



تطور استخدامات الأرض في مدينة الأبيار 1995-2025

د. محمد أمعزيق محمد حسين .

أستاذ مساعد .

عضو هيئة التدريس , قسم الجغرافيا , كلية الآداب والعلوم / المرج.

muhammad.amaizik@uob.edu.ly

<https://orcid.org/0009-0008-6129-2488>

تاريخ الاستلام 2026/06/07 تاريخ القبول 2026/06/12 تاريخ النشر 2026/10/01

مقالة بحثية

الوصول مفتوح

الملخص:

تناولت الدراسة موضوع استخدامات الأرض في مدينة الأبيار وتطورها المساحي ومدى التغير فيها خلال الفترة 1995 – 2025 م ، حيث تمت تناول هذه الدراسة من عدة مناهج علمية فتم استخدام المنهج الوصفي والاقليمي والموضوعي والتاريخي والاصولي في هذه الدراسة .
قد شملت هذه الدراسة موضوعات عدة كالنمو السكاني والتوسع العمراني ، كذلك توزيع استخدامات الارض خلال فترات متعددة طول فترة الدراسة ، وتحليل التطور المساحي للاستخدامات الرئيسية في المدينة. لقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج منها ، أن المدينة شهدت نمواً سكانياً وتطوراً عمرانياً ملحوظاً وكانت سبباً في التطور المساحي لأغلب الاستخدامات في المدينة ، كما اظهرت الدراسة أن الاستخدام السكاني قد تطور بشكل كبير من حيث المساحة يستحوذ بأعلى نسبة من مجموع الاستخدامات الحضرية بنسبة تصل الى 69% ، كما أن بعض الاستخدامات الاخرى رغم التوسع فيها الا أنها لم تحظى بمساحات كافية ، كذلك أن تطور ونمو الاستخدامات الحضرية في المدينة لا تنمو بشكل متوازن .
وخلصت الدراسة الى عدة نتائج ابرزها هي ضرورة العمل على التخطيط السليم للتوسع الحضري مستقبلاً بحيث تتوسع جميع الاستخدامات بشكل متوازن حتى لا تخلق مشاكل للمدينة ومرافقها الاساسية ، والحد من النمو العشوائي للاحياء السكنية باتباع اسلوب التخطيط المستدام للمدينة ومرافقها الاساسية .
الكلمات المفتاحية: مورفولوجية التوسع الحضري - النمو العشوائي - استخدام الأرض - الاستخدام السكاني.



حقوق النشر محفوظة للمؤلف (المؤلفين) 2026. يُوزع هذا المقال بموجب بنود ترخيص المشاع الإبداعي نسب المصنف 4.0 الدولي (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)، والذي يسمح بالاستخدام والتوزيع وإعادة الإنتاج غير المقيد في أي وسيط، شريطة الإشارة إلى المؤلف (المؤلفين) الأصلي (الأصليين) والمصدر، وتوفير رابط لترخيص المشاع الإبداعي، وتوضيح ما إذا تم إجراء أي تغييرات.

Land use development in Al-Abyar city 1995–2025 AD

Assistant Professor.Mohammed Ameizeeq Mohammed Husayn

Faculty member, Department of Geography

Faculty of Arts and Sciences / Al-Marj

[.muhammad.amaizik@uob.edu.ly](mailto:muhammad.amaizik@uob.edu.ly)

<https://orcid.org/0009-0008-6129-2488>

Received: 07/06/2026

Accepted: 12/06/2026

Published 01/10/2026

Research Article

open Access

Abstract:

This study examines land use in the city of Al-Abyar, its spatial development, and the extent of changes during the period 1995–2025. The study employs several scientific methodologies, including descriptive, regional, thematic, historical, and fundamental approaches.

The study encompasses several topics, such as population growth and urban expansion, the distribution of land use across various periods throughout the study, and an analysis of the spatial development of the city's main land uses.

The study reached several conclusions, including that the city has witnessed significant population growth and urban development, which has driven the spatial expansion of most land uses. The study also revealed that residential land use has expanded considerably, accounting for the highest percentage of total urban land use at 69%. While other land uses have expanded, they have not received sufficient land. Furthermore, the study indicates that the development and growth of urban land uses in the city is not balanced. The study concluded with several results, most notably the need to work on sound planning for future urban expansion so that all uses expand in a balanced way so as not to create problems for the city and its basic facilities, and to limit the random growth of residential neighborhoods by following a sustainable planning approach for the city and its basic facilities.

Keywords: Morphology - Urban Expansion - Unplanned Growth - Land Use - Residential Use.



The Author(s) 2026. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) , which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made.



تمهيد :

تشهد أغلب المدن الليبية نمواً حضرياً متسارعاً أثر بشكل كبير على تركيبها الداخلي ، إذ أن أغلب هذا النمو الحضري يسير بشكل عشوائي ، مما أحدث مشاكل في بنية المدينة الداخلية.

أن بنية المدينة تمثل تركيبها الداخلي حيث تعني توزيع استعمالات الأرض المختلفة داخلها بما في ذلك شبكات البنية الأساسية .

أي أن البنية هي إطار التخطيط في منطقة ما ، وتشتمل توزيع السكان والنشاطات والعلاقات بينهم ونمط استعمال الأراضي وتنميتها ، بالإضافة إلى شبكات المواصلات وأجهزة المنافع العامة . (القزيري , 2021م , ص 83-84)

مورفولوجية المدينة هي بمعنى الشكل الخارجي المرئي للمدينة ، والخصائص المورفولوجية للمدينة ذات أهمية بالغة إذ أن رصد المتغيرات التي تحدث في بنية المدينة وتركيبها الوظيفي باستمرار أمر بالغ الأهمية إذ أن هذه الخصائص تتصف بالدينامية والحركة السريعة . (حسين , 2026م , ص 110) .

يمكننا القول أن توزيع استخدامات الأرض داخل المدن أمراً بالغ التعقيد حيث تتغير هذه الوظائف في المساحة ونمط الاستخدام من وقت لآخر وبشكل سريع ومتكرر ، وربما ترجع عدة عوامل في هذا التغير كقيمة قطعة الأرض وموقعها ، وملكية الأرض ، والنمو العام للسكان ، كما أن للنمو الحضري العشوائي يشكل سبباً رئيساً في هذا التغير ، حيث أن نمط استخدامات الأرض تتنوع وتعدد داخل الاطار العام للمدينة بغض النظر على حجم المدينة .

أن نمو المدينة وموقعها العام لإقليمها تؤثر في مساحة وعدد الاستخدامات ، حيث أن زيادة مساحة المدينة قد يحدث نمطاً جديداً للاستخدامات فيها ،

تشهد مدينة الأبيار نمواً حضرياً ملحوظاً في العقدين السابقين ، وهذا التوسع والذي يعتبر عشوائياً والذي أثر في تركيبية المدينة الداخلية ، ومورفولوجيتها العامة ، وبالتالي نتج عنه تغيراً في خطة المدينة العامة .

أن هذه الدراسة ستلقى الضوء على واقع استخدامات الأرض الحضرية خلال فترات محددة من عام 1995 إلى عام 2025م ، ومعرفة مدى التباين في مساحة استعمالات الأرض فيها ومقدار التغير في نمط ومساحة كل استخدام .

مشكلة الدراسة :

شهدت مدينة الأبيار توسعاً حضرياً في السنوات الاخيرة ، حيث زادت الكتلة العمرانية خلال الثلاثة عقود الاخيرة بشكل كبير ، وأن هذا التمدد العمراني كان معظمه عشوائي غير منتظم، إذ لم تكن ضمن خطة حكومية مدروسة رُعي فيها الضوابط الفنية والعلمية في تخطيط المدن ، مما أحدث تغييراً في بنية المدينة وتركيبها الداخلي ،حيث تطورت مساحة استخدامات الأرض في المدينة وتبايناً في مساحة كل استخدام ، ويتلخص موضوع الدراسة في التساؤل التالي :

ماهي حجم ومساحة استخدامات الأرض في مدينة الابيار خلال الفترة 1995 - 2025م ؟

تساؤلات الدراسة ؟

- 1- ماهي مراحل النمو الحضري في منطقة الدراسة ؟
- 2- كيف تتوزع استعمالات الارض الحضرية داخل المدينة ؟
- 3- ما هو مقدار التغير في حجم استعمالات الأرض داخل المدينة ؟

أهداف الدراسة :

- 1- معرفة مراحل التوسع الحضري للمدينة .
- 2- دراسة التركيب الوظيفي للمدينة .
- 3- تحليل حجم ونمط استعمالات الأرض الحضرية ومقدار التغير فيها طول فترة الدراسة.
- 4- البحث في أسباب التوزيع غير المتوازن للاستعمالات الحضرية ، ومحاولة وضع مقترحات كحلول لهذه المشاكل التخطيطية.

أهمية الدراسة:

تتلخص أهمية الدراسة في التعرف مدى التوسع الحضري للمدينة وأثرها في البنية الداخلية لمدينة الأبيار ودراسة وتحليل نمط وتوزيع استخدامات الأرض داخل المدينة ، والتعرف على التغير في نمط استخدامات الأرض كماً ونوعاً خلال سنوات الدراسة ، ومعرفة حجم التغير في هذه الاستخدامات ، وأسباب هذا التغير .

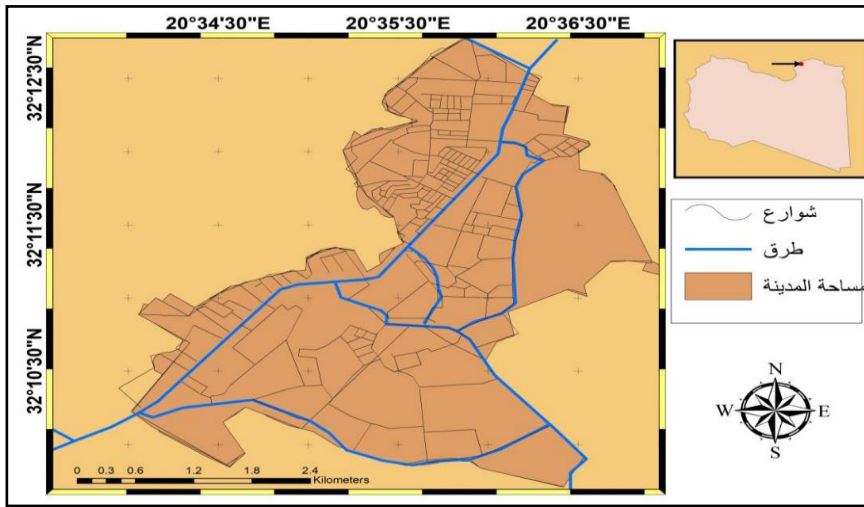


موقع منطقة الدراسة :

تقع مدينة الأبيار شرق مدينة بنغازي وتبعد عنها بحوالي 60 كم تقريباً ، وهي محصورة بين المليطانية شرقاً و بومريم غرباً ، حيث تقع بين دائرتي عرض 23.10.30 - 23.12.30 شمالاً ، وخطي طول 20.33.30 - 20.38.30 شرقاً ، بحيث تقع في منتصف الطريق الرابط بين مدينتي بنغازي غرباً والمرج شرقاً .

أما زمانياً فقد امتدت هذه الدراسة فترة ثلاثة ما بين عامي 1995 الى 2025 م ، وهي ما بين آخر فترة للتوسع الرسمي المخطط ، الى فترة التوسع العشوائي الذي شهدته المدينة .

خريطة (1) موقع منطقة الدراسة



المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد Google Earth وبرنامج نظم المعلومات الجغرافية GIS

الدراسات السابقة :

- 1- دراسة فاطمة عبدالنبي محمد "2004" عن موضوع " النمو الحضري في مدينة الأبيار دراسة تحليلية .
- 2- دراسة زينب آدم الخاشع " 2004 " والتي كانت بعنوان " تحديد الاقليم الوظيفي لمدينة الابيار باستخدام نظم المعلومات الجغرافية gis .

- 3- دراسة عادل ادريس فتح الله "2009" كانت بعنوان " التحليل المكاني لتطور استعمالات الأرض في مدينة طبرق ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة بنغازي .
- 4- دراسة أحمد محمد أحمد العلواني "2021" وهي بعنوان " التوسع العمراني لمدينة الأبيار على الأراضي الزراعية دراسة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بُعد .
- 5- دراسة فتحي محمد العماري "2022" بعنوان " استخدام تقنيات الاستشعار عن بُعد لرصد وتحليل تغيرات مساحة الأراضي الحضرية في مدينة طرابلس للمدة ما بين عامي 1976 -2020م) .
- 6- دراسة محمد أمعزيق محمد حسين "2026" وهي بعنوان " التوسع الحضري وأثره على استخدامات الأرض في مدينة المرج الكبرى (1973 - 2023 م) .

منهجية الدراسة :

اعتمدت الدراسة على عدة مناهج علمية وهي :

- 1- **المنهج التاريخي** : من خلال التتبع الزمني والتاريخي للتطور الحضري ومراحل نمو استخدامات الأرض في المدينة حيث تمتد الدراسة لفترة 30 سنة .
- 2- **المنهج الموضوعي** : حيث اعتمدت الدراسة في تحديد موضوع الدراسة والذي يهتم بدراسة استخدامات الأرض داخل المدينة .
- 3- **المنهج الوصفي** : يتم دراسة وتوصيف وتحليل استخدامات الأرض في منطقة الدراسة وتغير مساحتها خلال فترة الدراسة .
- 4- **المنهج الاصولي** : حيث يتم رصد مؤثرات التغير في حجم ومساحة الاستخدامات الحضرية في منطقة الدراسة.
- 5- **المنهج الاقليمي** : تتم هذه الدراسة في اطار مكاني محدد أي تحديد منطقة الدراسة وهي مدينة الأبيار .



أسلوب الدراسة ووسائل جمع البيانات :

اعتمدت الدراسة على الأسلوب التحليلي والمقارن في تحليل البيانات ومقارنة وتقييم التغيرات في موضوع الدراسة ، في حين تعتمد الدراسة على المصادر المكتبية ، والدراسة الميدانية حيث، كما تم الاستعانة بالاستشعار عن بُعد ونظم المعلومات الجغرافية في اعداد خرائط عن موضوع الدراسة .

أولاً : النمو الحضري في منطقة الدراسة :

1-النمو السكاني :

يعتبر سكان الحضر عنصراً أساسياً في هيكل المدينة ، حيث تمثل المدينة الوعاء الذي يضمهم جميعاً وقيمون فيه بصفة دائمة . (الشاورة , 2012م , ص 215)
لقد زادت مساحة مدينة الأبيار وازيفت أحياء جديدة لها خلال فترة الدراسة ، وهو مرتبط بزيادة عدد السكان ، حيث ان حجم السكان هو المؤثر الرئيسي في التوسع العمراني ، وعليه فإن من اولويات التخطيط السليم لتركيز على عنصر السكان في اولوياتها ، فلا يكون التخطيط سليماً إلا اذا كان وفق بيانات ديموغرافية حالية ومستقبلية دقيقة وصحيحة.
أن التوسع العمراني مرتبط طردياً بالنمو السكاني ، فمن الطبيعي كلما زاد حجم السكان زادت الرقعة العمرانية في اي مكان .

حسب بيانات التعدادات العامة للسكان فقد كان حجم السكان في منطقة الدراسة عام 1984م 27057 نسمة ، حيث الى 32438 نسمة عام 1995م ثم وصل الى حوالي 39259 نسمة عام 2006م إلى أن وصل الى حوالي 46035 نسمة عام 2025م*.

حيث بلغ معدل النمو في الفترة 1984 - 1995م حوالي 3% ، وانخفض الى 1.1% في الفترة 2006 - 2025م .

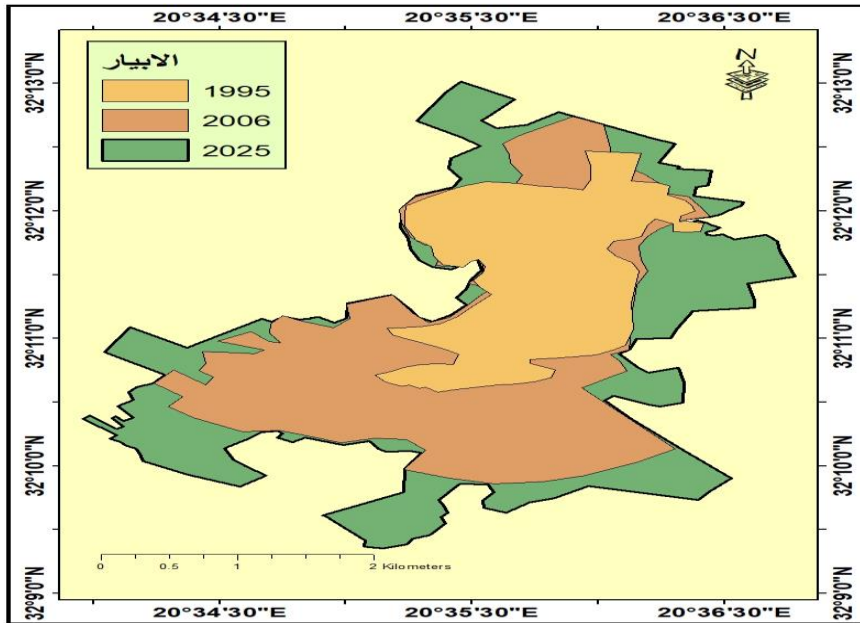
أن زيادة حجم السكان في المدينة كان نتيجة الزيادة الطبيعية للسكان ، ويلعب عامل الهجرة دوراً في زيادة السكان خاصة هجرة سكان المراكز الحضرية القريبة منها إليها .

*بالاعتماد على بيانات مصلحة الأحوال المدنية ، مكتب السجل المدني للمدينة الأبيار .

2-التوسع العمراني :

أما عن التوسع العمراني فتشير الدراسات ان المدينة كانت صغيرة جداً في بداية نشأتها حيث تعتبر المدينة القديمة هي محلة السوق الفوقي ، وقد توسعت المدينة تدريجياً خاصة في العقدين الماضيين حيث زادت مساحة المدينة 7.02 كم² عام 1995 م الى حوالي 8. كم² عام 2006م حتى وصلت المساحة الى حوالي 21.0 كم² عام 2016م وزادت مساحة المدينة الى 25.45 كم² عام 2025 م .

خريطة (2) التوسع العمراني في منطقة الدراسة 1995 - 2025م

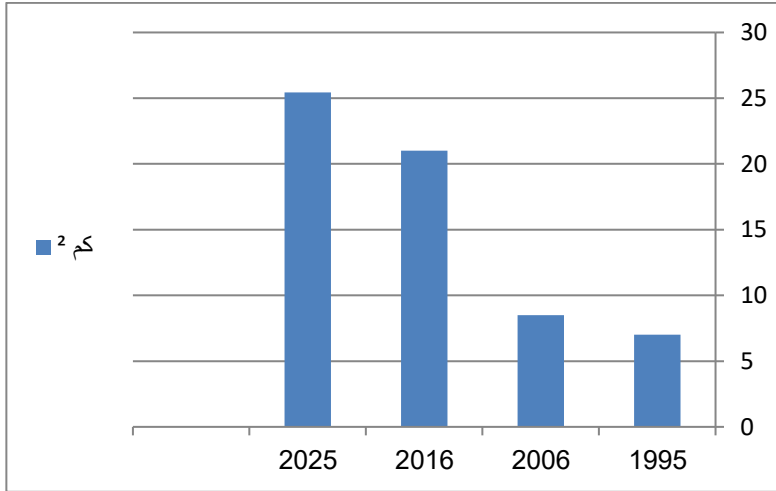


المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد على Google Earth وبرنامج نظم المعلومات الجغرافية GIS

أن هذا التوسع العمراني سار بشكل عشوائي خاصة في العقدين الاخرين ، حيث خرجت الكتلة العمرانية من إطار مخططها العام وتوسع العمران في اتجاهات مختلفة ، خاصة على الأراضي الزراعية .



شكل (1) التطور المساحي للتوسع العمراني لمدينة الأبيار 1995 – 2025 م / كم²



المصدر : اعداد الباحث اعتماداً على بيانات الخريطة (2)

ثانياً: تطور استخدامات الأرض الحضرية في منطقة الدراسة :

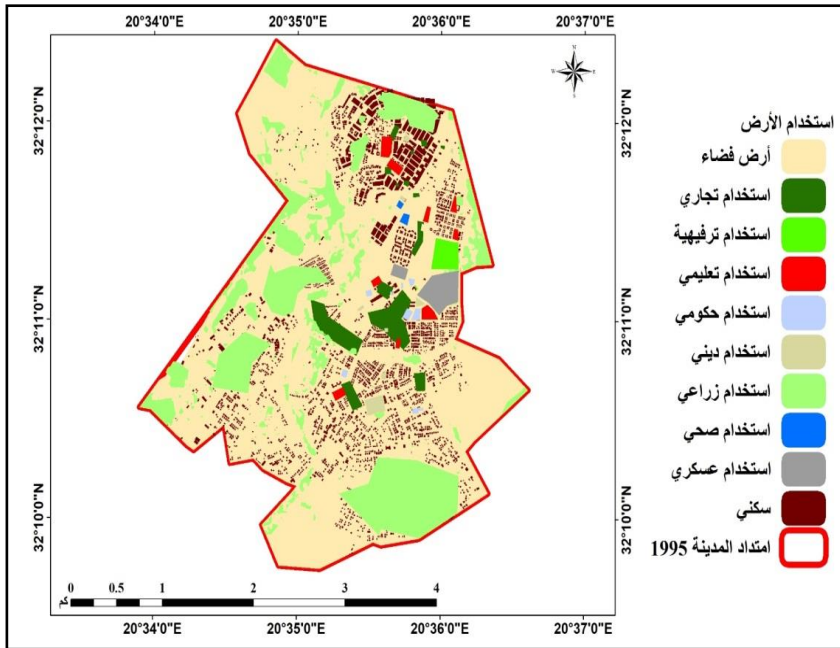
إن معرفة استخدامات الأرض الحضرية من المتطلبات الأساسية في عملية التخطيط ووضع الحلول اللازمة للمشكلات العمرانية والبيئية من خلال تحليل الواقع الحالي لاستعمالات الأرض الحضرية وإعطاء دور ملائم لتنمية المدن (البغدادي , 2012م ص 209)

يقصد باستخدامات الأرض هي علاقة التفاعل بين الانسان ونشاطاته على الأرض، وهو من المفاهيم الواسعة وغير المحددة بوضوح ، حيث تُعرف بأنها التوزيع المكاني للوظائف داخل حيز المدينة أي كافة الأنشطة السكنية والتجارية والتعليمية والصحية والصناعية وغيرها.

وتتميز استخدامات الأرض الحضرية بالديناميكية والتغير السريع الى جانب أنها تتميز بالتنوع والتعقيد مقارنة باستخدامات الأرض الريفية ، ويرتبط هذا التنوع في النشاطات الحضرية وسرعة تغيرها بطبيعة المجتمع الحضري الذي يخضع دائماً للتطور نتيجة التغير في حاجات المجتمع ومتطلباته ، وبالتالي فإن أنماط استخدام الأرض الحاضرة ماهي الا نتاج لعملية النمو الحضري أو الأنشطة الحضرية السابقة . (علي ، ابراهيم ، 2016م ، ص 253) .

مرت مدينة الأبيار بالعديد من التطورات في مورفولوجيتها وذلك من حيث استخدامات الأرض ومساحتها والشكل العام للمدينة وحجمها ، شأنها في ذلك شأن العديد من المدن الليبية . (القزيري , 2007 , ص 137) .

خريطة (3) نمط استخدامات الارض في منطقة الدراسة عام 1995 م



المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد على Google Earth وبرنامج نظم المعلومات الجغرافية GIS

عند دراسة توزيع استخدامات الأرض في مدينة الأبيار تتباين من حيث المساحة في الاستخدام، ونمط الاستخدام ، حيث أن المدينة تقوم بمعظم وظائفها لسكانها وسكان المراكز الحضرية القريبة منها .

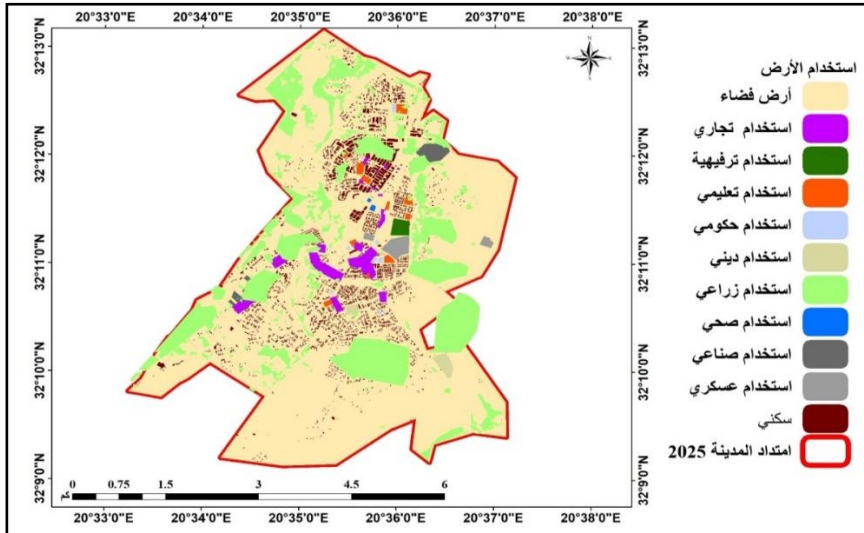
بالنظر للخريطة رقم (3) التي تظهر توزيع استخدامات الأرض داخل المدينة عام 1995م ومقارنتها بالخريطة (4) التي تبين ذات التوزيع في عام 2025م نلاحظ أن أغلب الاستخدامات زادت مساحتها وذلك تبعاً لزيادة مساحة المدينة ، إلا أن الزيادة المساحية تتفاوت بين كل نمط.



تطور استخدامات الأرض في مدينة الأبيار 1995-2025



خريطة (4) نمط استخدامات الارض في منطقة الدراسة عام 2025 م



المصدر : اعداد الباحث بالاعتماد على Google Earth وبرنامج نظم المعلومات الجغرافية GIS
كما في الجدول (1) ان بعض الاستخدامات تطورت طول فترة الدراسة كالاستخدامات السكنية

جدول (1) التوزيع النسبي لمساحة استخدامات الأرض في مدينة الأبيار 1995-2025م كم2

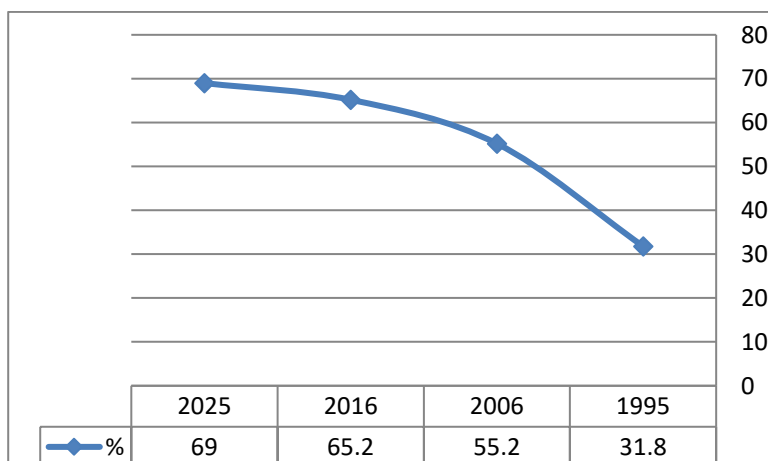
2025	2016	2006	1995	نمط الاستخدام
0.2	0.2	0.3	0.4	الإداري
1.0	0.9	1.1	1.2	التعليمي
0.3	0.9	0.2	0.1	الصحي
0.7	0.5	0.7	0.6	الديني
1.1	0.9	2.0	1.5	الأمني والعسكري
0.5	0.5	0.8	1.0	الترفيهي
69.0	65.2	55.2	31.8	السكني
0.8	0.9	1.1	0.0	الصناعي
3.3	6.2	11.6	5.0	التجاري
23.1	23.8	27.0	58.4	أرض فضاء
100	100	100	100	المجموع

المصدر : اعداد الباحث اعتماداً على بيانات الخريطة (3) والخريطة (4) .

1- الاستخدام السكني :

يعتبر هذا الاستخدام هي علة وجود المدينة والمبرر الرئيس لنشأتها ، ويعد من أوائل استخدامات الأرض بالمدينة والمحرك الأول لنموها (الزاملي , 2009م, ص 134) .
إن الاستخدام السكني يستحوذ على أكبر نسبة من مجموع مساحات الاستخدامات الأخرى فقد تطورت مساحتها من 2.23 كم² عام 1995م الى 4.70 كم² عام 2006م ثم ارتفعت بشكل كبير حيث بلغت مساحة الاستخدامات السكنية حوالي 13.74 كم² عام 2016م الى أن وصلت الى 17.51 كم² عام 2025م .
أن هذا التطور يُعزى الى ان أغلب الكتلة العمرانية المضافة في العقدين السابقين هي عبارة عن احياء سكنية .

شكل (2) تطور المساحي للاستخدام السكني بمنطقة الدراسة 1995 – 2025م



المصدر : اعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول (1) .

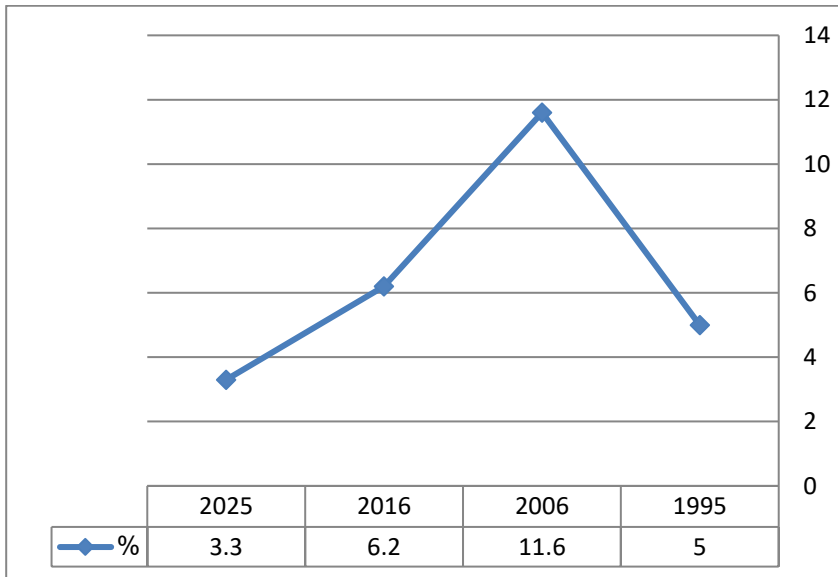
2- الاستخدام التجاري :

ويعبر هذا الاستخدام على الوظيفة الاقتصادية , حيث يتميز هذا الاستخدام بالتغير والغزو على الاستخدامات الأخرى , والتغلغل في جميع الاماكن (حسين, المرجع السابق , ص 146) .



على الرغم من التطور المساحي للاستخدامات التجارية في المدينة من 0.35 كم² عام 1995م وارتفعت المساحة تدريجياً لتصل الى 0.86 كم² عام 2025م , الا أن نسبتها من مجموع الاستخدامات الحضرية انخفضت بشكل كبير بين فترتي الدراسة إذ نلاحظ من خلال الشكل (3) أن نسبة الاستخدام التجاري ارتفعت بشكل كبير من 5% عام 1995 الى 11.6% عام 2006م ومن ثم انخفضت لتصل الى 3.3% من إجمالي الاستخدامات الأخرى وهي اقل نسبة طول فترات الدراسة .

شكل (3) التطور المساحي للاستخدام التجاري بمنطقة الدراسة 1995-2025م

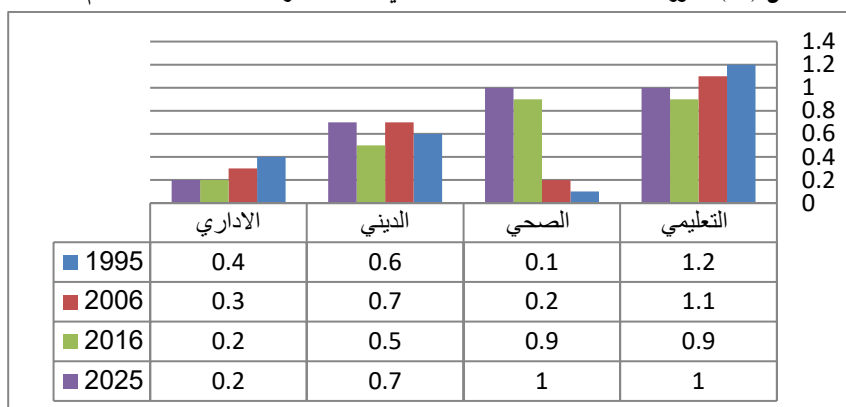


المصدر : اعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول (1) .

3-الاستخدامات الخدمية :

يتمثل الاستخدام الخدمي في الخدمات التعليمية وخدمات الصحة والضمان الاجتماعي والمرافق الدينية والثقافية والرياضية والترفيهية . (سليمان , 2005م , ص 115) .

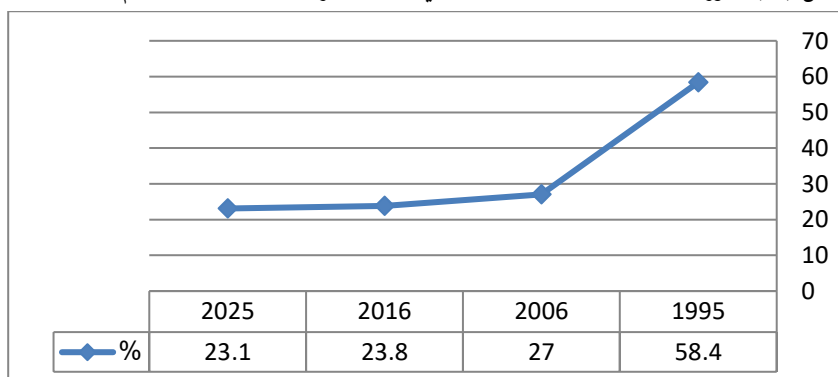
شكل (4) تطور مساحة الاستخدامات الخدمية في منطقة الدراسة 1995-2025م



المصدر : اعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول (1) .

الشكل (4) يبين تباين نسبة مساحة الاستخدام الخدمي خلال فترة الدراسة , فنلاحظ أن مساحات كافة الاستخدامات الخدمية زادت في المدينة , حيث زادت مساحة الخدمات التعليمية من 0.09 كم² عام 1995م الى 0.23 كم² عام 2025م , كذلك الخدمات الصحية التي زادت من 0.01 كم² الى 0.10 كم² , والخدمات الدينية التي كانت تقدر بحوالي 0.04 كم² وزادت مساحتها الى 0.17 كم² , كذلك زادت مساحة الاستخدام الاداري الحكومي من 0.03 كم² لتصل الى 0.07 كم² وذلك خلال فترة الدراسة .

شكل (5) تطور مساحة الاستخدامات الخدمية في منطقة الدراسة 1995-2025م



المصدر : اعداد الباحث اعتماداً على بيانات الجدول (1) .



4- الاستخدام الأمني - العسكري :

يعد هذا النمط من الاستخدام من الوظائف المهمة والحساسة في المدن ، ومدينة الأبيار من المدن المشهورة بالوظيفة العسكرية لكثرة المعسكرات فيها .
بلغت مساحة الاستخدام الأمني والعسكري عام 1995م حوالي 0.1 كم² وزادت المساحة عام 2025م لتصل الى 0.29 كم² ونسبة 1.1% من إجمالي استخدامات الأرض الحضرية.

5-أرض الفضاء :

هذه المساحات غير دقيقة التوصيف فقد تشمل الأراضي المهجورة والأراضي غير واضحة الاستخدام ، وأحياناً بعض المساحات الخضراء .
قُدرت مساحة أرض الفضاء بـ 4.1 كم² عام 1995م لتصل الى 5.89 كم² عام 2025م وتأتي ثانياً بعد الاستخدام السكني من حيث المساحة .
قد يرجع السبب في ذلك للمساحات الفارغة بين الأحياء على جانبي الطريق العام ، وعدم توصيف بعض المساحات بشكل دقيق ، ولذلك نلاحظ ان نسبتها مرتفعة من إجمالي الاستخدامات بحوالي 58.4% عام 1995م ، وانخفضت الى 23.1% عام 2025م بالرغم من زيادة مساحتها، وذلك بسبب زيادة العمران في أغلب هذه الأراضي وتصنيفها ضمن استخدامات أخرى ، كذلك زيادة نسبة ومساحة الاستخدام السكني بشكل كبير.

6-الاستخدامات الأخرى :

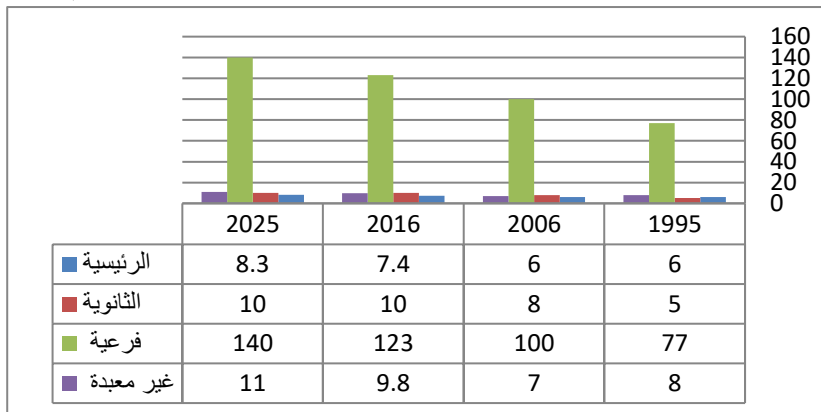
لا تغطي باقي الاستخدامات بمساحات تذكر من حجم المدينة ، حيث ان الاستخدام الصناعي لا يتعدى 0.1 كم² من إجمالي مساحة المدينة بالرغم من ارتفاع نسبتها من إجمالي باقي الاستخدامات طول فترة الدراسة ، كما تناقصت نسبة الاستخدام الترفيهي من 1% لتصل الى 0.5% من إجمالي مساحات الاستخدامات الأخرى .

اما عن استخدام الطرق فهي معقدة جداً ويصعب تحديد احجامها لأنها تختلف كافة الاستخدامات وتشابك مع كافة الكتلة العمرانية و المناطق الفضاء ، وتنوع شبكة الطرق في المدينة من طرق رئيسية وطرق ثانوية وطرق ترابية ، ونلاحظ من الشكل (6) أن شبكة الطرق

تطورت ولو بشكل منخفض حيث زاد طول الطرق الرئيسية من 6 كم ليصل الى 8.3 كم وذلك لتمدد مساحة المدينة وزيادة الاحياء السكنية على طول الطريق الرئيسي الايبار - بنغازي.

كما يُلاحظ ارتفاع طول الطرق الثانوية المحلية خلال فترة الدراسة نظراً لتعبيد بعض الطرق الترابية والمتهالكة بين الأحياء وداخلها وهذا ما يُعجل انخفاض طول الطرق غير المعبدة بالمدينة.

شكل (6) تصنيف وأطوال شبكة الطرق بمدينة الأيبار 1995 - 2025م كم



المصدر : اعداد الباحث اعتماداً على بيانات المرئية الفضائية للمدينة Land Sat 8 للسنوات المذكورة.

الخلاصة :

تمت دراسة تطور استخدامات الأرض في مدينة الأيبار خلال الفترة 1995 - 2025 م حيث توصلت الدراسة الى عدة نتائج وتوصيات وهي :

أولاً : النتائج :

1- شهدت مدينة الأيبار نمواً حضرياً ملحوظاً خاصة في السنوات الاخيرة حيث زاد عدد السكان من 32438 نسمة عام 1995 م وصل الى حوالي 46035 نسمة عام 2025 م , والذي كان سبباً رئيسياً في التوسع العمراني حيث زادت مساحة المدينة 7.02 كم² عام 1995 م الى حوالي 25.45 كم² عام 2025م.



- 2- لقد تطورت مساحة استخدامات الأرض الحضرية في المدينة تبعاً لتوسع المدينة حيث زادت مساحة الاستخدامات من 7.02 كم² عام 1995م الى حوالي 25.45 كم²
- 3- عام 2025م , وهذه هي المساحة العمرانية للاستخدامات المختلفة باستثناء مساحات الطرق والاستخدام الزراعي غير واضح التصنيف في المدينة .
- 4- أن الاستخدام السكني هو اساس وظيفة المدن وبالتالي فهو يستحوذ على أعلى نسبة من مجموع الاستخدامات حيث في العقدين الاخيرين ارتفعت من حوالي 31.8% لتصل الى 69.0% خلال مدة الدراسة وذلك بسبب التوسع في بناء الاحياء السكنية بشكل كبير في المدينة .
- 5- على الرغم من زيادة مساحة الاستخدامات التجارية والادارية والتعليمية الا ان نسبتها من مجموع استخدامات الأرض الاخرى قد تناقصت خلال فترة الدراسة , وذلك بسبب ان زيادة مساحتها ليست بمقدار الزيادة في بعض الاستخدامات الاخرى كالسكنية والدينية ولا تنمو وتتسع بشكل متوازن معها .
- 6- تعد الوظيفة العسكرية بارزة في المدينة حيث تشتهر المدينة بوجود العديد من المعسكرات والثكنات التابعة للجيش , فقد زادت نسبتها من 1.5% الى 2.0% عام 2006م وانخفضت في عام 2025م الى 1.1% وهو نفس السبب لانخفاض أغلب الاستخدامات بالرغم من زيادة مساحتها .
- 7- بالرغم من كثرة الكسرات والمهاجر التعدينية في المدينة الا أن مساحتها ضئيلة جداً ولا تتعدى 0.8% من اجمالي مساحة الاستخدامات الحضرية في المدينة .
- 8- تناقصت مساحة الأرض الفضاء والتي كانت كبيرة جداً عام 1995 والتي كانت تقدر بـ 58.4% من اجمالي المساحات وانخفضت الى 23.1% عام 2025م , حيث تم غزوها بالعمران الحضري وثبتت اغلبها بحيث استغلت في بناء المساكن بشكل رئيس .
- 9- لم تنمو جميع الاستخدامات بشكل متوازن بالرغم من زيادة مساحتها وذلك بسبب البناء العشوائي الذي شهدته المدينة خاصة في الفترة 2006 – 2025م حيث كان التوسع في بعض الاستخدامات دون غيرها .

10- أن التوسع العشوائي وعدم الالتزام بالمعايير التخطيطية العمرانية الذي يظهر في المدينة يشكل أعباء على البيئة الحضرية للمدينة وبنيتها الأساسية , وهذه المشاكل تتعاضد اذا زاد هذا النمط العشوائي في النمو العمراني للمدينة .

ثانياً : التوصيات :

- 1- يجب تتبع ودراسة النمو السكاني والتوسع العمراني في المدينة بشكل دقيق لمعرفة مدى توازنه مع الخدمات والاستخدامات الحالية والمستقبلية .
- 2- الحد من التوسع العشوائي للأحياء السكنية والذي يشكل تهديداً واضحاً يغزو على باقي الاستخدامات الأخرى خاصة الترفيهية والزراعية .
- 3- يجب إتباع نمط التخطيط المستدام في المدينة بحيث يتم وضع معايير مناسبة لنمو جميع الاستخدامات الحضرية بشكل متوازن لتلافي مشاكل الضغط على المؤسسات الخدمية الحالية لضمان كفاية وكفاءة جميع وظائف المدينة مستقبلاً .
- 4- الحد من تغير نمط الاستخدام في المدينة والتقليل من تداخلها خاصة في الأحياء السكنية ذات الكثافة العالية والتقليل من تداخل الاستخدام التجاري فيها من اجل تفادي مشكلات الازدحام والتلوث .
- 5- وضع مخططات عمرانية يراعى فيها التوزيع الامثل والمتوازن لاستخدامات الأرض في المدينة وذلك في مشاريع تخطيطية مستقبلية .



المراجع :

- 1- البغدادي ، عبد الصاحب ناجي ، 2012م ، تقويم الأرض الحضرية في مدينة الرمثة والتوجهات المستقبلية ، مجلة البحوث الجغرافية ، جامعة الكوفة ، العراق ، العدد 16 ، ديسمبر .
- 2- الخاشع ، زينب الحسين آدم ، 2004 م ، تحديد الاقليم الوظيفي لمدينة الأبيار باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS دراسة في جغرافية المدن ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة بنگازي .
- 3- الزاملي ، احمد السيد ، 2009م استخدام الأرض في مدينة الهفوف المملكة العربية السعودية ، المجلة الجغرافية المصرية ، الجزء الاول العدد 29 .
- 4- الزقلعي ، فاطمة عبد النبي عطية ، 2004م ، النمو الحضري في مدينة الأبيار دراسة تحليلية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة بنگازي .
- 5- الشواورة ، على سالم ، 2012م ، جغرافية المدن ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن ، ط 1 .
- 6- العماري ، فتحي محمد ، 2022م ، استخدام تقنيات الاستشعار عن بُعد لرصد وتحليل تغيرات مساحة الأراضي الحضرية في مدينة طرابلس للمدة ما بين عامي 1976 - 2020م) ، مجلة الاصاله ، الجمعية الليبية لعلوم التربية ، العدد السادس .
- 7- العلواني ، أحمد محمد أحمد ، 2021م ، التوسع العمراني لمدينة الأبيار على الأراضي الزراعية دراسة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بُعد ، قسم الجغرافيا ، الاكاديمية الليبية ، بنگازي
- 8- القزيري ، سعد خليل ، 2007م ، دراسات حضرية ، دار النهضة العربية ، ط 1 .
- 9- القزيري ، سعد خليل ، 2012م ، تجربة بريطانيا في التخطيط الحضري والاقليمي ، مكتبة دار الهدى ، طبرق ، ليبيا .
- 10- حسين ، محمد أمعيزيق محمد ، 2026م ، التوسع الحضري وأثره على استخدامات الأرض في مدينة المرج الكبرى (1973 - 2023 م) رسالة دكتوراة غير منشورة ، قسم الجغرافيا ، كلية الآداب ، جامعة بنگازي .

- 11- سليمان ، عواطف الامين ، 2005م مدينة الزاوية ، دراسة في جغرافية المدن ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة الزقازيق .
- 12- فتح الله ، عادل ادريس ، 2009م ، التحليل المكاني لتطور استعمالات الارض في مدينة طبرق ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة بنغازي، 2009م .
- 13- علي ، عمر محمد ، ابراهيم ، أحمد حسن ، 2016م جغرافية المدن بين الدراسة المنهجية والمعاصرة ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الاسكندرية ، ط 1 .
- 14- مصلحة الاحوال المدنية ، مكتب السجل المدني لبلدية الأبيار ، 2025م .