



## الآثار البيئية المترتبة عن التحوير العشوائي للمساكن العامة بمدينة الزاوية (الأحياء السكنية العامة دراسة حالة)

زينب محمد مولود أبو ستة  
جامعة الزاوية، كلية التربية ناصر  
mzinab493@gmail. Com

### الملخص

يعتبر النمو السكاني أحد أهم الأسباب التي أدت إلى ظهور العشوائيات في جميع دول العالم وبخاصة الدول النامية التي تتعدم فيها البنية التحتية، بالإضافة إلى زيادة النمو الطبيعي للسكان والهجرة الوافدة إليها وغياب القانون مما سببت في حدوث مشاكل اجتماعية واقتصادية وأمنية، بات من الصعب الحد منها أو القضاء عليها بخاصة مع زيادة غلاء المعيشة. **هدفت الدراسة** إلى تحديد أسباب ظهور العشوائيات وتقييم الآثار البيئية للعشوائيات على البيئة المحلية، واقتراح حلول مستدامة للتغلب على مشكلة العشوائيات. **إجراءات الدراسة**؛ تم اتباع المنهج الوصفي والدراسة الميدانية لتقييم حالة العشوائيات. **وتوصلت نتائجها** إلى وجود انتشار العشوائيات وبشكل لافت إلى النظر خاصة بين المساكن التي تحتوي على دور أرضي فقط مثل شعبيات ضي الهلال والوحدة وهويسة، في حين حافظت شعبية القرضابية على جزء منها وكانت مساكنها منذ إنشائها من دورين فقط بينما بقية مناطق الدراسة التي تحتوي على عدة طوابق قد حافظت على شكلها العام باستثناء ظهور العشوائيات في تسييج الدور الأرضي أو حول العمارة بالكامل مع إغلاق الشرف وإضافتها إلى المسكن. **وخلصت الدراسة**؛ إلى أن للعشوائيات تأثيرات تمثلت في التلوث البصري والهوائي الناتج عن زيادة السكان مع صغر مساحة السكن أدى إلى استغلال المساحات الخضراء وبخاصة الطابق الأرضي حيث قام العديد من السكان بتسييج هذه المناطق. الكلمات المفتاحية: الآثار البيئية، السكن العشوائي، البنية التحتية، النمو الطبيعي.

### Abstract:

Population growth is one of the key reasons leading to the emergence of informal settlements in countries around the world, particularly in developing nations where infrastructure is lacking. In addition to natural population growth and incoming migration, the absence of law has contributed to social, economic, and security issues that have become increasingly difficult to manage or eliminate, especially with the rising cost of living. **The study aimed** to identify the causes of informal settlements, assess their environmental impacts on the local environment, and propose sustainable solutions to address the issue of informal settlements. **For the methodology**, a



descriptive approach and field study were employed to evaluate the condition of these settlements. **The results** revealed a significant spread of informal settlements, particularly among homes with only one ground floor, such as the neighborhoods of Dey Al-Hilal, Al-Wahda, and Hoisa. In contrast, the Al-Qardabia neighborhood-maintained part of its original structure, consisting of only two floors since its establishment. Meanwhile, the other areas of the study, which feature multiple floors, have largely retained their overall appearance, except for the emergence of informal settlements encroaching on the ground floor or surrounding the entire building, often with balconies being closed off and added to the living space. **The study concluded** that informal settlements have significant impacts, including visual and air pollution resulting from population growth in small living spaces. This has led to the exploitation of green areas, particularly on the ground floor, where many residents have fenced off these areas .

**Keywords:** Environmental impacts, Informal housing, Infrastructure, Natural growth

#### مقدمة

العشوائيات من المواضيع المهمة التي يجب الاهتمام بدراستها للحد من انتشارها، وتعد من المباني التي أنشئت بدون تراخيص ومخالفة للقانون والمخطط التنظيمي للمدينة، والتي قد تكون ناجمة عن النمو السكاني غير المنضبط، والافتقار إلى التخطيط الحضري السليم، وضعف البنية التحتية. تؤدي العشوائيات إلى آثار بيئية سلبية متعددة، تشمل تدهور جودة الهواء والماء، وزيادة التلوث، وتدهور النظام البيئي المحلي. تحتوي العشوائيات غالباً على نفايات صلبة وسائلة تسهم في تلوث البيئة، ما يؤثر سلباً على صحة السكان. كما أن نقص الخدمات الأساسية، مثل الصرف الصحي والكهرباء، يفاقم من هذه المشاكل. تحاول هذه الدراسة تسليط الضوء على الآثار البيئية التي تسببها العشوائيات في الأحياء السكنية العامة، أسباب ظهورها وكيفية التغلب عليها. وتتضمن هذه الأحياء؛ "سكنية ديلة، عمارات الضمان، شعبية حي الوحدة، شعبية القرضابية، عمارات الرزاقة، عمارات المثلث، شعبية هويصة، عمارات الحارة، عمارات المنتزة وشعبية ضي الهلال".

#### مشكلة الدراسة

يمكن تحديد مشكلة الدراسة في التساؤل التالي: ما مدى تأثير المساكن العشوائية على البيئة المحيطة بها؟ ولإجابة عن ذلك لابد من الإجابة عن التساؤلات الفرعية الآتية:

1. هل للزيادة السكانية تأثير على زيادة عدد المباني العشوائية وخاصة في منطقة الدراسة؟
2. ما هي الآثار البيئية المصاحبة لظهور العشوائيات في مناطق الدراسة؟
3. ما مدى محافظة مساكن الأماكن العامة على نمط السكن عند إنشائها؟



## أهدافها:

- تسعى هذه الدراسة إلى فهم العوامل المسببة لنشوء العشوائيات في الزاوية، وتقييم أثارها البيئية والاجتماعية، واقتراح استراتيجيات فعّالة للتغلب عليها وتحسين الظروف المعيشية للسكان، من خلال الوقوف على الأهداف الآتية:
- تحديد أسباب ظهور العشوائيات: تحليل العوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي تسهم في نشوء العشوائيات في مدينة الزاوية.
- تقييم الآثار البيئية: دراسة تأثير العشوائيات على البيئة المحلية، بما في ذلك تلوث الهواء والماء، وتأثيرها على الصحة العامة.
- تحليل الظروف المعيشية للسكان: فهم كيف تؤثر العشوائيات على جودة الحياة ومستوى الخدمات الأساسية المقدمة للسكان.
- اقتراح حلول مستدامة: تطوير استراتيجيات فعّالة للتغلب على مشكلة العشوائيات، تشمل تحسين التخطيط الحضري وتوفير الخدمات الأساسية.
- زيادة الوعي المجتمعي: تعزيز الوعي البيئي والاجتماعي بين سكان المدينة حول أهمية التخطيط الحضري المستدام وأثر العشوائيات على حياتهم.
- تقديم توصيات إلى الجهات المعنية: وضع توصيات عملية للحكومة المحلية ومنظمات المجتمع المدني للمساعدة في الحد من آثار العشوائيات وتحسين الظروف المعيشية.
- المنهجية:** اتبعت الدراسة منهجية متعددة الجوانب تتضمن عدة خطوات رئيسة لجمع وتحليل البيانات المتعلقة بظاهرة التجاوزات العشوائيات في مدينة الزاوية، تشمل المنهجية الآتي:
- اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي لوصف نمو العشوائيات والتحول التي شهدتها من خلال المنهج التاريخي الذي وضح تتبع تاريخها منذ البداية إلى الوقت الحالي.
- الحدود المكانية والزمنية:**

حددت الدراسة في الوحدات السكنية العامة داخل نطاق مدينة الزاوية وهي سكنية ديلة و عمارات الضمان وشعبية حي الوحدة و عمارات القرضابية و عمارات الرزاقة و عمارات المثلث وشعبية ضي الهلال و عمارات هويسة و عمارات الحارة و عمارات المنتزه. أما الحدود الزمنية من بداية إنشاء المباني السكنية إلى الوقت الحالي 2024.



### منطقة الدراسة:

تقع مناطق الدراسة ضمن مخطط مدينة الزاوية وهي مقسمة إلى عشر وحدات سكنية الشكل (1) يبين مناطق الدراسة.

### مفاهيم الدراسة:

الآثار البيئية: تشير إلى التأثيرات الناتجة عن الأنشطة البشرية أو الظواهر الطبيعية على البيئة المحيطة، وبالتالي فهم الآثار البيئية يساعد في اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن السياسات البيئية والتنمية المستدامة (أبو الغيط، 2018، ص 212، 211).

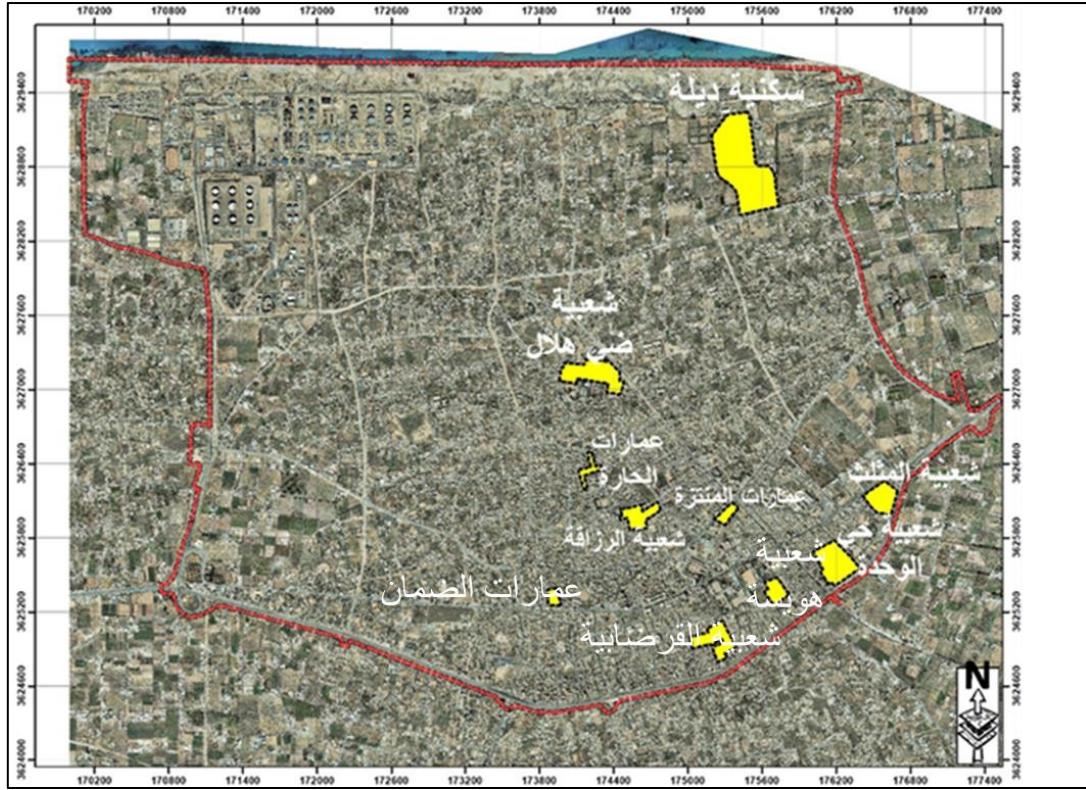
السكن العشوائي: هو نمط من أنماط التوسع الحضري يتمثل في بناء المساكن بشكل غير قانوني أو غير منظم، دون الالتزام بالمعايير التخطيطية أو القانونية المعتمدة. (مهاجنة وآخرون، 2020، ص 4).

الشعبيات: هي نوع من الإسكان الذي يُقدم كحل سكني للأفراد والأسر ذات الدخل المنخفض أو المتوسط. تهدف هذه المساكن إلى توفير بيئة سكنية ملائمة وتلبية احتياجات الفئات التي تعاني من صعوبات مالية. (الجزيري، 2023، ص 20)

العمارات: هو مصطلح يُستخدم للإشارة إلى المباني السكنية أو التجارية التي تتكون من عدة طوابق، وغالبًا ما تكون ذات تصميمات معمارية متنوعة. ومخصصة للعائلات أو الأفراد. Hui *et al.*, (2023, P 9)



### لشكل (1) مناطق الدراسة



المصدر: موقع قوقل أرث (2024/10/15)، بتصريف من الباحثة.

أولاً - المباني التي تعرضت للإضافات العشوائية:

#### 1- عمارات ديلة:

يطلق عليها مشروع ألف وحدة سكنية حيث تضم عدد كبير من السكان في رقعة جغرافية محددة، والشكل (2) يبين مخطط عمارات ديلة. بدأ يظهر التغير في الشكل العام لها منذ تطبيق برنامج المربع السكن



## الشكل (2) مخطط عمارات ديلة



المصدر : عزالدين شرادة، صورة جوية من قوقل أرث، التخطيط العمراني، الزاوية، 2024/9/28  
حيث قامت مجموعة من السكان الذين يسكنون حي واحد بتسييج هذا المربع حتي يتم حماية ووضع السيارات الخاصة بهم فيه، وهذا أثر على المساحة الفضاء التي كانت تستغل في الماضي والشكل (3) يبين عمارات ديلة قبل حدوث تغيرات عليها.

## الشكل (3) عمارات ديلة عند الإنشاء وقبل بدء التحورات العشوائية بها



المصدر : قوقل أرث (https://www.google.com/maps/@32.7849404, 12.7352124, 823m/data)



## 2 - شعبية ضي الهلال:

كان نمط السكن فيها نظام دور أرضي متشابه في المظهر الخارجي لكل المباني وكان الاختلاف من الداخل حيث كان هناك نوعين من الشقق كبيرة وصغيرة وكانت تفصل بين كل شقة زنقة لمرور الأشخاص من خلالها، الشكل (4-أ) يوضح مخطط شعبية ضي الهلال، وفي الوقت الحالي اختلفت معظم المباني في المظهر الخارجي لها ومن الداخل كذلك حيث أصبحت تحتوي على أكثر من طابق كما في الشكل (4-ب).

الشكل (4-أ) يبين مخطط شعبية ضي الهلال



المصدر: عزالدين شرابطة، صورة جوية من قوقل أرث، التخطيط العمراني، الزاوية، 2024/9/28

الشكل (4-ب) يبين نمو التحورات العشوائية في شعبية ضي الهلال



المصدر: تصوير الباحثة، شعبية ضي الهلال، بتاريخ 5 - 10 - 2024.



المؤتمر الأول لأقسام الجغرافيا بجامعة الزاوية بالتعاون مع المركز الليبي للدراسات الجيومرفولوجية  
(التخطيط لاستثمار العشوائيات في البلديات)  
يومي 3 - 4 / 11 / 2024م بالزاوية



### 3 - عمارات الحارة:

على الرغم من صغر مساحتها كما في الشكل (5-أ) ، إلا أنها حافظت على المظهر الخارجي لها أما الآثار البيئية التي حلت بها كلها مرتبطة بالتلوث البصري المتمثل في إلغاء الشرفة وإضافتها إلى المنزل ، كما في الشكل (5-ب) يبين العشوائيات في عمارات الحارة .

الشكل (5-أ) مخطط عمارات الحارة



المصدر: عزالدين شرادة، صورة جوية من قوقل أرث، التخطيط العمراني، الزاوية ، 2024/9/28

الشكل(5-ب) التغير في المظهر الخارجي لعمارات الحارة



المصدر: تصوير الباحثة، عمارات الحارة، بتاريخ 5 - 10 - 2024





#### 4- شعبية القرضابية:

أنشأت الدولة هذه المساكن، كما هو في الصورة الجوية (6-أ) لمخطط هذه المباني، والتي كانت عبارة عن طابقين فقط، حيث كان لكل مبنى مدخل خاص. فالدور الأرضي له مدخل، والجهة الأخرى مخصصة للطابق الثاني. أما في الوقت الحالي، فقد اختلف نمط السكن وأصبح المبنى يحتوي على أكثر من طابق. الشكل (6-ب) يبين الفرق بين البناء القديم دورين فقط كما أنشأته الدولة مع البناء المستحدث وتغير الشكل بالكامل، انتقل التصميم من مبانٍ بطابقين إلى مبانٍ متعددة الطوابق لتلبية زيادة عدد السكان.

#### الشكل (6-أ) يوضح مخطط شعبية القرضابية



المصدر: عزالدين شرادة، صورة جوية من قوقل أرث، التخطيط العمراني، الزاوية، 2024/9/28

#### الشكل (6-ب) يبين الاختلاف القديم والحديث في المباني



المصدر: تصوير الباحثة، بتاريخ 3 - 10 - 2024



## 5- عمارات شعبية المثلث

بنظرة عامة يلاحظ أكثر المباني حافظت على المظهر الخارجي لها من حيث عدد الطوابق كما في الشكل (7-أ) الذي يوضح مخطط الشعبية، إلا أن وجود بعض التشوهات التي يمكن ملاحظتها في أحداث تسييج حول نوافذ الطابق الأرضي فقط، كنوع من الخصوصية التي تتفق مع ثقافة المجمع، في حين أن مداخل العمارات بقت كما هي، والشكل (7-ب) يبين ملامح التغيير الطفيفة لهذا المباني.

### الشكل (7-أ) يبين شعبية المثلث



المصدر: عزالدين شرادة، صورة جوية من قوقل أرث، التخطيط العمراني، الزاوية ، 2024/9/28

### الشكل (7-ب) يبين التسييج داخل شعبية المثلث



المصدر: تصوير الباحثة، عمارات شعبية المثلث، بتاريخ 3 - 10 - 2024



## 6 - شعبية هويسة.

من خلال الدراسة الميدانية لشعبية هويسة تبين أن التشوه الذي حالت إليه المباني جوهري وكامل، حيث لم تعد هذه المباني على الحال الذي أنشئت عليه فعند إنشائها صممت من طابقين ولها طلاء موحد، بينما أصبحت في الوقت الحالي مختلفة تماماً ووصلت بعضها إلى عدة طوابق مع التغيير التام في النوافذ والأبواب وبعضها امتد أمتاراً وسط الطريق . إن المعلم الوحيد الذي حافظ على مظهره هو الساحة التي تتوسط هذه المباني في الماضي، والشكل (8-أ) يبين التخطيط العام للمباني، أما الشكل (8-ب) يوضح التغييرات التي حصلت للمباني.

### الشكل (8-أ) يوضح عمارات هويسة



المصدر: عزالدين شرادة، صورة جوية من قوقل أرث، التخطيط العمراني، الزاوية، 2024/9/28

### الشكل (8-ب) يوضح اختفاء النمط الذي أنشئت عليه مباني شعبية هويسة



المصدر: تصوير الباحثة، شعبية هويسة، بتاريخ 3 - 10 - 2024



المؤتمر الأول لأقسام الجغرافيا بجامعة الزاوية بالتعاون مع المركز الليبي للدراسات الجيومرفولوجية  
(التخطيط لاستثمار العشوائيات في البلديات)  
يومي 3 - 4 / 11 / 2024م بالزاوية



## 7 - عمارات الضمان.

أهم ما يميز هذه العمارات السياج الجميل الذي يحيط بها بالكامل مع وجود عدد مدخلين رئيسيين بها واحد من الجهة الشرقية والآخر من الجهة الشمالية، رغم ظهور الحالة السيئة لمظهرها العام نتيجة قدم المباني وعدم إقامة الصيانة الدورية لها، إلا أنها مازالت محتفظة بالشكل العام لها سواء المظهر الخارجي أم الساحة التي تتوسط هذه المباني، كما في الشكل (9-أ) الذي يوضح مخطط هذه العمارات. كذلك يوجد اختراق واحد لإحدى العمارات حيث قام صاحب المبنى في الطابق الأرضي بعمل سياج حول منزله، والشكل (9-ب) يبين المظهر الخارجي للمباني.

### الشكل (9-أ) يبين مخطط عمارات الضمان



المصدر: عزالدين شرادة، صورة جوية من قوقل أرث، التخطيط العمراني، الزاوية، 2024/9/28

### الشكل (9-ب) يبين المظهر الخارجي لعمارات الضمان



المصدر: تصوير الباحثة، بتاريخ 3 - 10 - 2024



المؤتمر الأول لأقسام الجغرافيا بجامعة الزاوية بالتعاون مع المركز الليبي للدراسات الجيومرفولوجية  
(التخطيط لاستثمار العشوائيات في البلديات)  
يومي 3 - 4 / 11 / 2024م بالزاوية



## 8 - عمارات شعبية الرزاقة:

على الرغم من وجود مدرسة عامة بها وإنشائها في منطقة وسط مدينة الزاوية إلا أنها تقتصر إلى العديد من المقومات البشرية المتمثلة في تهالك الطرق المعبدة الموجودة داخلها والشكل (10-أ) يبين مخطط الشعبية. أما أهم العشوائيات تمثلت في المبني من الخارج كتسييج لبعض مداخل العمارات، كما ظهر ببعض الطوابق الأرضية بناء مدخل خاص غير المدخل الرئيس للعمارة مما شوه المظهر العام كما في الشكل (10-ب).

### الشكل (10-أ) مخطط شعبية الرزاقة



المصدر: عزالدين شرادة، صورة جوية من قوغل أرث، التخطيط العمراني، الزاوية، 2024/9/28

### الشكل (10-ب) يبين التحورات العشوائية في شعبية الرزاقة



المصدر: تصوير الباحثة، عمارات شعبية الرزاقة، بتاريخ 3 - 10 - 2024



المؤتمر الأول لأقسام الجغرافيا بجامعة الزاوية بالتعاون مع المركز الليبي للدراسات الجيومرفولوجية  
(التخطيط لاستثمار العشوائيات في البلديات)  
يومي 3 - 4 / 2024/11/4م بالزاوية



## 9 - شعبية حي الوحدة.

يعتبر الأمر أكثر سوء بهذه المساكن نتيجة لما أصبحت عليه الآن، فعندما أنشئت هذه المنازل من طابق واحد لغرض السكن مع مرور الوقت تحول الكثير منها إلى محلات تجارية وأخرى إلى مصالح خدمية كجمعية الخياطة، بالإضافة لاختفاء الأدوار الأرضية تمامًا فأصبح المبني مكون من عدة طوابق وهذا التوسيع ناتج لتمدد حجم الأسرة والشكل (11-أ) يبين مخطط الشعبية بينما الشكل (11-ب) يوضح اختفاء المظهر القديم لهذه المباني.

### الشكل (11-أ) مخطط شعبية حي الوحدة



المصدر: عزالدين شرابطة، صورة جوية من قوقل أرث، التخطيط العمراني، الزاوية، 2024/9/28

### الشكل (11-ب) يبين التغير الكلي في مباني شعبية حي الوحدة



المصدر: من تصوير الباحثة، الزاوية شعبية حي الوحدة، بتاريخ (2024/10/5)



## ثانيا - المباني التي حافظت على مظهرها العام:

### 1 - عمارات المنتزه

قد تكون عمارات المنتزه هي الوحيدة التي نفذتها الدولة ومازالت محافظة على الطابع العام لها وهو ما يبعث بنوع من التفاؤل قد يدفع المسؤولين إلى حماية هذه الوحدة السكنية، خاصة أنها ذات طابع حديث يتماشى مع تطور ثقافة المجتمع وتتميز بموقعها فهي تتوسط طرق مهمة داخل مخطط مدينة الزاوية. والشكل (12-أ) يوضح مخطط عمارات المنتزه، بينما الشكل (12-ب) يبين المحافظة على المظهر الخارجي لها.

### الشكل (12-أ) يبين مخطك عمارات المنتزه



المصدر: عزالدين شرطاة، صورة جوية من قوقل أرث، التخطيط العمراني، الزاوية، 2024/9/28

### الشكل (12-ب) المظهر الخارجي للمباني



المصدر: من تصوير الباحثة، الزاوية عمارات المنتزه، شارع القناعة، بتاريخ (2024/10/5)



### الأسباب والآثار الناجمة عن نشوء التحورات العشوائية.

**أولاً - النطاق البيئي:** تركز على الآثار البيئية المرتبطة بالعشوائيات، بما في ذلك: تلوث الهواء-تلوث المياه - والتلوث البصري كما في الشكل (13) الذي يبين التلوث البصري حيث اختفى المظهر الخارجي تماماً بالإضافة إلى زيادة التوسع على حساب المناطق العامة. الشكل (13) يظهر البناء العشوائي في متنفس الشعبية



المصدر: من تصوير الباحثة، الزاوية شعبية ضى الهلال، بتاريخ (2024/10/5)

**ثانياً - المجال الاجتماعي والاقتصادي:** تشمل الدراسة الجوانب الاجتماعية والاقتصادية المتعلقة بالعشوائيات، مثل؛ مستويات التعليم، الوصول إلى الخدمات الصحية، حالة البنية التحتية (مثل الطرق والمياه والكهرباء) ، كذلك عدم توفر مرافق الصرف الصحي ، وضعف البنية التحتية، مثل الطرق غير المعبّدة، يمكن أن يعيق الوصول إلى الخدمات الصحية ويزيد من الحوادث، إلى جانب العامل الاقتصادي وعدم توفر فرص العمل قد تزيد من سوء المعيشة وانتشار الجريمة (توجيري، 2011).

**الآثار البيئية داخل مناطق الدراسة:**

1 - الروائح الكريهة الناتجة عن تجمع النفايات ومجمعات الصرف الصحي التي تسبب في تلوث الهواء وزيادة من الحالة النفسية لدى الأشخاص وهذا كان واضحاً في مخلفات الصرف الصحي الناتجة عن عمارات ديلة ومخلفات القمامة في شعبية الرزاقة وشعبية ضى الهلال، بالإضافة للروائح الموجودة على شريط البحر نتيجة لإلقاء النفايات في البحر (حسن، 2021).





2 - مياه الصرف الصحي وهي من الملوثات الخطيرة على البيئة لأنها تحتوي على الكثير من المواد الضارة ونظرًا لزيادة عدد السكان وبخاصة في المساكن التي تحتوي على أكثر من طابق مثل عمارات ديلة وعمارات الرزاقة وعمارات الضمان، حيث يتمركز أكثر عدد من السكان فيها. أن تهالك وقدم شبكة الصرف الصحي داخلها أدى إلى زيادة تلوث المنطقة وبخاصة في فصل الشتاء لاختلاطها بمياه الأمطار.

3 - مشكلة انقطاع المياه من الشبكة العامة، عندما أنشئت هذه الوحدات السكنية تم تزويدها بالمياه من خزانات قامت الدولة بإنشائها والشكل (14) يوضح بعض الخزانات ونظرًا لقدم شبكة المياه وتهالك الأنابيب أدت هذه المشكلة لفصل المياه من فترة إلى أخرى تتفاقم مشكلة نقص المياه على المدينة ككل إلا أن مناطق الدراسة أكثر معاناة نتيجة تزايد عدد السكان على حساب الخدمات وتفاقم بناء العشوائيات. وتكاد تفقر المدينة إلى بناء خزانات جديدة، لذلك اضطر العديد إلى حفر آبار منزلية بدون تراخيص أو مراقبة صحية لجودة المياه من عدمها وأن الغالبية العظمى منها غير صالحة للشرب نتيجة لارتفاع نسبة الأملاح والتلوث البكتيري بها (فوزي، 2017).

الشكل (14) يوضح الخزان العام للمياه المخصص لعمارات ديلة



المصدر: من تصوير الباحثة، الزاوية بتاريخ (2024/9/28)

4- التلوث البصري كان واضحًا في معظم مباني شعبية ضي الهلال حيث طمس الشكل الخارجي للمباني بالكامل، وتم استغلال أحد الشوارع بالكامل وإضافته إلى فناء المنزل كما في الشكل (15)، وكذلك بعض المباني في شعبية حي الوحدة، أما شعبية هويسة لم يبق الطراز الذي صُممت عليه المباني موجوداً



المؤتمر الأول لأقسام الجغرافيا بجامعة الزاوية بالتعاون مع المركز الليبي للدراسات الجيومورفولوجية  
(التخطيط لاستثمار العشوائيات في البلديات)  
يومي 3 - 4 / 2024/11 م بالزاوية



واختفت ملامح الحي السكني نهائياً كما في الشكل (16.أ) و الشكل (16.ب) . من جهة أخرى، حافظت عمارات ديلة وشعبية المثلث إلى حدٍ بعيدٍ على الشكل الخارجي لها وكان أكثر التغيرات في مساحات الفضاء كما في الشكل (16.ب)  
الشكل (15) يبين قيام أحد المواطنين بإضافة شارع عام لمنزله



المصدر: تصوير الباحثة، شعبية ضي الهلال، بتاريخ 5 - 10 - 2024

شكل 16 يبين اختفاء ملامح الحي السكني نهائياً عن ما كانت عليه عند الإنشاء



الشكل 16.أ؛ يوضح اختفاء المظهر العام لشعبية حي الوحدة، و16.ب؛ يبين اختفاء المظهر العام لشعبية هويسة.  
المصدر: تصوير الباحثة، بتاريخ 5 - 10 - 2024.



5- مشاكل صغر مساحة المسكن والبناء العمودي للعمارات وعدم وجود فضاءات خضراء حيث قام العديد من المواطنين بتسييج هذه الأماكن والأشكال التالية يبين هذه السياجات. يختلف حجم السياج بين عمارات ديلة وشعبية المثلث، حيث اقتصر تسييج عمارات شعبية المثلث على الدور الأرضي فقط وبقاء باب العمارة منفرداً كما في الشكل (أ.17) أما عمارات ديلة فتم تسييج عدد من العمارة داخل مربع واحد من جميع الجوانب والشكل (ب.17) يوضح ذلك. ومن المشاكل أيضاً قصور في الخدمات العامة المتمثلة في قرب المستشفيات والمدارس قد تسبب مشاكل نفسية وجسدية واجتماعية للسكان، تمثلت في صعوبة نقل الأغراض إلى الطوابق العليا وقلة توفير مصعد كهربائي في بعض العمارات. يعتبر المجتمع الليبي من المجتمعات التي تحافظ على العادات والتقاليد حيث أنشئت العمارات بطراز غربي لا يوجد فاصل بين استقبال الرجال والنساء وهذا كان واضحاً في تصاميم عمارات ديلة أما عمارات المنتزة فالوضع يختلف فصممت بحيث تتماشى مع المجتمع الليبي.

الشكل (17) يبين التشوية العام لعمارات ديلة والمثلث، المتمثل في تسييج الطوابق الارضية



الشكل 17.أ؛ يبين التسييج في عمارات شعبية المثلث، و17.ب؛ بين التسييج في عمارات ديلة.

المصدر: تصوير الباحثة، بتاريخ 5 - 10 - 2024



## المناقشة:

### الآثار البيئية الناتجة عن التحورات العشوائية للمساكن الشعبية في مدينة الزاوية:

تعتبر مدينة الزاوية من المدن التي شهدت نموًا سكانيًا سريعًا، مما أدى إلى ازدياد الحاجة إلى المساكن. ومع ذلك، فإن البناء العشوائي الذي شاب المساكن الشعبية والعمارات بالمدينة أصبح ظاهرة شائعة، مما يترتب عليه آثار بيئية سلبية تؤثر على جودة الحياة والبيئة المحيطة.

فمن الآثار البيئية، تدهور الأراضي والطرق الخدمية لهذه المساكن وربما يؤدي البناء العشوائي إلى استنزاف الأراضي كما يؤثر ويقلل من المساحات الخضراء. ناهيك عن تلوث المياه وغالبًا ما تفقر المساكن العشوائية إلى نظم الصرف الصحي المناسبة، مما يؤدي إلى تسرب مياهها إلى المصادر المائية، ويسبب تلوث المياه الجوفية والسطحية (Bhatta, 2017). \* تساهم عمليات البناء غير المنظم في انبعاث الغبار والملوثات، حيث تشير الدراسات إلى تدهور جودة الهواء، مما قد يسبب في مشاكل صحية للسكان، خاصة للأطفال وكبار السن. ومما لا شك فيه أن هناك علاقة بين تغير المناخ والزحف الإسمنتي غير المدروس وبخاصة في البناءات العشوائية، حيث تسهم الممارسات غير المستدامة في البناء واستخدام المواد غير الصديقة للبيئة في زيادة انبعاثات الغازات الدفيئة، مما يساهم في تغير المناخ.

والحلول المقترحة، التخطيط الحضري المستدام، وضرورة وضع خطط مدنية شاملة تراعي النمو السكاني وتحدد مناطق سكنية جديدة بشكل منظم. كذلك تعزيز الوعي البيئي بتنفيذ حملات توعية للمواطنين حول أهمية الحفاظ على البيئة وضرورة اتباع ممارسات البناء المستدام. والعمل على تطوير البنية التحتية وتحسين نظم الصرف الصحي وشبكات المياه لضمان سلامة البيئة والمياه. والتركيز على أهمية زيادة المساحات الخضراء بالعمل على إعادة تخصيص بعض المناطق لإنشاء حدائق ومساحات خضراء لتعزيز التنوع البيولوجي. إن البناء العشوائي للمساكن الشعبية في مدينة الزاوية له آثار بيئية سلبية متعددة، والشكل (13) يبين كيف تم تحويل مبني من طابق واحد إلى عدة طوابق، تتطلب تضافر الجهود بين الحكومة والمجتمع المحلي لإيجاد حلول فعّالة. من خلال التخطيط الجيد وتعزيز الوعي البيئي، يمكن تقليل هذه الآثار وتحسين جودة الحياة في المدينة.

إن الوحدات السكنية المتمثلة في العمارات كعمارات ديلة والرزاقة والضمان والمنترزة والمثلث والحارة حافظت علي المظهر العام إلى حد كبير بينما المباني التي تتكون من دور واحد أو دورين كشعبية القرضابية وضي الهلال وحي الوحدة وهويسة فقد اختفي بها المظهر العام الذي كانت عليه عند إنشائها



ويظهر بها كل التشوهات العشوائية كالتلوث البصري والهوائي والمائي الذي مرده بلا شك زيادة حجم الأسر داخل هذه المباني وما ترتب عليه زيادة الضغط على شبكه المياه والصرف الصحي وهو ما يتفق عليه مع دراسة زكي وآخرون (2019) ، حيث أشار أيضا إلى أثر العشوائيات عن البيئة والمناخ ونشوء الجريمة. كذلك دراسة لشهب وآخرون (2018)، أشاروا إلى انتشار العشوائيات في مدينة المرج وما يترتب عليها من تفاقم الحالة الاجتماعية والاقتصادية للسكان. أما درست الفلاح وآخرون (2024) دعت إلى وضع أهداف استراتيجية لتحسين المشهد الحضري والرفع من الخدمات لمواجهة تفاقم نشوء العشوائيات في مدينة درنة.

#### التوصيات

- 1 - الاهتمام بالوحدات السكنية العامة وصيانة التي تحتاج للصيانة، وتنظيم ورش عمل توعوية تشمل معلومات حول حقوق وواجبات المواطنين في مجال البناء.
- 2 - البحث عن حلول لزيادة الكفاءة الوظيفية داخل المحلات السكنية لتوفير الراحة النفسية والجسدية لهم
- 3 - الاهتمام بشبكة الصرف الصحي وبخاصة في الأحياء السكنية (عمارات) لأنها تحتوي على عدد كبير من السكان مثل سكنية ديلة والضمان وحي الوحدة والرزاقه.
- 4 - التطوير والاهتمام بالشبكة العامة للمياه وذلك بتوفير مراكز للصيانة الدورية لأنها تعتبر المصدر الوحيد الذي يزود هذه المباني بالمياه.
- 5- انعدام تطبيق القانون ادي لزيادة المخالفات وتشوية المنظر العام للمساكن يجب على الدولة تحديث القوانين المتعلقة بالبناء والتخطيط العمراني لضمان فعاليتها وفرض عقوبات على المخالفين.
- 6 - العمل على تحفيز السكان بالوعي البيئي والمحافظة على البيئة والشكل العام للمباني لتحسين مظهر المدينة واختيار ألوان محدده تقلل من التلوث البصري وتزيد من الراحة النفسية للسكان.
- 7 - العمل على المحافظة والاهتمام بالشبكة العامة للمياه وشبكة الصرف الصحي ومحطات ضخ مياه الأمطار لتجنب الآثار السلبية التي تسببها في حالة هلاك أحد هذه الشبكات.
- 8-تطوير الخطط العمرانية وزيادة المساحات الخضراء وترصيف الشوارع الداخلية وتأخذ بعين الاعتبار كل الاحتياجات السكانية.
- 9 -توفير وحدات سكنية عامة وتحديد مناطق محددة للبناء والتنمية وتجنب العشوائية.
- 10-زيادة الاهتمام بالمساحات الخارجية مثل الحدائق والأسطح الخضراء لتعزيز جودة الحياة.



## المصادر والمراجع:

- 1- أبو الغيط، هويدا محمود، 2018، سياسات الدولة لتحقيق التنمية المستدامة بالمناطق العشوائية بمحافظة القاهرة. مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية.
- 2 - بكرة، طارق رمضان علي، أبوكر عمر خيرت الله و أحمد علي عامر، 2021، تأثير العوامل الاجتماعية المؤثرة في تحوير الاسكان العام في طرابلس. المؤتمر الرابع للعلوم الهندسية والتقنية،
- 3 -تويجري أسماء بنت عبد الله بن عبد المحسن، 2011، الخصائص الاجتماعية والاقتصادية للعائدات للجريمة، 2011 (NAUSS) Naif Arab University (Vol. 502).
- 4 - حسن، شعبان حسن، 2021، التغيرات الاجتماعية التي طرأت على الأسر الريفية المهاجرة بمنطقة سهل الطينة. Al-Azhar Journal of Agricultural Research, 46(1), 2021.
- 5 - زكي ، سليم محمد، فيصل فرحات القصاص، 2019، دراسة مقارنة أثر المتغيرات الاقتصادية (الفقر والبطالة) والبيئية (المناخ والعشوائيات) علي الجريمة بالقاهرة الكبرى. مجلة العلوم البيئية، 2019. (1)48.
- 6 - شراطة ، عزالدين محمد ، صورة جوية من قوقل ارث، التخطيط العمراني، الزاوية ، 2024/9/28
- 7 - فوزي، أمال عبد الله، 2017، الأمن الغذائي وتكنولوجيا الغذاء، الجنادرية ، للنشر والتوزيع، العراق، الطبعة الأولى.
- 8- الجزيري ، عادل أحمد ، 2023، التغير في اتجاهات النمو السكاني في بلدية مصراتة 1984-2020 م، مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية ، العدد الخامس ، المجلد السابع، جامعة المرقب - كلية الآداب والعلوم قصر الأخيار.
- 9 -لشهب، سعد رجب حمدو ، السنوسي صالح علي بن حمد و صبرية حمد جمعة فضل الله، 2018، العشوائيات من وجهة نظر سكان المناطق الحضرية المجاورة لها، بمدينة المرج شرق ليبيا: (الكامبو البلغاري دراسة حالة). مجلة العلوم والدراسات الإنسانية-كلية الآداب والعلوم-المرج.
- 10 -الفلاح، مبروكة يوسف محمد ، و عوض علي عوض الحداد، 2024، الخصائص العمرانية للمناطق العشوائية حي المرافق بمدينة درنة في ليبيا كحالة دراسية. مجلة القرطاس للعلوم الانسانية والتطبيقية،
- 11- محاجنة، إبراهيم فريد ، أحمد حضرائي، أحمد مالكي، ادريس مقبول، بكار المرتجي، 2020، المدينة العربية تحديات التمدين في مجتمعات متحولة. المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات.



المؤتمر الأول لأقسام الجغرافيا بجامعة الزاوية بالتعاون مع المركز الليبي للدراسات الجيومرفولوجية  
(التخطيط لاستثمار العشوائيات في البلديات)  
يومي 3 - 4 / 11 / 2024م بالزاوية



- 
1. Bhatta, A.B., Saraswati, S. and Bandyopadhyay, D., 2017 .Ass. Univ. Bull. Environ. Res, 20(2).
  2. Hui, Y.W., Al-Obaidi, A.S.M., Mari, T.S., Gunasagaran, S. and Ching, M., 2023, July. Investigation of the Effect of the Wind Speed on the Aerodynamic and Architectural Design of Tall Buildings. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 2523, No. 1, p. 012039). IOP Publishing.