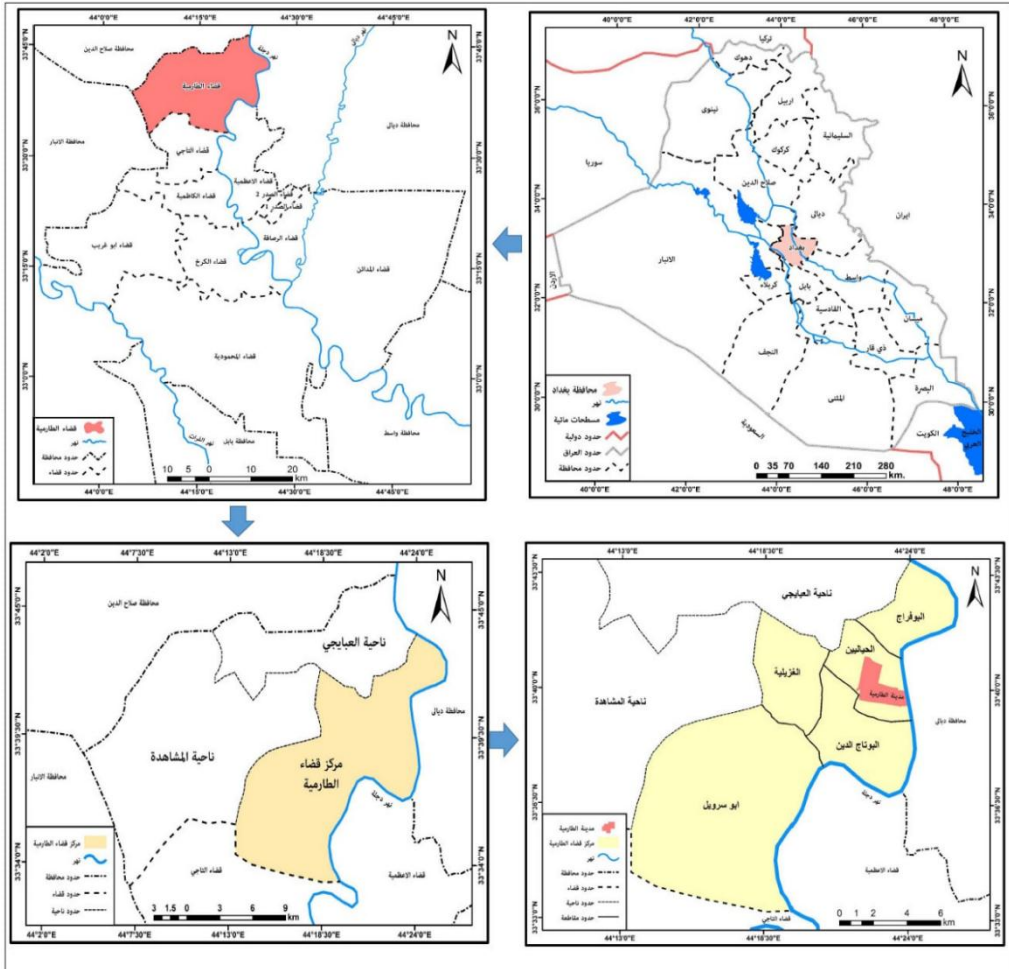
ثم أخذ هذا التوسع بالتزايد تدريجياً في مطلع الثمانينات نتيجة لتوفر مقومات النمو والتطور إذ شهدت تغييرات كثيرة ومتنوعة اقتصادياً وثقافياً واجتماعياً وقد ساعدها في ذلك قربها من مدينة بغداد ، ونتيجة لذلك فقد رأت الدولة أن هذا الواقع بحاجة للتطوير فأخذت على عاتقها القيام بوضع التصاميم الأساسية لهذه المدينة وعلى مختلف المجالات، فتم وضع المخطط الأساسي لها عام(١٩٩٣) وفرز القطع السكنية وتوزيعها على عوائل الشهداء والمفقودين والأسرى وأيضاً على موظفي المؤسسات والدوائر فيها، فضلاً عن بنائها لعدد آخر من الدوائر والمؤسسات الخدمية فيها.

ثم بعد ذلك فقد تم فك ارتباط ناحية الطارمية من قضاء بلد في محافظة صلاح الدين وإحاقها بقضاء الكاظمية في محافظة بغداد وذلك بموجب المرسوم الجمهوري المرقم (٢٢٢) بتاريخ (١٩٩٩/١٢/٨)^(٥) ، أما بتاريخ (٢٠٠٢/٨/٢٢) وبموجب المرسوم الجمهوري المرقم (١٨٤) ، فقد تم إلغاء ناحية الطارمية التابعة لقضاء الكاظمية في محافظة بغداد واستحداث قضاء باسم قضاء الطارمية ليكون قضاء تابع لمحافظة بغداد ومركزه ذات مركز ناحية الطارمية الملغاة بموجب هذا

المرسوم قضاء الطارمية حالياً والذي يتكون من ثلاثة وحدات إدارية هي مركز قضاء الطارمية وناحية الوحدة وناحية المشاهدة^(٦) . ويسكن في منطقة الدراسة العديد من العشائر منهم (المشاهدة والبو فراج والسلمان، والحيايين والجنابيين والجبور والعبيد والدليم والخزرج وشمر وبني عز والبو حياة والنعيم والعكيدات...).

ولقد شهدت المنطقة العديد من الأحداث ولعل أبرزها الفيضان الذي أحدثه نهر دجلة في الخمسينات (١٩٥٤) من القرن الماضي، إذ غمرت مياه النهر معظم الأراضي الزراعية آنذاك مما انعكس هذا الوضع بدوره على طبيعة استعمالات الأراضي الزراعية وتوزيع السكان فيها.

تتمثل الحدود المكانية للدراسة بالحدود البلدية لمدينة الطارمية مركز القضاء بحسب ما أقره التصميم الأساس المرقم (١٣٧٤) لعام (١٩٩٣) والذي بلغت مساحته (٤٠٣,٥) هكتار، والمحصورة بين دائرة عرض (٣٠' ٣٩' ٣٣) و (٥٥' ٤١' ٣٣) شمالاً وخط طول (٥٨' ٢١' ٤٤) و (٠٠' ٢٤' ٤٤) شرقاً . وضمت (١٣) حياً سكنياً ، ويحد منطقة الدراسة من جهة الشمال مقاطعة البو فراج ومن الجنوب مقاطعة البو تاج الدين ومن الغرب مقاطعة الغزيلية أما من جهة الشرق فيحدها نهر دجلة خريطة (١) ، اما الحدود الزمانية فتمثلت ببيانات عام ٢٠١٨.



خريطة (١)

موقع منطقة الدراسة بالنسبة للعراق ومحافظة بغداد وقضاء ومركز قضاء الطارمية

المصدر :

١- وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الإدارية لسنة ٢٠١٠ بمقياس ١:١٠٠٠٠٠٠

٢- خريطة محافظة بغداد لسنة ٢٠١٠ بمقياس ١:٥٠٠٠٠٠٠.

٣- خريطة المخطط الأساس لمدينة الطارمية لعام ١٩٩٣ بمقياس ١:٥٠٠٠.

المبحث الثاني

الزحف العمراني والتجاوزات على الأراضي الزراعية والبساتين

والمناطق الخضراء.

شهدت مدينة الطارمية زحفاً عمرانياً كثيفاً اختلف في توزيعه باختلاف نسبته وأعداده ومساحته التي يشغلها من حي لآخر، ولم تخلو أحياء منطقة الدراسة من وجود تجاوزات وزحف عمراني على حساب الأراضي الزراعية والبساتين والمناطق الخضراء داخل أحياء المدينة وبجوارها، وعلى أراضي تعود ملكيتها لمديرية بلدية الطارمية وللدولة، إذ أضحت هذه التجاوزات بدورها تشكل ضغطاً على مجمل الخدمات المقدمة لأحياء منطقة الدراسة والتي أصبحت واقع حال لا يمكن أن نتجاهله، ولإعطاء تصور واضح عن الكيفية التي توزعت بها هذه التعديلات .

١- الزحف العمراني للاستعمالات السكنية :-

أن الزحف العمراني للاستعمالات السكنية يتقدم عن باقي استعمالات الأراضي الحضرية الأخرى، إذ انه يشغل حيزاً مساحياً عن غيره من الاستعمالات الأخرى حيث يتبين من خلال جدول (١) وخريطة (٢) ، ان التجاوزات السكنية توزعت على (١١) حي سكني من مجموع (١٣) حي سكني في منطقة الدراسة وقد بلغ مجموع مساحة الاراضي الزراعية والبساتين والمناطق الخضراء داخل الاحياء

(١٤٢,٨٣) هكتار ، اما مساحة التجاوزات على هذه الاراضي فقد بلغت (٣٠,٠٦) هكتار ، اي بنسبة (٢١%) من مجموع هذه الاراضي ، اما عدد الوحدات السكنية المتجاوزة فقد بلغت (٢٠٠٤) وحدة وقد جاء حي الرسالة بالمرتبة الاولى بواقع (٨٥٠) دار ، وحي الوحدة (٤١٢) دار ، وحي الصديق الثانية (٢٧٣) دار ، وحي الشهداء الاولى (١٦٥) دار ، حي الفاروق الاولى (١١٧) دار ، وحي الشهداء الثانية (٨١) دار ، وحي الصديق الاولى (٤٧) دار ، وحي المختار (٢٩) دار ، وحي القادسية (١٣) دار ، وحي القادسية الثانية (١٢) دار ، واخيراً جاء حي الضباط بواقع (٥) وحدات سكنية فقط ، وقد خلت احياء (الفاروق الثانية والقادسية الاولى) من التجاوزات السكنية على الاراضي الزراعية .

جدول (١)

التوزيع الجغرافي للزحف العمراني والتجاوزات للاستعمالات السكنية على الأراضي الزراعية والبساتين والمناطق الخضراء في أحياء مدينة الطارمية وما يجاورها لعام ٢٠١٨

العدد	الأحياء السكنية	مساحة الأحياء السكنية /هكتار	مساحة الأراضي الزراعية والبساتين والمناطق الخضراء في داخل الأحياء السكنية وما يجاورها/هكتار	أعداد الدور السكنية المبنية على الأراضي الزراعية والبساتين والمناطق الخضراء	مساحة الدور السكنية المبنية على الأراضي الزراعية والبساتين والمناطق الخضراء / هكتار*	نسبة المساحة الزراعية المبنية عليها من مجموع المساحة الزراعية %
١	الرسالة	٢٨	٥٦,٩٧	٨٥٠	١٢,٧٥	٢٢
٢	الفاروق الأولى	٣٦,١	٢٢	١١٧	١,٧٥٥	٨
٣	الفاروق الثانية	٤٠,٧	-	-	-	-
٤	الشهداء الأولى	١٣,٩	٤٨,٦٥	١٦٥	٢,٤٧٥	٥
٥	الشهداء الثانية	٩,٣	٣,١٨	٨١	١,٢١٥	٣٨
٦	الوحدة	٣٠,١	١٧	٤١٢	٦,١٨	٣٦
٧	الضباط	٢٩,٠	١٦	٥	٠,٠٧٥	٠,٤
٨	الصديق الأولى	٢٠,٤	٤٢,٥	٤٧	٠,٧٠٥	٢
٩	الصديق الثانية	٤٦,٩	٤٢,٥	٢٧٣	٤,٠٩٥	١٠
١٠	القادسية	٥٦,٣	-	-	-	-

الزحف العمراني على الاراضي الزراعية في مدينة الطارمية بمحافظة بغداد

					الأولى	
٣	٠,١٨	١٢	٦,١	١٣,٩	القادسية الثانية	١١
٠,٨	٠,١٩٥	١٣	٢١,١	٣٩,٣	القادسية	١٢
١٤	٠,٤٣٥	٢٩	٣	٨,٨	المختار	١٣
١٣٩,٢	٣٠,٠٦	٢٠٠٤	١٤٢,٨٣	٣٧٢,٧	المجموع	

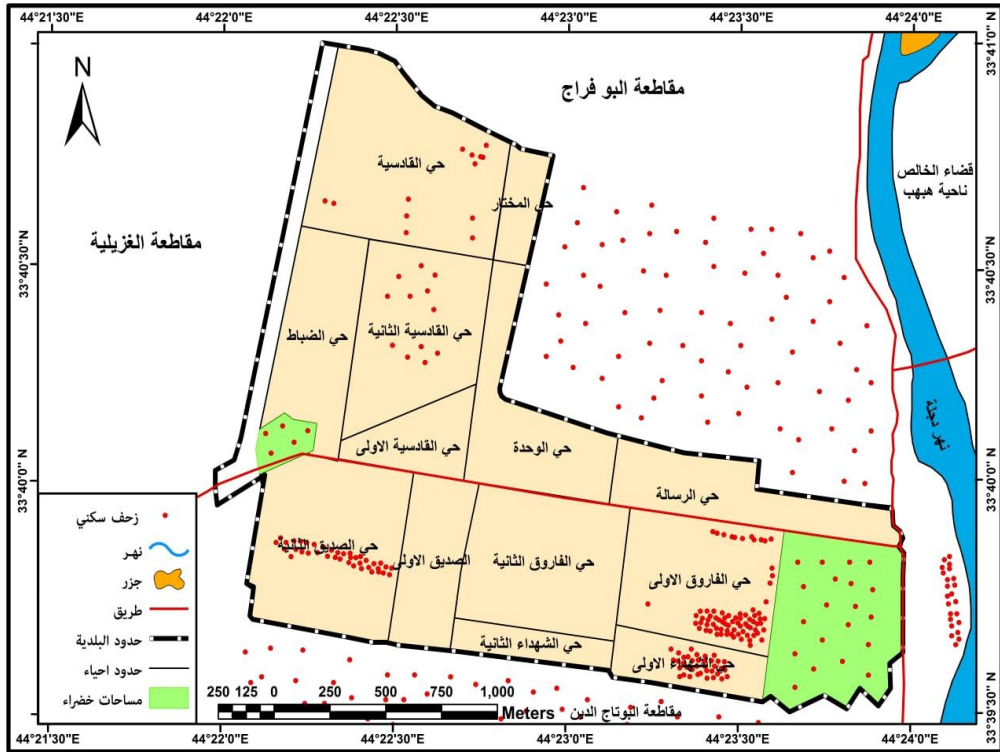
المصدر: الدراسة الميدانية للمدة من ١ / ٧ / ٢٠١٩ ولغاية ١ / ٧ / ٢٠٢٠ .

* تم استخراج مساحات كل المساكن الزاحفة على الأراضي الزراعية والبساتين والمناطق الخضراء من خلال ضرب متوسط مساحة المسكن (١٥٠م^٢) × عدد المساكن داخل كل حي، وبعدها تم تحويل الناتج إلى هكتار.

خريطة (٢)

الزحف العمراني للاستعمالات والتجاوزات السكنية على الأراضي الزراعية والبساتين والمناطق

الخضراء وما يجاورها في مدينة الطارمية لعام ٢٠١٨



المصدر:

١- خريطة المخطط الأساس لمدينة الطارمية لعام ١٩٩٣ م بمقياس ١:٥٠٠٠، والمرقمة ١٣٧٤.

٢- جدول (١)

٢- الزحف العمراني للاستعمالات التجارية :-

إنَّ الزحف العمراني للاستعمالات التجارية على الأراضي الزراعية والبساتين هو العمل على إنشاء مراكز وأنشطة تجارية على أراضي هي في الأساس مخصصة لاستعمالات الأراضي الزراعية والبساتين والمناطق الخضراء، مما يؤدي إلى أحداث خللاً في استعمالات الأرض وتنظيمها داخل المدن لذا نلاحظ أنَّ أحياء مدينة الطارمية وما يجاورها لم تخلو من زحف عمراني للاستعمالات التجارية على الأراضي الزراعية والبساتين والمناطق الخضراء، إذ تم من خلال الدراسة الميدانية مسح (٦٩) مؤسسة تجارية زاحفة على الأراضي الزراعية والمناطق الخضراء ، وبمساحة قدرت بـ(٠,٢١)هكتار وبنسبة (٠,١٤%) من إجمالي مساحة الأراضي الزراعية والمناطق الخضراء في أحياء مدينة الطارمية وما يجاورها والبالغة (١٤٢,٨٣) هكتار ، واحتوت معظمها على (محلات لبيع المواد التجارية والبقالة والحلاقة وغسل للسيارات وبيع المواد الإنشائية والكهربائية) وسيتم توزيع المحلات التجارية الزاحفة جغرافياً وكما في جدول (٢) وخريطة (٣). وعلى النحو الآتي:-

العدد	الحي السكني	عدد المحلات التجارية	مساحة المحلات التجارية/ هكتار *	النسبة %
١	الرسالة	١٥	٠,٣٧٥	١٨
٢	الفاروق الأولى	١٠	٠,٠٢٥	١٢
٣	الفاروق الثانية	٨	٠,٠٢	١٠
٤	الشهداء الأولى	٧	٠,٠١٧٥	٨
٥	الشهداء الثانية	٥	٠,٠٥	٢٤

٦	الصديق الأولى	٨	٠,٠٢	٩
٧	الصديق الثانية	٦	٠,٠١٥	٧
٨	الوحدة	٥	٠,٠١٢٥	٦
٩	الضباط	٥	٠,٠١٢٥	٦
	المجموع	٦٩	٠,٢١	١٠٠

جدول (٢)

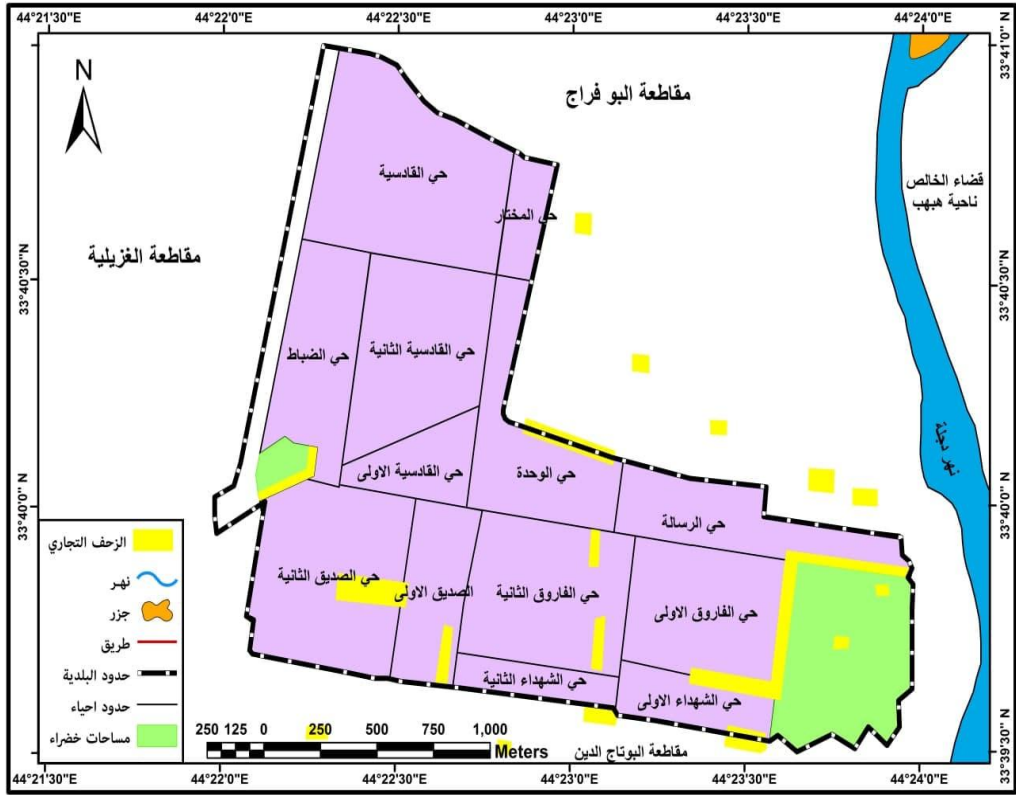
التوزيع الجغرافي للزحف العمراني للاستعمالات التجارية على الأراضي الزراعية والبساتين والمناطق الخضراء في أحياء مدينة الطارمية لعام ٢٠١٨

المصدر: الدراسة الميدانية للباحثة للمدة من ١ / ٧ / ٢٠١٩ ولغاية ١ / ٧ / ٢٠٢٠

* تم استخراج مساحات المحلات التجارية المقامة على الأراضي الزراعية والبساتين والمناطق الخضراء من خلال ضرب متوسط مساحة المحل التجاري (٢٥م^٢) × في عدد المحلات التجارية داخل كل حي، ثم تحويل الناتج إلى هكتار.

خريطة (٣)

الزحف العمراني للاستعمالات التجارية على الأراضي الزراعية والمناطق الخضراء في أحياء مدينة الطارمية وما يجاورها لعام ٢٠١٨



المصدر:

- ١- خريطة المخطط الأساس لمدينة الطارمية لعام ١٩٩٣ م بمقياس ١:٥٠٠٠، والمرقمة ١٣٧٤.
- ٢- جدول (٢).

٣- الزحف العمراني للاستعمالات الصناعية :-

إنّ الزحف العمراني للاستعمالات الصناعية على الأراضي الزراعية والبساتين هو كل استعمال صناعي يقام على أراضي هي في الأساس أراضي زراعية وبساتين ومناطق خضراء صالحة للزراعة، ولم تخلو أحياء مدينة الطارمية من زحف عمراني صناعي زاحف على الأراضي الزراعية والبساتين والمناطق الخضراء، إذ تم ومن خلال الدراسة الميدانية من الكشف عن (٤٤) ورشة صناعية زاحفة على الأراضي الزراعية والبساتين وبمساحة بلغت (١٣٢,٠) هكتار وبنسبة (٠,٠٩%) من إجمالي مساحة الأراضي الزراعية والبساتين في منطقة الدراسة

البالغة (١٤٢,٨٣) هكتار ، إذ انشأت على أراضي زراعية وبساتين تقع داخل الأحياء السكنية أو على أطرافها واحتوت معظمها على (ورش للنجارة والحدادة وتصلح السيارات ومحطة تصفية وتعقيم المياه وأفران ومفاقس ومعمل للعلف ومسلك للدجاج) . لذا سوف يتم توزيعها جغرافياً وبحسب أماكن تواجدها في الأحياء السكنية جدول (٣) ، وخريطة (٤) وكالاتي:

الجدول (٣)

التوزيع الجغرافي للزحف العمراني للاستعمالات الصناعية على الأراضي الزراعية والبساتين والمناطق الخضراء

في أحياء مدينة الطارمية لعام ٢٠١٨

العدد	الأحياء السكني	عدد الورش الصناعية	مساحة الورش الصناعية/ هكتار*	النسبة %
١	الرسالة	٧	٠,٠٢١	١٦
٢	الفاروق الأولي	١٢	٠,٠٣٦	٢٧
٣	الفاروق الثانية	٣	٠,٠٠٩	٧
٤	الشهداء الأولي	٤	٠,٠١٢	٩
٥	الشهداء الثانية	٥	٠,٠١٥	١١
٦	الصديق الأولي	٣	٠,٠٠٩	٧
٧	الصديق الثانية	٤	٠,٠١٢	٩
٨	الوحدة	٤	٠,٠١٢	٩
٩	الضباط	٢	٠,٠٠٦	٥
	المجموع	٤٤	٠,١٣٢	١٠٠

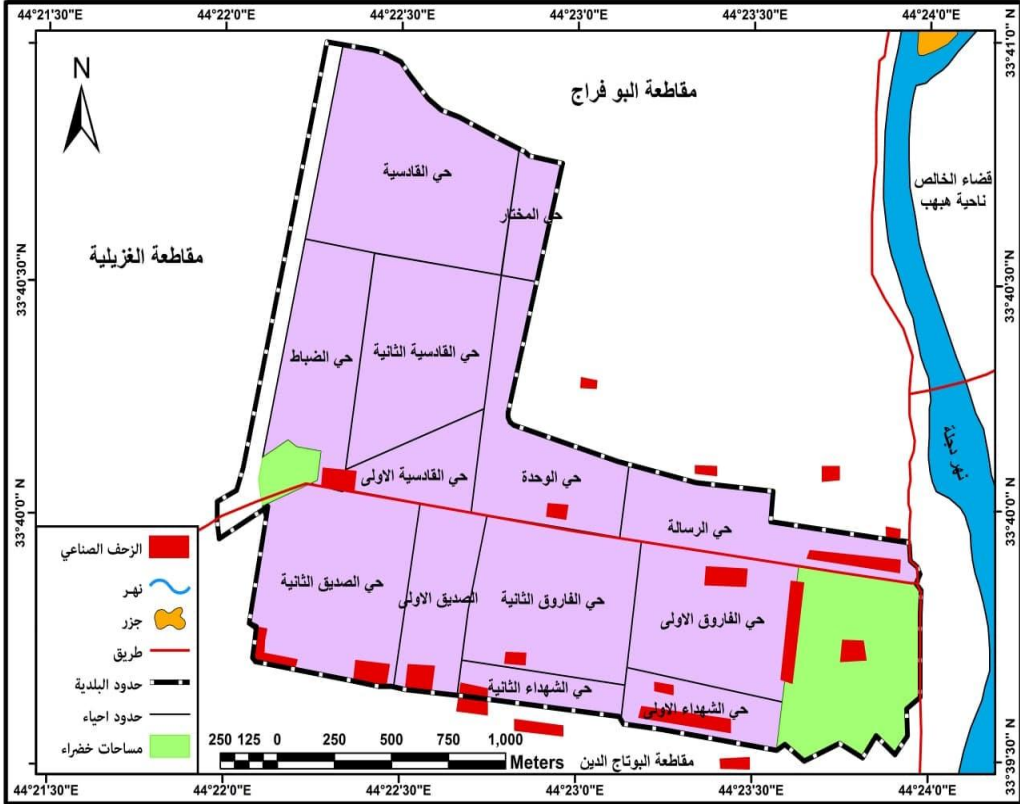
المصدر: المسح الميداني للمؤسسات التجارية الزاحفة في مدينة الطارمية للمدة من ٢٠١٩/٧/١ إلى ٢٠٢٠/٧/١
* تم استخراج مساحة الورش الصناعية المشيدة على الأراضي الزراعية والبساتين والمناطق الخضراء من خلال ضرب متوسط مساحة الورشة الصناعية (٣٠م^٢) × في عدد الورش الصناعية داخل كل حي، ثم تحويل الناتج إلى هكتار .

خريطة (٤)

الزحف العمراني للاستعمالات الصناعية على الأراضي الزراعية والبساتين والمناطق الخضراء في أحياء

مدينة الطارمية لعام ٢٠١٨

المصدر:



١- خريطة المخطط الأساس لمدينة الطارمية لعام ١٩٩٣ م بمقياس ١:٥٠٠٠، والمرقمة ١٣٧٤.

٢- جدول (٣).

٤- الزحف العمراني للاستعمالات النقل :-

تلعب استعمالات الأرض لأغراض النقل دوراً بارزاً في عمليات النمو والتمدد العمراني للمدن. فحيثما تزايدت أعداد السكان وتوسعت فعاليتهم وأنشطتهم على الأراضي الحضرية كلما أدى ذلك إلى اتساع رقعتهم السكنية وبالتالي تزايد الطلب على وسائل النقل^(٧). كما أنّ لعامل النقل دوراً كبيراً في نمو المستقرات الحضرية وتميبتها إذ أن لتطوره ارتباط عضوي مع تطور المدينة عمرانياً ووظيفياً، ويقصد

بالزحف العمراني لاستعمالات النقل على أنه العمل على انشاء شوارع محلية على أراضي هي في الأصل اختصت باستعمالات للأراضي الزراعية وكبساتين، ونلاحظ ومن خلال الدراسة الميدانية أن منطقة الدراسة لم تخلو من زحف عمراني لاستعمالات النقل والتي أقامها أصحاب الدور السكنية المتعدية لغرض التنقل، إذ تم رصد تجاوزات للنقل على الأراضي الزراعية والبساتين وبمساحات قدرت (٢,١١) هكتار وبنسبة (١,٥)% من إجمالي مساحة الأراضي الزراعية والبساتين في منطقة الدراسة والبالغة (١٤٢,٨٣) هكتار، وتمثلت هذه التعديلات بالشوارع التي تربط المساكن الزاحفة على الأراضي الزراعية والبساتين إذ عمل اصحاب هذه المساكن بإنشاء شوارع داخل البساتين لغرض التنقل فيما بين الدور السكنية كما في جدول (٤) خريطة (٥).

جدول (٤)

التوزيع الجغرافي للزحف العمراني لاستعمالات النقل على الأراضي الزراعية والبساتين في

مدينة الطارمية لعام ٢٠١٨

النسبة%	المساحة (هكتار)	اعدادها	الخدمة المتجاوزة
١٠٠	٢,١١	٦	شوارع محلية
١٠٠	٢,١١	٦	المجموع

المصدر:

١- الدراسة الميدانية. ٢-مقابلة مع أصحاب الأراضي الزراعية والبساتين بتاريخ ١١-٦-٢٠٢٠

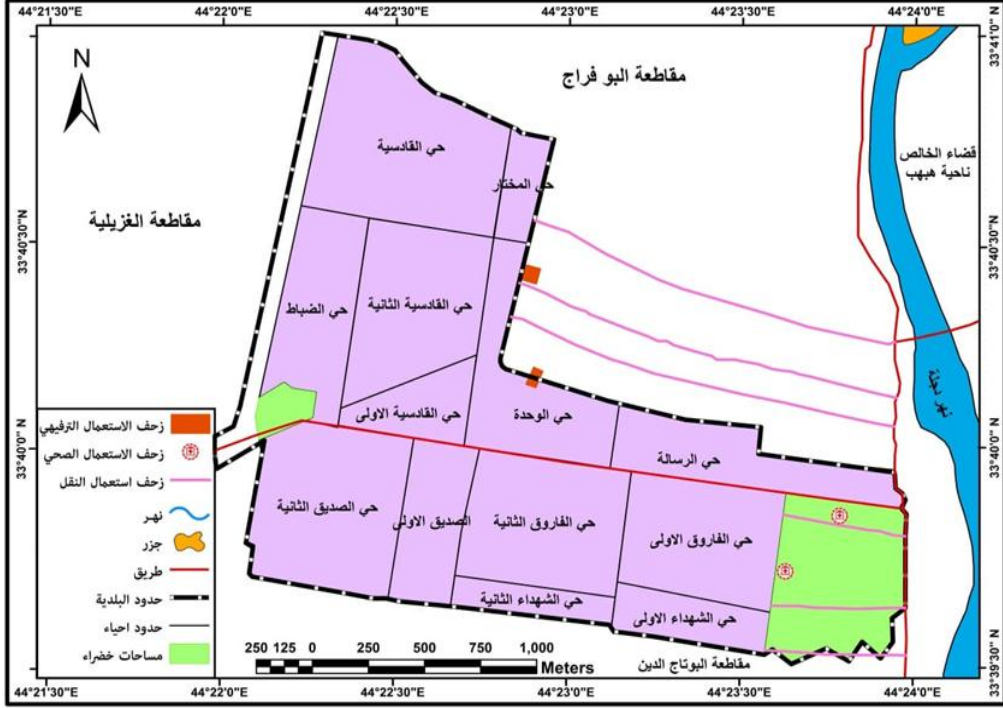
٥- الزحف العمراني للاستعمالات الخدمية بأنواعها :-

تمثل استعمالات الأرض الخدمية إحدى أهم العوامل التي تحدد نمو المدينة واتجاهات زحفها العمراني، إذ أنها تمنحها أشكالاً وأبعاداً زمانية ومكانية داخل الأحياء لكي تتلاءم مع مطالب سكانها المتزايد وتطوراتهم الاقتصادية والاجتماعية، لذا فمع النمو المتزايد لسكان المدينة وازدياد الضغط على الاستعمالات الخدمية بأنواعها ظهر الزحف العمراني على الأراضي الزراعية والبساتين بإنشاء الخدمات الصحية والدينية والترفيهية لغرض سد متطلبات السكان، فمن خلال المشاهدة الميدانية لمنطقة الدراسة تم رصد عدد من هذه الخدمات المتجاوزة على الأراضي الزراعية والبساتين والتي وصلت مساحتها (١,٥١٥) هكتار وبنسبة (١,٠٦%) من إجمالي مساحة البساتين والأراضي الزراعية في منطقة الدراسة والمقدرة بـ(١٤٢,٨٣) هكتار ، لذا سيتم تصنيف هذه الاستعمالات وتبعاً لنوع خدماتها وكما يلي:-

خريطة (٥)

الزحف العمراني لاستعمالات النقل والاستعمالات الصحية والترفيهية على الأراضي الزراعية والمناطق

الخضراء في أحياء مدينة الطارمية لعام ٢٠١٨



المصدر:

١- خريطة المخطط الأساس لمدينة الطارمية لعام ١٩٩٣ م بمقياس ١:٥٠٠٠، والمرقمة ١٣٧٤.

٢- جدول (٤)، (٥) و (٦). ٣- الدراسة الميدانية.

-الزحف العمراني للاستعمالات الصحية على الأراضي الزراعية والبساتين :

تعدّ الخدمات الصحية أهم الاستعمالات التي تقدمها المدن لسكانها ولسكان المناطق الأخرى المجاورة لها، لذا يلاحظ أن مدينة الطارمية لم يخلو من زحف الاستعمالات الصحية على حساب الأراضي والبساتين الزراعية، إذ تم ومن خلال الدراسة الميدانية لمنطقة الدراسة من رصد (٢) صيدليات زاحفة على الأراضي

الزراعية والبساتين وبمساحات قدرت بـ(٠,٠٠٥) وبنسبة (١٠٠%) من إجمالي مساحة الاستعمالات الصحية الزاحفة جدول (٥)، وتركزت هذه الصيدليات في البساتين الواقعة إلى الجنوب من حي (الرسالة) الذي يقع شمال شرق منطقة الدراسة، يُنظر خريطة (٥).

جدول (٥)

الزحف العمراني للاستعمالات الصحية على الأراضي الزراعية والبساتين في مدينة الطارمية

لعام ٢٠١٨

نوع التجاوزات	اعدادها	المساحة /هكتار	النسبة%
صيدليات	٢	٠,٠٠٥	١٠٠
المجموع	٢	٠,٠٠٥	١٠٠

المصدر: المسح الميداني لمدينة الطارمية للمدة من ٢٠١٩/٧/١ إلى ٢٠٢٠/٧/١

-الزحف العمراني للاستعمالات الترفيهية :

تعدّ الاستعمالات الترفيهية من صفات المدينة الحضرية، إذ كلما ازدادت اعدادها وأنواعها دل ذلك على درجة التحضر، ومن خلال المشاهدة الميدانية لمدينة الطارمية تم رصد وتسجيل (٢) خدمات ترفيهية متجاوزة على الأراضي الزراعية والبساتين في منطقة الدراسة وتضمنت على (٢ملاعب) متعددة على مساحات قدرت بـ(٠,٩) هكتار وبنسبة (١٠٠%) وتركزت هذه الملاعب في الأراضي الزراعية المجاورة لحي الوحدة وبواقع ملعبين ويمكن ملاحظة ذلك في جدول (٦) وخريطة (٥).

الجدول (٦)

الزحف العمراني للاستعمالات الترفيهية على الأراضي الزراعية والبساتين في أحياء مدينة

الطارمية لعام ٢٠١٨

نوع الخدمات	اعدادها	المساحة /هكتار	النسبة%
ملاعب	٢	٠,٩	١٠٠
المجموع	٢	٠,٩	١٠٠

المصدر: الدراسة الميدانية لمدينة الطارمية للمدة من ٢٠١٩/٧/١ إلى ٢٠٢٠/٧/١

المبحث الثالث

الآثار السلبية للزحف العمراني على الأراضي الزراعية والبساتين والمناطق الخضراء.

يرتبط النمو السكاني والتوسع العمراني ارتباطاً وثيقاً بمشكلة الزحف العمراني، إذ أحدثت مشكلة الزحف العمراني أثراً عديده على الأراضي الزراعية والمناطق الخضراء والبساتين، وقد أتضح ذلك جلياً من خلال العلاقة ما بين النمو السكاني والزحف العمراني وبينت الدراسة الميدانية لمنطقة الدراسة عن وجود آثار عديدة ناجمة عن النمو السكاني المرتفع وعدم حرص الكثير من السكان على بيئة مدينتهم، وتمثلت هذه بمجموعة من الآثار التي أدت بدورها في تقليص وانحسار الرقعة الزراعية. وفيما يلي توضيح لأبرز هذه الآثار:-

١- تكوين استعمالات أرض غير مخططة خارج التصميم الأساس لمدينة الطارمية أشبه بالسكن العشوائي.

- ٢- أدى الزحف العمراني على الأراضي الزراعية والمناطق الخضراء إلى فقدان الأراضي الصالحة للزراعة التي تغذي الأجيال اللاحقة.
- ٣- أدى الزحف العمراني إلى تداخل في استعمالات الأرض السكنية والخدمية مما أدى إلى هجرة العوائل الفقيرة إلى اطراف منطقة الدراسة بسبب تحول الوظيفة السكنية واستعمالات (صناعية وتجارية وخدمية).
- ٤- تعرضت الأراضي الزراعية والبساتين والمناطق المفتوحة في مدينة الطارمية إلى التآكل عن طريق تحويل نسبة لا بأس بها من هذه الأراضي إلى استعمالات مختلفة سواء عن طريق الزحف العمراني عليها أم من خلال تغيير استعمالاتها من قبل مالكيها من زراعي إلى سكني. فضلاً عن حرمان المدينة من المتنفس الوحيد لها، وتمثلت هذه الحالات في البساتين الواقعة بالقرب من حي الرسالة إذ تحول الشريط الأخضر الممتد من جهة الشرق من منطقة خضراء إلى منطقة سكنية عن طريق الزحف العمراني عليها ، وكذلك الحال في حي الشهداء الأولى والثانية والصديق الأولى والثانية والوحدة إذ تم تحويل مساحات من البساتين إلى استعمال سكني عن طريق الزحف العمراني عليها، فضلاً عن حرمان المدينة من الحزام الأخضر الذي من المفترض أن يحيط بها وذلك لدوره في تحسين بيئة المدينة^(٨).

- ٥- إشاعة مظاهر التريف الحضري داخل أحياء مدينة الطارمية وأطرافها، نتيجة للهجرات التي تعرضت لها من القرى والمناطق المجاورة لها، فضلاً عن موجة النزوح التي مرت بها منطقة الدراسة والتي أحدثتها الأوضاع الأمنية الأخيرة والمتمثلة بتربية الحيوانات في أو بجوار الوحدات السكنية المتجاوزة، أو اتخاذ الفضاءات الفارغة سكن ومرعى لها، مما أدى إلى أحداث خلل وتشويهاً في البيئة

والنسيج الحضري للمدينة، وقد كشفت الدراسة الميدانية عن قيام البعض من اصحاب الوحدات السكنية بتربية الحيوانات داخل وحداتهم السكنية كما في صورة (١).

صورة (١)

تربية الحيوانات في بعض أحياء مدينة الطارمية لعام ٢٠١٨



المصدر: الدراسة الميدانية بتاريخ ١١ / ٧ / ٢٠١٩ .

٦- أحدثت ظاهرة الزحف العمراني على الأراضي الزراعية والمناطق الخضراء في مدينة الطارمية إلى الضغط على مختلف أنواع الخدمات ومنها الصحية والتعليمية والبلدية وخدمات البنى التحتية ولاسيما خدمتي الماء الصالح

للشرب والكهرباء وهذا التجاوز على تلك الخدمات خلق مشاكل أهمها الانقطاعات المستمرة للكهرباء والماء وحدوث العطلات في المحولات الكهربائية بسبب الضغط الذي سلط عليها من تلك المناطق^(٩) ، وهذا بدوره قلل من كفاءة هذه الخدمات ويمكن حساب احتياج الوحدة السكنية الواحدة من الوحدات الكهربائية الى (٢) وحدة كهربائية^{(١٠)*} ، وبذلك يكون معدل استهلاك كل وحدة سكنية زاحفة والتي بلغ عددها (٢٠٠٤) وحدة سكنية إلى (٤٠٠٨) وحدة كهربائية، يضاف إلى ذلك ما تستهلكه الاستعمالات الصناعية والتجارية الزاحفة من هذه الوحدات الكهربائية الخاصة بالسكان الأصليين، والذي أثر بدوره على فعالية هذه الخدمات وديمومتها. أما فيما يتعلق بخدمة الماء الصالح للشرب فإن اغلب سكان الوحدات السكنية والورش الصناعية والمحلات التجارية تتزود بالمياه من شبكات المياه الصالح للشرب التي تتزود بها الوحدات السكنية المجاورة لهذه الوحدات، لذا فإن لنا أن نتصور ما قد يسببه ازدياد عدد السكان وازدياد حاجتهم للمياه إلى الضغط على شبكات المياه التي تعاني في الأصل في السنوات الأخيرة للنقص جراء استخدامها المتزايد مما سيؤدي إلى نقصها^(١١).

٧- كذلك أثر النمو السكاني الناتج عن الزحف العمراني إلى زيادة أعداد الطلبة في المدارس القريبة من مناطق التجاوزات مما شكل ضغطاً على هذه المؤسسات التعليمية والتي تعاني أصلاً من نقص في أعدادها مما يؤثر بدوره في سرعة استهلاك الأبنية الخاصة بالتعليم والأثاث داخل الصفوف ، مما أدى بدوره إلى أرباك أداء المعلم أو المدرس داخل الصف وعدم تمكنه من إيصال المعلومات بشكل جيد ، مما ينعكس ذلك سلبياً على كفاءة وكفاية الخدمات التعليمية المقدمة لأحياء المدينة، ومن الخدمات المجتمعية الأخرى التي تأثرت بالتجاوزات هي الخدمات

الصحية، فالمدينة تعاني أصلاً من نقص في عدد المؤسسات الصحية والتي وصل عددها إلى مستشفى واحد في حي الفاروق الأولى ومركز صحي واحد في حي الوحدة حيث يقدمان خدماتهم لجميع سكان المدينة^(١٢) وهذا يؤثر بدوره إلى حدوث زخم كبير عليها بسبب الحجم السكاني المتزايد، فضلاً عن حدوث نقص في المستلزمات والأجهزة الطبية وزادت التجاوزات والعشوائيات من هذه المشكلة من خلال زيادة أعداد المراجعين والطلب على الأدوية، وكذلك تزايد الطلب على الأدوية من بعض الصيدليات سيؤدي إلى شحة بعضها .

٨- شكلت ظاهرة الزحف العمراني والمناطق العشوائية ضغطاً على عمل البلدية وأدت إلى قلة كفاءتها، إذ أن تجمعات الوحدات السكنية الزاحفة وكذلك الورش الصناعية والمحلات التجارية الزاحفة تقوم بطرح كثيراً من النفايات والتي تعجز الخدمات البلدية من أزلتها يومياً الأمر الذي أدى إلى تراكمها .

٩- الضوضاء الناتجة عن انتشار الباعة المتواجدين على الأرصفة وبالقرب من المحال التجارية واستعمال مكبرات الصوت كطريقة اشهار للسلع والبضائع التي يعرضونها.

١٠- ارتفاع نسبة التصحر الحضري الناتج عن تراجع المساحات المخصصة للنباتات والأراضي الزراعية والمناطق الخضراء وفقدان المدينة للحزام الأخضر نتيجة للزحف العمراني داخل أحياء المدينة وعند أطرافها، والذي أحدث تغييرات في نسب مكونات الهواء تمثلت بزيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون وقلة نسبة الاوكسجين المؤثرة بصورة مباشرة على صحة السكان في المدينة.

١١- التشوه البصري الناتج عن تداخل استعمالات الأرض السكنية والتجارية والصناعية والخدمية، وهذا التشابك والخلط في البنية الداخلية للمدينة سرع من شيخوخة أحياء المدينة وعند أطرافها، ورفع نسبة استعمالات معينة على حساب

استعمالات أخرى، كما في البساتين الواقعة قرب حي الرسالة حيث التبدل الوظيفي الذي طرأ على استعمالات الأرض الزراعية وتحويلها إلى استعمالات سكنية، أما حي الشهداء الأولى والثانية فقد تراجع فيها استعمال الأرض للبساتين إلى استعمال سكني، وخلق حالة عدم توازن ما بين استعمالات الأرض في المدينة كما أدت ظاهرة الزحف العمراني على الأراضي الزراعية في منطقة الدراسة إلى تقلص العناصر الجمالية للمدينة والتي تمثلت بالنطاق الأخضر الذي كان يحيط بها والذي تبدل بفعل هذا الزحف إلى كتل إسمنتية تفتقر إلى التنسيق في البناء مما أدى إلى تشويه للمظهر العمراني لمنطقة الدراسة، فعند ملاحظة الزحف العمراني السكني في بعض أحياء المدينة نلاحظ أن هناك وحدات سكنية شيدت بمواد من الطين والبلوك والصفوح وبشكل فوضوياً مما أدى إلى تشوية لمظهر المدينة ، ويلاحظ ذلك في صورة (٢) .

فضلاً عن حدوث تدهور في حالة الشوارع في معظم أحياء المدينة وذلك للنقص الكبير في عمليات الصيانة لأغلب شوارعها والتي تحتاج إلى عمليات أكساء نتيجة لاستهلاكها من قبل السيارات فضلاً، عن رمي بعض السكان انقاض البناء فيها بعد الانتهاء من بناء وحداتهم السكنية، مما أدى إلى ظهور الحفريرات وكثرة التعرجات فيها.

١٢- تراكم القمامة في الساحات والفراغات الموجودة داخل مناطق التجاوزات، والتي هي من أبرز مظاهر التلوث البصري والحضري إذ أن انتشارها يضر بالصحة العامة كما تنتشر أضرارها إلى مناطق أخرى قريبة منها.

صورة (٢)

تشوه النسيج العمراني الحضري لبعض أحياء مدينة الطارمية لعام ٢٠١٨



المصدر: الدراسة الميدانية بتاريخ ١١ / ٧ / ٢٠١٩م

الاستنتاجات :

لقد بينت الدراسة أن الأراضي الزراعية والمناطق الخضراء في مدينة الطارمية تتعرض للتآكل بفعل الزحف العمراني ولاسيما الزحف السكني الذي أخذ يزداد يوماً بعد آخر ، بعد إنَّ أظهرت نتائج الدراسة واقع حال التجاوزات وتوزيعها الجغرافي على مستوى الأحياء السكنية وأثارها السلبية .

المقترحات :

من خلال ما بينه البحث من دراسة لذا وجب علينا وضع بعض المعالجات التخطيطية والتنمية والتي نأمل إنَّ تكون مناسبة وملائمة لحل هذه المشكلة ومنها ما يأتي :-

١- إنَّ يتم وضع بعض القوانين والتشريعات التي تختص بتنظيم المدن وإدارة استعمالات الأرض داخل منطقة الدراسة وما حولها وتؤخذ بعين الاعتبار امتداد الوحدات السكنية ووضع قوانين تنظم حدود المدينة، فضلاً عن ذلك أيقاف كل القوانين المسؤولة عن تغير جنس الأرض في التصميم الأساس من جنس زراعي إلى طابو سكني فضلاً عن أيقاف كل عمليات التغير المستمرة عليها.

٢- العمل على إنشاء مؤسسات متخصصة بالتنظيم العمراني داخل المدينة تعمل على تنفيذ التصاميم الأساس للمدن وتقوم بمتابعة المشاريع المصممة والمنجزة ووضع الحلول لأغلب المشاكل التي تخلق اثناء التنفيذ له دور مهم في تقليل الزحف العمراني والتوسع لمنطقة الدراسة على الأراضي الزراعية والمناطق الخضراء المحيطة بها ومن هذه الحلول هي :-

أ- اعتماد الامتداد العمودي بدلاً من الأفقي وذلك بدون تحديد التجاوز على مساحة الأراضي الزراعية.

ب-التخطيط الجيد لمواقع استعمالات الأراضي منها الاستعمالات الصناعية والسكنية والتجارية ضمن التصميم الأساس لمنطقة الدراسة بما يوفر مساحات كافية للتوسع المستقبلي دون أن يتم التجاوز على الاستعمالات الزراعية والترفيهية في منطقة الدراسة.

ت-عدم إعطاء رخص للبناء على الأراضي الزراعية وذلك لأهميتها البالغة في تصفية الجو فضلاً عن مردودها الإنتاجي.

ث- الغاء العقود الزراعية في المناطق السكنية للحد من عملية تفتيت هذه الأراضي وتحويلها إلى قطع سكنية من قبل المتجاوزين عليها ، واتخاذ قوانين من قبل الدوائر الرسمية والدوائر البلدية كافة لغرض متابعة المتجاوزين على هذه الأراضي الزراعية والمناطق الخضراء الذين يرومون لتحويل جنسها من زراعي إلى سكني وبدون موافقات رسمية.

ج-توجيه الزحف العمراني نحو الأراضي الغير منتجة زراعياً والقليلة الخصوبة تُعدُّ خطوة ناجحة لأن ذلك يُعدُّ شكلاً من أشكال التصحر لأنه يتسبب في هدر وخفض إنتاجية التربة وتدهورها إلى الحد الذي لا يمكن إصلاحه أو علاجه. لذا فإن مسؤولية النهوض بالواقع الزراعي تقع على عاتق مديرية الزراعة في منطقة الدراسة وكذلك وزارة الزراعة وهما الدائرتان المسؤولتان عن تقديم الخدمات الزراعية وإدارة الأراضي الزراعية في المدينة وتهيئة الأراضي للاستثمار، فضلاً عن توزيع المستلزمات الزراعية التي تدعم الفلاحين ، كذلك إجراء عمليات مكافحة للآفات الزراعية وتطوير بساتين النخيل وأعداد خطط زراعية للنهوض بالواقع الزراعي وذلك من خلال التنسيق مع محافظة بغداد ومديرية الموارد المائية.

ح- ضرورة ايلاء أهمية خاصة بالمناطق المحيطة بمنطقة الدراسة للحفاظ على هويتها وأيضاً ضمان عدم توسعها العشوائي خارج نطاق تصميمها الأساس بحيث يساعد على خلق حزام اخضر للحفاظ على الأراضي الزراعية المحيطة بها .

خ- إزالة كل التجاوزات العشوائية على الأراضي الخالية وكذلك على المناطق المخصصة كحزام أخضر.

د- وضع تصاميم ومخططات أساسية للتوسع العمراني الحضري للمدينة وتحديد اتجاهات النمو العمراني وذلك وفق معايير تخطيطية مؤهلة اقتصادياً واجتماعياً تساعد على ايجاد بيئة وحياة افضل لسكان منطقة الدراسة.

ذ- تقدير الحاجات الحالية والمستقبلية للسكان وكذلك تقييم قدرة الأرض على توفير هذه الحاجات وايجاد الحلول للمشاكل القائمة والمتوقعة.

الهوامش :

(١) مقابلة مع الدكتور وليد عبد جاسم، مسؤول تنظيم المدن في مديرية بلدية الطارمية لعام ٢٠١٩.

(٢) نعمة جميل عبد، المعوقات الاجتماعية لتعليم الإناث (دراسة ميدانية في قضاء الطارمية)، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠١٣م، ص ١١٧.

(٣) مديرية بلدية الطارمية، قسم تنظيم المدن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٩.

(٤) شلال علي خلف، التغيير الاجتماعي في قضاء الطارمية (دراسة سوسيوأنثروبولوجية)، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة بغداد، علم الاجتماع، ٢٠٠٥م، ص ١٧.

(٥) جريدة الوقائع العراقية، العدد ٣٨٠٥، تاريخ النشر ٢/١٢/١٩٩٩، مرسوم جمهوري، رقم المرسوم ٢٢٢ وتاريخ التشريع ١/١/١٩٩٩، ص ٧٦٨.

(٦) جمهورية العراق، وزارة التخطيط، مكتب الوزير، العدد/س/١٢/٢٦٣٨، في ٢٨/٨/٢٠٠٢.

(٧) صلاح حميد الجنابي، جغرافية الحضر (اسس وتطبيقات)، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل، مطبعة الجامعة، ١٩٨٧م، ص ٢٦٢.

(٨) الدراسة الميدانية .

(٩) الدراسة الميدانية .

(١٠) عباس كاظم عبد الحسن وآخرون، التجاوزات البلدية في مدينة البصرة وآثارها البيئية، لسنة ٢٠١٠، مجلة آداب البصرة، العدد (٥١)، ٢٠١٠م، ص ٢٣٥.

(١١) الدراسة الميدانية .

(١٢) علي عبد الرحمن حسين المشهداني، كفاءة الخدمات التعليمية والصحية في مدينة الطارمية، رسالة ماجستير، (غ.م.)، كلية الآداب ، الجامعة العراقية، ٢٠٢٠ ، ص٥٨.

المصادر :

- ١- صلاح حميد الجنابي، جغرافية الحضر (اسس وتطبيقات)، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل، مطبعة الجامعة، ١٩٨٧م .
- ٢- شلال علي خلف، التغير الاجتماعي في قضاء الطارمية (دراسة سوسيوأنثروبولوجية)، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة بغداد، علم الاجتماع، ٢٠٠٥م .
- ٣- عباس كاظم عبد الحسن وآخرون، التجاوزات البلدية في مدينة البصرة وأثارها البيئية، لسنة ٢٠١٠، مجلة آداب البصرة، العدد (٥١)، ٢٠١٠م .
- ٤- علي عبد الرحمن حسين المشهداني، كفاءة الخدمات التعليمية والصحية في مدينة الطارمية، رسالة ماجستير، (غ.م.)، كلية الآداب ، الجامعة العراقية، ٢٠٢٠م .
- ٥- نعمة جميل عبد، المعوقات الاجتماعية لتعليم الإناث (دراسة ميدانية في قضاء الطارمية)، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠١٣م .
- ٦- جريدة الوقائع العراقية، العدد ٣٨٠٥، تاريخ النشر ١٢/١٢/١٩٩٩، مرسوم جمهوري، رقم المرسوم ٢٢٢ وتاريخ التشريع ١/١/١٩٩٩.
- ٧- جمهورية العراق، وزارة التخطيط، مكتب الوزير، العدد/س/١٢/٢٦٣٨، في ٢٨/٨/٢٠٠٢.
- ٨- مديرية بلدية الطارمية، قسم تنظيم المدن، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٩.
- ٩- مقابلة مع الدكتور وليد عبد جاسم، مسؤول تنظيم المدن في مديرية بلدية الطارمية لعام ٢٠١٩.

- ١٠- وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الإدارية لسنة ٢٠١٠ بمقياس ١:١٠٠٠٠٠٠٠
- ١١- وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة محافظة بغداد لسنة ٢٠١٠ بمقياس ١:٥٠٠٠٠٠٠
- ١٢- وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة المخطط الأساس لمدينة الطارمية لعام ١٩٩٣ م بمقياس ١:٥٠٠٠، والمرقمة ١٣٧٤.

References:

- Salah Hamid Al-Janabi, Urban Geography (Foundations and Applications), Ministry of Higher Education and Scientific Research, University of Mosul, University Press, 1987.
- Shalal Ali Khalaf, Social Change in the Tarmiya District (A Socioanthropological Study), Master's Thesis, College of Arts, University of Baghdad, Sociology, 2005.
- Abbas Kazem Abdul Hassan and others, Municipal abuses in the city of Basra and their environmental effects, for the year 2010, Journal of Arts in Basra, Issue (51), 2010.
- Ali Abdul Rahman Hussein Al-Mashhadani, Efficiency of Educational and Health Services in the City of Tarmiya, Master Thesis, (G.M.), Faculty of Arts, Iraqi University, 2020.
- Nima Jamil Abed, Social Obstacles to Female Education (A Field Study in Tarmiya District), Master's Thesis, College of Arts, University of Baghdad, 2013.
- Iraqi Gazette, No. 3805, publication date 2/12/1999, presidential decree, Decree No. 222 and date of legislation 1/1/1999.
- Republic of Iraq, Ministry of Planning, Minister's Office, Issue S/12/2638, 28/8/2002.

-Tarmiya Municipality Directorate, Urban Planning Section, (unpublished data), 2019.

-Interview with Dr. Walid Abed Jassim, City Planning Officer at the Tarmiya Municipality Directorate for the year 2019.

-Ministry of Water Resources, General Authority for Survey, Administrative Map of Iraq for the year 2010 at a scale of 1:1000000

-Ministry of Water Resources, General Authority for Survey, map of Baghdad Governorate for the year 2010 on a scale of 500,000:1.

-Ministry of Water Resources, General Authority for Survey, map of the basic plan of the city of Tarmiya for the year 1993 with a scale of 5000: 1, numbered 1374.