

التحليل المكاني لمظاهر التلوث البصري في الفرع البلدي قصر أحمد - بمصراتة (شعبية الرومان) أنموذجاً أ. ربيعة محمد كاظم، كلية التربية، جامعة مصراتة.

الملخص:

اهتمت هذه الدراسة بالتحليل الجغرافي للتلوث البصري في شعبية الرومان بالفرع البلدي قصر أحمد بمصراتة ، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة بالشكل العلمي فقد ركزت هذه الدراسة على ثلاثة مظاهر رئيسية للكشف عن مشكلة التلوث البصري وهي : (النمط العمراني ، منظر الشارع ، المظهر البيئي) واعتمدت الدراسة - أيضا - على الجانب الميداني والمتضمن توزيع استمارة استبيان على سگان شعبية الرومان في شكل عينة عشوائية بلغت (100) استمارة استبيان

وخلصت هذه الدراسة بأن التلوث يحدث نتيجة الأنشطة البشرية المختلفة داخل الحي ، وإن استمرار انتشارها بهذا الاتجاه يهدد المستقبل العمراني ، لذا يجب التصدي لهذه الظاهرة بجزم وجدية

الكلمات المفتاحية :

التلوث البصري ، حي الرومان، قرية الكردون ، المساكن الشعبية، منظر الشارع، المظهر البيئي.

Abstract

This study is a geographical analysis of visual pollution in the captivity of the Romans in the municipal branch of Qasr Ahmed in Misurata. In order to achieve the objectives of the study, in scientific research, this study focused on three main aspects to detect the problem of visual pollution, namely (the urban form, the view of street, the environmental appearance).

This study also focused on the field side, the distributing through questionnaires to the cube-shaped Romans in the form of a random sample of (100) questionnaires.

This study concluded that this this pollution occurs as a result of various human activities inside the neighborhood and that its continued spread in this direction threatens the urban future. There fore this phenomenon must be addressed firmly and seriously.



المقدمة :

إن الانطباع الأوّل عن المجتمع هو بينته البصرية, التي تشمل أشكال المباني والطبيعة , وأن أي شيء يتعارض مع " المشاهد الجميلة " في البيئة وغيرها من أشكال التشويه قد يصبح سبباً للتلوث البصري, فمثلا أحد أسباب التلوث البصري قد يكون ناتج عن القمامة (النفايات الصلبة) التي يتم إلقاؤها في أماكن مختلفة, وقد يكون من تشابك الأسلاك الكهربائية أو اللوحات الإعلانية الممزقة أحيانا وغير المنظمة والعلاقة التي تحجب الرؤية عن المناطق التي خلفها, أو البناءات العشوائية, إضافة الى إنهيار شبكات الصرف الصحي و أيضا المباني القديمة ومواد البناء المتبقية الملقاة في الشوارع, بالإضافة إلى الكتابة على الجدران.

إن الاهتمام بمظهر المكان أو الحي السكني أو المدينة, هي ضرورة حياتية للسكان على وجه الخصوص ولزائريها, حيث لا بد وأن يشعر الشخص المقيم أو الشخص الزائر في المكان بالراحة النفسية, عند النظر إلى بينته المحيطة, ولا يكون هناك تكتل لبعض المساكن المشيدة والغير متجانسة, فأى خلل في هذه المساكن, سيؤدي إلى حدوث تلوث بصري للحي السكني وبالتالي يؤدي إلى نفور نفسي, وهذا يؤثر على المظاهر العامة, ويقلل من الجاذبية الجمالية للموقع, ولهذا جاءت الدراسة لمشكلة التلوث البصري, في شعبية (الرومان) بقصر أحمد ببلدية مصراتة في إطار تحليل مظاهره, وأسبابه, وتأثيره, على سكان منطقة الدراسة. ومن أجل الوصول إلى هدف الدراسة تم تقسيم البحث إلى ثلاثة فصول:

تناول الفصل الأول الإطار النظري للدراسة, مشكلة الدراسة, فرضيات الدراسة, أهداف الدراسة, وأهمية الدراسة, حدود الدراسة, والدراسات السابقة.

وركز الفصل الثاني على مفهوم التلوث البصري ومظاهره وأبعاده وأسبابه.

بينما جاء الفصل الثالث بدراسة لمظاهر التلوث البصري في الفرع البلدي قصر أحمد (شعبية الرومان), وأنتهى البحث بخاتمة تضمنت النتائج والتوصيات

أولاً - مشكلة الدراسة:

تعاني منطقة الدراسة من مشكلة التلوث البصري, وهذا يبدو واضح للعيان, عند التجول داخل شوارع شعبية الرومان, نتيجة لعدم الإهتمام من قبل السكان, والدولة في معالجة هذه الظاهرة , ومن هنا جاءت التساؤلات الأتية:

1. هل تعاني منطقة الدراسة من التلوث البصري ؟
2. ماهي أسباب التلوث البصري في منطقة الدراسة ؟

3. ما مظاهر التلوث البصري ومدى تفاقمها في منطقة الدراسة ؟

4. كيف يتم الحد من مشكلة التلوث البصري في منطقة الدراسة ؟

ثانياً - أهداف الدراسة:

1. تفسير ظاهرة التلوث البصري وتسليط الضوء على أسباب التلوث البصري وتحليل مظاهره في منطقة الدراسة.

2. دراسة مدى تأثير هذا التلوث على سكان المنطقة، ومعرفة نتائجه، كونه من الأسباب التي تشكل مظهراً بيئياً مقلقاً حالياً وعلى المدى البعيد.

ثالثاً - أهمية الدراسة :

تأتي أهمية الدراسة لمعالجة التشوه الذي تعاني منه منطقة الدراسة والعمل على حماية البيئة، والمحافظة على الطابع العام لمنطقة الدراسة.

رابعاً - فرضيات الدراسة :

لفهم مشكلة الدراسة لابد من وضع العديد من الفرضيات التي يمكن بدراستها إلقاء الضوء وفهم مشكلة التلوث البصري في منطقة الدراسة ومن هذه الفرضيات:

1- تعاني منطقة الدراسة من التلوث البصري.

2- هناك العديد من الأسباب التي ساهمت في التلوث البصري في منطقة الدراسة.

3- من مظاهر التلوث البصري بالمنطقة، تراكم النفايات، تشابك الأسلاك الكهربائية، ظهور مياه الصرف الصحي، والبناء العشوائي في الفضاء، وقلة الاعتناء بأرضية الشوارع.

4- يوجد تفاقم واضح في مظاهر التلوث البصري، في شعبية الرومان بقصر أحمد.

5- هناك العديد من الوسائل التي تساهم في الحد من تفاقم مشكلة التلوث البصري.

خامساً - منهجية الدراسة ووسائل جمع البيانات:

بناءً على الأهداف التي يسعى هذا البحث إلى تحقيقها تم استخدام المنهج الوصفي والذي يهدف إلى جمع الحقائق والبيانات عن الظاهرة، و- أيضاً - تم استخدام المنهج التحليلي الذي يربط ويفسر ويحلل الظواهر، للوصول إلى نتائج.

أما جمع بالبيانات فقد تم الاعتماد على مصدرين أساسيين للمعلومات:

أولاً : الكتب، الرسائل العلمية، الدوريات، المقالات، المجالات.

ثانياً : جمع البيانات من خلال مسح بصري لمنطقة الدراسة، في أوقات مختلفة خلال النهار، لتسجيل الملاحظات بالإضافة لعمل استمارة استبيان تضمنت 24 سؤال مقسمة على ثلاثة أنماط، وهي النمط العمراني تضمن (10) أسئلة، ومنظر الشوارع (8) أسئلة

، والمظهر البيئي (6) أسئلة، وقد تم توزيعها على سكان منطقة الدراسة بحجم 100 عينة عشوائية من أصل (87) مسكن ما بين شقق ومساكن أرضية، علماً بأن بعض المساكن تحوي أكثر من مستجوب، بالإضافة إلى الصور المرفقة في البحث.
ثالثاً: مواقع الانترنت.

سادساً - أسباب اختيار الموضوع:

جاءت فكرة إختيار الموضوع من القلق الذي يراود سكان منطقة الدراسة، من مظاهر التلوث المختلفة ومن بينها التلوث البصري، وما هو إلا محصلة لوجود معظم أنواع التلوث الأخرى، أيضاً من الأسباب التي دعت إلى اختيار الموضوع أنه ظاهرة منتشرة ولم تحظى بالدراسة من قبل.

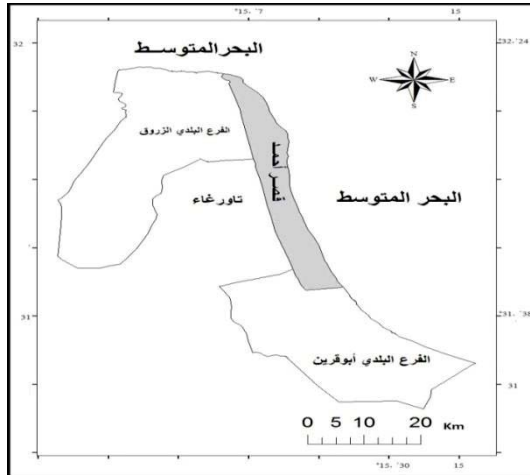
سابعاً - حدود الدراسة:

1. الحدود المكانية لمنطقة الدراسة : شعبية الرومان تقع ضمن الحدود المكانية لمنطقة قصر أحمد بمصراتة.

أولاً - الموقع الجغرافي :

تعد منطقة قصر أحمد بمصراتة ذات موقع جغرافي متميز تقع على ساحل البحر المتوسط ، حيث يحد قصر أحمد من الشمال والشرق البحر المتوسط ، ومن الجنوب والجنوب الغربي الفرع البلدي أبو قرين ، ومن الغرب الفرع البلدي الزروق وتاورغاء. كما هو في الخريطة (1).

الخريطة (1): الموقع الجغرافي والفلكي لبلدية قصر أحمد



المصدر: عمل الباحثة إستناد إلى التقسيم الإداري لبلدية مصراتة 2015 ، باستخدام نظم المعلومات الجغرافية.

التحليل المكاني لمظاهر التلوث البصري في الفرع البلدي قصر أحمد بمصر (شعبية الرومان) أنموذجاً

أما عن منطقة الدراسة (شعبية الرومان) تقع في الشمال الشرقي ببلدية قصر أحمد، يحدها من الشمال البحر المتوسط، ومن الشرق ميناء الصيد البحري، ومن الجنوب قرية الكردون، ومن الغرب قرية الملائطة وباقي أحياء قصر أحمد. كما في الخريطة (2). (إستناد إلى Google Earth)

الخريطة (2) : منطقة الدراسة شعبية حي الرومان بقصر أحمد مصراتة



المصدر : عمل الباحثة إستناد إلى Google Earth.

ثانياً - الموقع الفلكي:

بالنظر إلى الخريطة (1) تقع منطقة قصر أحمد ضمن الحدود الإدارية لمنطقة مصراتة بين دائرتي عرض (32.24°) و(31.38°) شمالاً وبين خطي طول (30°15.7) و(15°7). شرقاً. (التقسيم الإداري لبلدية مصراتة، 2015). الحدود الزمنية للدراسة: أجريت فترة الدراسة من 2020/ 2021 م.

ثامناً - الصعوبات التي واجهت الدراسة :

- 1- صعوبة التصوير في الحي نظراً للفضول السائد من سكان الحي.
- 2- عدم استيعاب بعض سكان الحي لموضوع التلوث البصري، وعدم اقتناعهم بمثل هذه الدراسات.
- 3- صعوبة الوصول للمعلومات، بالإضافة إلى شح المراجع والكتب المتعلقة بموضوع الدراسة.



تاسعاً - الدّراسات السابقة:

ظهرت مجموعة دراسات تبحث في موضوع التلوث البصري، وتأثيراته على المدن والأحياء السكنية وعلى حياة السكان، وتم الاطلاع على دراسات عربية واخرى أجنبية على النحو التالي :

الدراسات العربية:

1- دراسة الكلابي ، 2016م ، بعنوان التباين المكاني لمظاهر التلوث البصري في مدينة السماوة وتأثيراتها الصحية ، ناقشت هذه الدراسة تحليل مظاهر التلوث البصري في مدينة السماوة وتأثيراتها الصحية على سكان المدينة ، وقد اعتمدت الدراسة على الجانب الميداني في الكشف عن مشكلة التلوث البصري ، وقد توصلت الدراسة ، الى حجم المشكلة الكبير الذي يلقي بضلاله على مدينة السماوة إذ لا يخلو أي حي من أحيائها السكنية من مظهر معين لمظاهر التلوث البصري.

2- دراسة : خالد ، 2009م بعنوان تحليل وتقييم التشويه البصري في مدينة طولكرم ، تناولت هذه الدراسة استقصاء لظاهرة التشويه البصري في مدينة طولكرم، والتعرف على مظاهرها ، ومدى تأثير هذه المظاهر على المشهد العام في المدينة.

3- دراسة : الزبيدي ، 2013م بعنوان عن التلوث البصري في مدينة الموصل (دراسة في جغرافية التلوث) ناقشت هذه الدراسة مشكلة التلوث البصري في مدينة الموصل والذي يعد إحدى أهم المشاكل التي تعاني منها المدينة ، وأن هذا التلوث يحدث نتيجة الأنشطة البشرية المختلفة والذي بدوره أدى إلى إضعاف المنظر الجمالي، وإن استمرار انتشارها بهذا الاتجاه يهدد المستقبل العمراني في مدينة الموصل.

4- دراسة: المشهداني، عباس 2016م ، بعنوان أسباب ومظاهر التلوث البصري في بعض مناطق مدينة بغداد _ جانب الرصافة ، هدفت هذه الدراسة إلى بيان أسباب ومظاهر التلوث البصري في منطقة الدراسة وبسبب تعدد تلك الأسباب وبفعل عدة عوامل منها (اقتصادية ، تخطيطية ، إدارية ، ثقافية واجتماعية)، ظهر التلوث البصري بأشكاله ومظاهره المختلفة.

الدراسات الأجنبية:

1- دراسة : جانا ، دي ، 2015م بعنوان تأثير التلوث البصري على المناطق الحضرية (دراسة في أماكن قليلة من الهند _ البنغال). تهدف هذه الدراسة إلى لفت الانتباه إلى الآثار الخطرة والسلبية التي يُكونها التلوث البصري والمتمثلة في قلة الجاذبية الجمالية للأماكن العامة. وأجريت هذه الدراسة في أماكن مختلفة في كالكتا

(الجنوب والشمال)، كما تم إجراء مقارنة بين المناطق التي كانت ممتعة بصرياً وغير السارة، حسب نفسية سكان المنطقة.

عاشراً - مفاهيم الدراسة:

1. **الحي السكني (الشعبي)**: هو عبارة عن منطقة سكنية تضم مجموعة من السكان تربطها ببعضها البعض علاقات اجتماعية كالتعاون وتبادل الزيارات والخدمات والقيام بفاعليات مشتركة. (2)

2. **التوازن البيئي**: هو التفاعل بين مكونات البيئة، وهو عملية مستمرة تؤدي إلى احتفاظ البيئة بتوازنها، ما لم يحدث أنشطة بشرية سلبية تؤدي إلى إخلال بالتوازن البيئي. (3)

3. **المشهد الحضري**: هو الرؤية المتكاملة لمجمل التأثيرات البصرية والحسية لمكونات المدينة، وهو الصورة الحية التي ترسمها المدينة في أذهاننا من خلال تكويناتها المورفولوجية، ومعالمها الطبيعية والتي هي انعكاس لتراثها الناتج عن تطورها الطبيعي والثقافي عبر التاريخ. (4)

4. **شعبية حي الرومان بقصر أحمد**: تسمى بشعبية الرومان (العمارات)، تقع في شمال شرق قصر أحمد، حي شعبي قديم يرجع إلى عهد الاحتلال الإيطالي. (5)

المبحث الثاني - التلوث البصري :

يعتبر التلوث البصري من أخطر الملوثات البيئية، التي لا يشعر بها الإنسان بشكل مباشر؛ وإنما يتعايش معه ويعتاد عليه ويصبح جزء منه، ومن هنا تكمن خطورة هذا الملوث.

مفهوم التلوث: يعرف بأنه إدخال مواد أو طاقة بواسطة الإنسان، سواء بطريق مباشر أو غير مباشر، إلى البيئة، بحيث يترتب عليها آثار ضارة من شأنها أن تهدد الصحة الإنسانية، أو تضر بالموارد الحية، أو بالنظم البيئية أو تنال من قيم التمتع بالبيئة، أو تعوق الاستخدامات الأخرى المشروعة لها. (6)

المفهوم العام للتلوث البصري: هو تغيير غير مرغوب فيه في أحد عناصر البيئة يؤدي إلى الإخلال بتوازنها. (7)

وعرف بأنه: جميع التشوهات الناجمة من الأخطاء المعمارية والتنظيمية والمخالفات المعمارية والعمرانية، بالإضافة إلى الظواهر التي تعتبر في حد ذاتها مظاهر سلبية تسيء إلى ما حولها. (8)، ويعرف أيضاً: بـ كل ما يؤدي البصر من مظاهر غير متجانسة وغير متناسقة، وعناصر مشوهة للشكل الجمالي للبيئة العمرانية بجميع مستوياتها. (9)، وكذلك هو: تشويه لأي منظر تقع عليه عين الإنسان يحس



عند النظر إليه بعدم ارتياح نفسي، وهو يمثل بذلك انعداماً للذوق الفني أو اختفاء للصورة الجمالية لجميع الأشياء. (10)

والتلوث البصري: ينشأ بسبب الإهمال وقلة المحافظة الناتجة من السلوكيات الفردية والإجتماعية غير الرشيدة خاصة في البلدان النامية، بسبب القصور في الوعي الثقافي. **مظاهر التلوث البصري:** لقد تكاثرت مظاهر التلوث في المدن والأحياء، وأدى ذلك إلى تشوهها بصرياً وظهورها أمام ساكنيها أو زائريها بمظهر غير حضاري، نتيجة الإهمال المتراكم، مما ترتب عنه فقدان الذوق الفني والإحساس بالجمال، الذي جعل المواطنين محرومين من التمتع بجمال ونظافة مدينتهم. وتنقسم هذه المظاهر من حيث أسبابها إلى نوعين: أولهما فيزيائي الذي يعني بدراسة الأبنية والتخطيط لها، والثاني سلوكي يتمثل في نظرة وتصرفات السكان.

أولاً - مظاهر التلوث البصري الفيزيائي في منطقة الدراسة:

1. **سوء التخطيط العمراني لبعض الأبنية:** إن نمو الحي الشعبي بقصر أحمد لم يتم وفق مخطط ثابت، فقد فقدت بعض الشوارع النمط التصميمي المميز لها، مما جعل المساكن تبدو بشكل خليط غير متجانس، والأبنية فيها غير متناسقة من حيث الارتفاع والإتجاهات ومواد البناء. وهذا بدوره أدى إلى تكوين اختلاف أشكال المساكن، حيث نشاهد العمارات، بالإضافة إلى المساكن الغير المكتملة وسط المساكن الأرضية، وبصفة عامة يؤدي هذا التشتت إلى اختلاف صورة الحي من مكان لآخر في الشارع الواحد. بالإضافة إلى اختلاف أذواق السكان، أدى ذلك إلى ظهور الفردية في المباني، وهذا بدوره أدى إلى ظهور العشوائية.

2. **تقليص المساحات الخضراء:** بصورة تفقد المنطقة جاذبيتها ورونقها.

3. **التعديلات والإضافات:** يؤدي ذلك إلى تشويه واجهات المباني، نتيجة للتعديلات والإضافات، وغالباً ما يلجأ السكان إلى القيام بذلك، مع تعمد إغفال القوانين والمخططات المعمارية، على سبيل المثال إضافة طابق ثالث، إغلاق الشرفات (البلكون)، إضافة غرف أخرى وغيرها، وكل ذلك يرجع نتيجة لعجز العديد من العوائل في الحصول على وحدات سكنية مستقلة. (11)

4. **المباني المتدهورة:** هي تلك المباني التي تجاوزت العمر الافتراضي، والتي تفنقر إلى الصيانة الدورية، فضلاً عن الأبنية متعددة الطوابق (العمارات القديمة) التي تعاني الإهمال وعدم الصيانة.

5. **البناء غير المكتمل** : انتشار المباني والعمارات غير مكتملة البناء؛ إذ يتركها أصحابها بهيئة هياكل جزئية أو كاملة دون إنهاء بناءها، وهذا بدوره يخلق منظرًا مشوهاً.

ثانياً - مظاهر التلوث البصري السلوكي : تتمثل في التالي :

1. اختلاف دهان واجهات المباني، وعدم تناسقها.
2. التوزيع العشوائي لأعمدة الإنارة والأسلاك الكهربائية، وتصميمها يخلو من اللمسات الجمالية، حيث نجد بعضها ذات ارتفاع عالي، وموزعة بشكل عشوائي.
3. كميات القمامة المتراكمة على أرصفة الشوارع، ومالها من أضرار اجتماعية كثيرة، تضر بالسكان وتجعل الناظر إليها مشمئزاً.
4. انتشار متاجر بيع الدواجن واللحوم والأسماك، ذات الذبح المباشر خارج المجازر، حيث يعد ذلك من أسباب التلوث.
5. الكتابة على الجدران، حيث تظهر العديد من الكتابات على جدران الأبنية المدرسية من قبل الطلاب، مما يشوه صورة سور المدرسة، ويخلق نوع من أنواع الملوثات البصرية.
6. انتشار مياه الصرف الصحي، يرجع إلى قلة الخدمات المقدمة للمواطنين من قبل الجهات المختصة، وتتمثل في انتشار المجاري المكشوفة، وهذه بدورها مشوهة لشكل الحي. (12)

أبعاد التلوث البصري:

معنى أبعاد التلوث البصري : يقصد بذلك مداه، اتساعه، أعماقه وما يتعلق به.

وللتلوث البصري عدة أبعاد يمكن إجمالها بالآتي :

التلوث النقطي : يتركز هذا التلوث في مساحة صغيرة متمثلة في دهان جزء من واجهة مبنى دون باقي الواجهات، أو الكتابة على جدران المساكن والمؤسسات.

التلوث الخطي : تمثل الخطوط أحد أبعاد التلوث البصري مثل أعمدة الإنارة غير المنتظمة والمختلفة بأوضاعها، وأسلاك الكهرباء.

التلوث المسطوي : يمثل واجهة المبنى سواء كان مسكن أرضي أو عمارة ، سواء أكان ناتج عن العمل ذاته أو ناتج عن استخدام مصادر جديدة كإضافة عناصر حديثة لا تتماشى مع المبنى الأصلي (إضافة غرفة، تقفيل شرفات).

التلوث الكتلّي : هو الذي يفقد فيه المبنى جوهره ونظامه وتصبح عناصره غير مرتبة وتنهار، مثال على ذلك تجاور مبنيين من طرازين مختلفين، أو زيادة الارتفاعات بطريقة مبالغ فيها وسط مباني محيطة منخفضة الارتفاع. (13)

التلوث المبعثر: يتمثل بعدم اتخاذ الملوث البصري صورة ثابتة وطابع معين وهو يظهر نتيجة الإهمال واللامبالاة وغياب وضعف الرقابة الحكومية مثل رمي النفايات في الساحات العامة وانعدام شبكات المجاري. (14)

أسباب التلوث البصري: هناك عدة أسباب أدت لظهور مشكلة التلوث البصري يمكن تلخيصها في الآتي:

1. **أسباب اقتصادية :** ان العامل الاقتصادي له دوراً مهماً في بروز واختفاء التلوث البصري للمدن، ذلك لأن الفرق شاسع في الوضع الاقتصادي والمعاشي بين الدول الغنية ذات الاقتصاد القوي، والدول النامية ذات الاقتصاد الضعيف. وينطبق هذا على أحياء المدينة الواحدة، إذ ان حدوث التلوث البصري في الأحياء الفقيرة يبرز بدرجة أكبر من غيرها، بسبب النقص بالإمكانات المادية والكثافة السكانية المتزايدة وزيادة ظاهرة سكن العشوائيات. (15)

2. **أسباب تخطيطية :** ضعف الأداء المعماري المتمثل في رداءة التخطيط وهبوط المستوى الفني للتصاميم تعد من العوامل المهمة في ارتفاع معدل التلوث البصري. وينطبق هذا على منطقة الدراسة حيث كل فرد قام ببناء وتخطيط مسكنه العشوائي، غير مدرك للنتائج النهائية المتمثلة في التصاميم الغير متناسقة وألوان الطلاء ومواد البناء والارتفاعات والواجهات. (16)

3. **أسباب ثقافية واجتماعية :** تتمثل في السلوك الاجتماعي والثقافي والتعليمي السلبي والخطئ لدى سكان المنطقة وتردي مستوى الذوق العام لديهم، هذا السلوك له آثار واضحة على البيئة الحضرية. (17)

4. **الأمية البصرية :** يقصد بذلك الأشخاص سواء كانوا أفراد المجتمع (السكان) أو أصحاب الاختصاص (المعماريين، المخططين) أو المسؤول على الدولة، يفتقدون للثقافة البيئية وعدم فهمهم للقواعد البصرية التي بدورها تشكل المشهد المناسب للمدينة. (18)

5. **أسباب سياسية :** تعد الصراعات والحروب والعمليات العسكرية أحد الأسباب المباشرة في الفوضى وتدمير دعائم البنى الارتكازية والحضرية، وهنا البيئة الحضرية

تعرض لإخلال بالعلاقات المتوازنة بين الكتل الحضرية وفضاءاتها المحيطة. وفقدان عنصر الجمال وضياح مشهد المدينة من خلال تدمير مكوناتها البيئية . (19).

الأثار المترتبة عن التلوث البصري : للتلوث البصري خطورة كبيرة، إن الإنسان لا يشعر بهذا التلوث بشكل مباشر، لأنه يتعايش معه وأصبحت عينه معتادة عليه وهنا تكمن الخطورة نتيجة للتراكمات ورواسب البيئة التي تفتقر إلى الجمالية، ولا يشاع في اجوائها إلا ما هو غير متناسق، فالنتيجة هنا تمثل انعكاس سلبي على المجتمع مع انعدام الذوق الفني وفقدان الاحساس بالجمال والرضا بالصورة السيئة، وبالتالي تصبح هذه الصورة اعتيادية ولا تجد من يرفضها أو يسعى لتغييرها.

وينتج عن ذلك مشكلات نفسية تبدأ من القلق والضغط النفسي واحياناً جسدية حيث يصاب الإنسان بأمراض عديدة بالإضافة إلى انعدام الشعور بالراحة والأمان. (20)

المبحث الثالث - التلوث البصري في شعبية الرومان بالفرع البلدي قصر أحمد :

نبذة مختصرة عن منطقة الدراسة.

شعبية الرومان : تقع منطقة الدراسة في الشمال الشرقي ببلدية قصر أحمد، يحدها من الشمال البحر المتوسط، ومن الشرق ميناء الصيد البحري ، ومن الجنوب قرية الكردون (21) ، ومن الغرب قرية الملاطبة (22) وباقي أحياء قصر أحمد، كما في الخريطة (2) تتميز منطقة الدراسة بمناخ البحر المتوسط حار جاف صيفاً ودافئ معتدل شتاء.

وتتكون المنطقة السكنية من شقق ومساكن فردية عددها الإجمالي 87 مسكن، وتأخذ منطقة الدراسة شكل مثلث تتوزع بداخله تلك المساكن على هيئة عمارات تحمل بداخلها أربعة شقق ومباني فردية مبعثرة، يوجد بداخل المنطقة محلات تجارية، ومسجد، ومتجر أسماك، ومدرسة ثانوية، وروضة أطفال. (23)

وتبلغ مساحة منطقة الدراسة حوالي 0.09 كم²، ما يعادل 9 هكتار (Google Earth).

مظاهر التلوث البصري في شعبية الرومان بالفرع البلدي قصر أحمد:

من خلال معطيات استمارة الاستبيان، المتمثلة بعينة عشوائية أعدت لغرض التحقق من مظاهر التلوث البصري بمنطقة الدراسة، تبين أن هناك العديد من انماط التلوث في منطقة الدراسة.

أولاً - التلوث البصري للنمط العمراني: يتمثل في تشوهات النمط العمراني والتي من أبرزها ، عدم انسجام الأبنية ، غياب طابع التجدد العمراني ، وقد أكدت

الدراسة هذا الجانب من حيث تأثير هذه المظاهر في التشويه البصري للنمط العمراني ، وذلك من خلال ما بينته الدراسة الميدانية كالتالي :

- 1 - أن ما نسبته (68%) من عينة الدراسة تكونت لديهم فكرة عن التلوث البصري بالمنطقة، في حين(32%) ليس لديهم أدنى فكرة عن ذلك.
- 2 - فيما يخص ارتفاع المباني ومدى ملائمتها , فيتضح من الجدول (1) أن (76%) ممن شملتهم الدراسة الميدانية، يؤكدون عدم تناسب وانسجام ارتفاعات المباني ويعدها مظهراً بصرياً ملوثاً، فيما أكد (22%) من السكان بتناسب وانسجام ارتفاعات المباني في منطقة الدراسة و(2%) امتنع عن الإجابة.

الصورة (1) : تباين في إرتفاع المباني شعبية حي الرومان



المصدر :

عدسة الباحثة بتاريخ 2021/2/1

- 3 - أما بالنسبة للمباني هل هي موحدة وفق نسب هندسية ، أظهرت نتائج الدراسة كما مبين في الجدول (1) ، عدم وجود توحيد للمساكن وفق معايير هندسية بنسبة (68%) بينما أكدت ما نسبتهم (32%) ظهور المباني موحدة ومتناسقة.

الجدول (1) مظاهر التلوث البصري للنمط العمراني في شعبية الرومان

إجابات الاستبيان						النمط العمراني	
المجموع	%	لا	%	لا	%	نعم	
100			32%	32	68%	68	هل لديك فكرة عن موضوع التلوث البصري ؟
100	2%	2	76%	76	22%	22	هل ارتفاع المباني مناسب ؟
100			68%	68	32%	32	هل المباني موحدة وفق نسب هندسية ؟
100			66%	66	34%	34	هل عدد الغرف داخل المسكن مناسب ؟
100			64%	64	36%	36	هل مساحة المنزل من الداخل مناسبة ؟
100			64%	64	36%	36	هل توجد مباني مهدمة وسط المساكن والعمارات ؟
100			26%	26	74%	74	هل يتواجد في المباني شرفات (بلكون) ؟
100	3%	3	33%	33	64%	64	هل المساكن مشيدة بشكل عشوائي ؟
100			80%	80	20%	20	هل منظر المباني مقبول ومريح للعين ؟

100		32%	32	68%	68	هل أثرت المظاهر الطبيعية في المسكن كونه قريب من البحر؟
-----	--	-----	----	-----	----	--

المصدر : الباحثة، من نتائج استمارة الاستبيان.

4 - وفيما يتعلق بعدد الغرف داخل المسكن من حيث أنها مناسبة، فقد أشار (34%) من عينة الدراسة أن أعداد الغرف مناسبة داخل المسكن، بينما (66%) من العينة أكد بعدم وجود أعداد كافية من الغرف، إذ يلجأ السكان إلى القيام بالتعديلات والإضافات على مساكنهم، فينتج عن هذا توسع أفقي وعشوائي غير مخطط له مسبباً تلوثاً بصرياً ويرجع هذا إلى عجز العوائل في الحصول على مسكن خاص بهم. كما في الصورة (2) و(3).

الصورة (2) : إضافة مسكن عشوائي دون تخطيط مسبق



المصدر : دراسة ميدانية للباحثة بتاريخ 2021/2/1

الصورة (3) : منظر التعديلات والإضافات غير المتناسقة.



المصدر : عدسة الباحثة، بتاريخ 2021/2/6

5 - أمان مساحة المنزل من الداخل إذ بلغت نسبة (36%) من عينة الدراسة تؤكد بوجود مساحة كافية ومناسبة , مقابل نسبة إجابة (64%) مما تؤكد بعدم وجود مساحة مناسبة وكافية داخل المنزل , مما لجأ بالعديد من السكان إلى التوسع بطريقة الزحف العشوائي على الأراضي الفضاء في الحي السكني وإقامة مساكن عشوائية غير مخطط لها. كما تظهر بالصورة (4).

الصورة (4) : تباين منظر الإضافات غير المتجانسة وغير الموحدة



المصدر : عدسة الباحثة بتاريخ 2021/2/1

6 - وبخصوص تواجد مباني مهدامة وسط المساكن والعمارات فهناك (36%) ممن أكد بوجود ذلك، ويرجع سبب تهاكها إلى تجاوز عمرها الافتراضي وتفتقر إلى الصيانة الدورية، في حين كانت نسبة (64%) ممن نفوا ذلك.

7 - أما عن تواجد الشرفات داخل المباني فغالباً ما وجدت تعديلات على الشرفات حيث تم استغلالها كغرف إضافية للمسكن كما تظهر بالصورة (5 و6)، من حيث إغلاقها وفتحها حسب احتياجاتهم مما أدى هذا إلى اختلاف التصميم في مظهر المساكن وبذلك تفقد تلك الشرفات مظهرها الجمالي الخارجي وحسب إجابات عينة الدراسة فقد بلغت النسبة (74%) ممن أكد بوجودها، بينما شكلت نسبة (26%) مما نفى وجودها.

الصورة (5): إغلاق الشرفات



المصدر : عدسة الباحثة بتاريخ 2021/2/1
الصورة (6) : استغلال الشرفات كغرف إضافية



المصدر : عدسة الباحثة، بتاريخ 2021/5/19

8 - ومن حيث المساكن المشيدة بشكل عشوائي فقد ظهرت نتيجة لوجود مساحات مفتوحة (فضاء) غير مستغلة استخدمها بعض السكان لأغراض مختلفة تسيء للمظهر العام، ونظراً لغياب دور البلدية في متابعة هذه الخروقات سببت في وجود تلوث بصري للمظهر العام لمنطقة الدراسة. لذلك تشير نتائج الدراسة أن (64%) من العينة أكدوا بوجود مساكن مشيدة بشكل عشوائي، بينما (33%) تنفى وجود ذلك، وأمتنع (3%) عن الإجابة.



&



9 - بالنسبة لمنظر المباني هل مقبول ومريح لعين المشاهد فقد تبين أن (20%) ممن يرون الأبنية المقابلة بشكل مريح، وفيما أكد (80%) أنهم لا يتمتعون بمنظر مريح، بسبب انغلاق الشارع وانعدام السعة البصرية ويمكن رؤية أحد حالات التلوث البصري، التي تعطي منظرًا غير مقبول وغير مريح لعين المشاهد. كما في الصورة (7)

الصورة (7) : منظر المباني غير مقبول وغير مريح



المصدر : عدسة الباحثة، بتاريخ 2021/5/19

10 - بخصوص المظاهر الطبيعية وتأثيرها على المساكن كونها قريبة من البحر، فقد يحدث تشوهات وعيوب في المباني، ناجمة عن أسباب مناخية ومنها الرطوبة التي تؤثر على الحوائط والأرضيات والأسقف وتتلف الدهان وتسبب حالة غير صحية لمستخدمي المبنى وكذلك من الممكن أن تتكاثر الفطريات والبكتيريا ، وبفعل الرطوبة قد يتعرض الحديد المستخدم للصداء. (السرطان، 2011، بتصرف). وحيث أكد (68%) بوجود تأثيرات على مساكنهم بفعل المظاهر الطبيعية مقابل (32%) تنفي وجود ذلك.

ثانياً : التلوث البصري وعدم تجانس مظهر الشارع.

تعد الشوارع من أكثر أجزاء المدينة عرضة للمشاهدة، وبالتالي يمكن للناظر أن يميز التنافر والتشويه الموجود بالشارع و بسهولة، على اعتبار أن الشوارع أحد عناصر النسيج الحضري ونتيجة للحركة اليومية للسكان يمكن تمييز التشوهات الموجودة التي تحد من جمال وتناغم المدينة. (خلف، 2018، ص141).

وقد بينت نتائج الدراسة التالي:

1 - فيما يخص الألوان المستخدمة في طلاء المساكن عدم وجود خطة لونية ملائمة للمباني، ويعد هذا أحد مظاهر التلوث البصري. وبالنظر إلى الجدول (2) فقد بلغت نسبة

ممن أكدوا على عدم تناسق ألوان واجهات المباني (82%)، فيما بلغت النسبة (18%) للذين أكدوا بوجود تناسق في ألوان المباني.

2 - أما عن الألوان وهل أضافت منظر جمالي للشارع كانت النسبة (24%) ممن أيدت الجماليتها وأنها أضافت منظر جميل للشارع، في حين كانت النسبة (76%) ممن أكدوا بفقدانها لنواحي الجمال.

الجدول (2) مظاهر التلوث البصري لمنظر الشارع في شعبية الرومان

إجابات الاستبيان							منظر الشارع
المجموع	%	لا	%	لا	%	نعم	
100		0	%82	82	%18	18	هل الألوان المستخدمة في طلاء المساكن متناسقة؟
100		0	%76	76	%24	24	هل أضافت هذه الألوان منظر جمالي للشارع؟
100		0	%78	78	%22	22	هل تشعر براحة نفسية وانت في فضاء الشارع؟
100		0	%92	92	%8	8	هل ترى أن هناك اعتناء بتصميم أرضية الشارع (القطران)؟
100		0	%80	80	%20	20	هل أرضية الشارع مناسبة للمشاة والسيارات؟
100	%2	2	%84	84	%14	14	هل أضافت هذه الأرضية جمالية للمشهد الشارع؟
100	%1	1	%75	75	%24	24	هل يمكنك أن تقوم بعملية تشجير (أشجار، نباتات، ساحات خضراء) في فضاء الشارع؟
100	%3	3	%78	78	%22	22	هل تستطيع ان ترى الأبنية التي تقع في الجانب المقابل لك بكامل ارتفاعها بشكل لائق ومتناسق؟

المصدر: الباحثة، من نتائج استمارة الاستبيان.

3 - وأما عن الشعور بالراحة في فضاء الشارع كانت الإجابة (78%) ممن يفتقرون إلى الإحساس بالراحة النفسية، بينما كان ما نسبته (22%) من العينة وجدوا الراحة النفسية في فضاء الشارع.

4 - بخصوص طبيعة الاهتمام والاعتناء بأرضية الشارع المعبدة، فكانت النسبة (92%) من عينة الدراسة تؤكد عدم الاهتمام بأرضية الشارع، في حين (8%) من العينة لا تعطي للموضوع أهمية.



&



الصورة (8) : انعدام الاعتناء بأرضية الشارع



المصدر : عدسة الباحثة بتاريخ 2021/1/28

5 - أما عن أرضية الشارع ومناسبتها للمشاة والسيارات، فكانت أرضية الشارع من أكثر العوامل المساهمة في تلوث المشهد البصري حيث أكد (80%) من حجم العينة أنها غير مناسبة للمشاة والسيارات، بينما (20%) من العينة تنفي ذلك.
الصورة (9) : المنظر البصري لمنظر الشارع



المصدر : عدسة الباحثة، بتاريخ 2021/2/1.

6 - وبخصوص المظهر الجمالي لأرضية الشارع هل أضافت جمالية للشارع، فكانت النسبة (14%) تؤكد ذلك، مقابل نسبة (84%) من العينة تنفي وجود جمالية لأرضية الشارع في منطقة الدراسة. وهذا ما كان واضح للعيان أثناء الدراسة الميدانية حيث تبين أن الطريق معبدة، ويوجد بها التشققات والحفر ولكن بفعل مياه الصرف الصحي الظاهرة على السطح تم ردمها بالتربة والصورتين (8،9) تبين ذلك، وحيث أمتنع ما نسبته (2%) من عينة الدراسة عن الإجابة.

7 - أما عن التشجير وهل يمكن القيام بعملية زراعة للنباتات المختلفة سواء حدائق أو نباتات زينة وغيرها في أماكن الفضاء بمنطقة الدراسة فكانت النسبة (24%) ممن تؤكد بنعم، لما له من تأثير إيجابي على منظر الشارع، مقابل نسبة (75%) تؤكد بأنه لا يمكن القيام بعملية تشجير، كما قام أحد المستجوبين بكتابة ملاحظة حول هذا المؤشر صرح بعدم وجود أماكن للقيام بالزراعة بسبب ظهور مياه الصرف الصحي على السطح والبناء العشوائي في أماكن الفضاء. وأمتنع (1%) عن الإجابة.

8 - أما بخصوص تناسب وتناسق الأبنية المقابلة لمسكن منطقة الدراسة فقد بينت العينة أن نسبة (22%) يرون الأبنية المقابلة بكامل ارتفاعها متناسقة، بينما (78%) أكد بأنه لا يوجد تناسق وتلائم في ارتفاع الأبنية المقابلة لهم.

ثالثاً: مظاهر التلوث البصري البيئي :

تأخذ مظاهر التلوث البصري صوراً عدة اعتمدها الدراسة الحالية وتمثلت بـ : تكديس النفايات، وقلة صناديق القمامة، وتشابك الأسلاك الكهربائية والكتابة على الجدران، وتجمع مياه الأمطار، وظهور أنابيب الصرف الصحي مكونة منظراً سلبياً، ورداءة توزيع لوحات الإعلانات غير المنظمة على الرغم من أن الإعلان يخبر المستهلكين بمختلف المنتجات إلا أنه يشكل خطراً بصرياً، ونظراً لعدم توفر لوحات إعلانية في منطقة الدراسة لهذا لم يتناولها هنا موضوع البحث. الجدول (3).

الجدول (3): مظاهر التلوث البصري لمظهر البيئة في شعبية الرومان

إجابات الاستبيان					مظهر البيئة
المجموع	%	لا	%	نعم	
100	%94	94	%6	6	هل يوجد صناديق قمامة كافية لاستيعاب النفايات ؟
100	%94	94	%6	6	هل توجد صهاريج لتصريف مياه الأمطار ؟
					إمدادات البنية التحتية ظاهرة للعيان.
100	%70	70	%30	30	أعمدة إنارة؟
100	%66	66	%34	34	أعمدة الهواتف وأسلاكها ؟
100	%30	30	%70	70	الأسلاك الكهربائية؟
100	%98	98	%2	2	هل توجد شبكة جيدة للصرف الصحي ؟
100	%12	12	%88	88	هل تشكل أنابيب المجاري والتصريف منظراً سلبياً مؤثراً على مشهد الشارع ؟
100	%32	32	%68	68	هل تشعر بالراحة والأمان في مكان سكنك أو الحي السكني؟

المصدر: الباحثة، من نتائج استمارة الإستبيان.

يتضح من معطيات الجدول (3)، بأن منطقة الدراسة تعاني من تراكم النفايات وتكدس القمامة، نتيجة تدني خدمات البلدية، وقلة الوعي البيئي. حيث عكست هذه الظاهرة مشهداً بصرياً سيئاً علاوة على تأثيراتها الصحية لسكان المنطقة. الصورة (10)



&



الصورة (10) : تراكم النفايات على الأرصفة



المصدر : عدسة الباحثة، بتاريخ 2021/2/1

1 - بخصوص قلة الصناديق المخصصة للنفايات والقمامة وعدم كفايتها لاستيعاب النفايات من أبرز عوامل تكديس القمامة، إذ يرى (94%) من سكان منطقة الدراسة بأن صناديق القمامة غير كافية لاستيعاب النفايات، ويسبب ذلك اضراراً صحية لسكان الحي، كونها مصدر جذب للعديد من الحيوانات السائبة والقوارض والحشرات وكانت النسبة (6%) لمن أكد بكفايتها.

2 - أما عن تواجد صهاريج لتصريف مياه الأمطار في منطقة الدراسة بينت نتائج العينة أن (6%) أكد بتواجدها، و(94%) أكد بعدم تواجد هذه الصهاريج، كونها تسبب إزعاج للسكان نظراً لتجمع مياه الأمطار، وهذا راجعاً لعدم الاهتمام بأرضية الشوارع.

الصورة (11) : تجمع مياه الأمطار في منطقة الدراسة



المصدر: عدسة الباحثة، بتاريخ 2021/1/28

و فيما يخص إمدادات البنية التحتية أكدت إجابات العينة أن أعمدة الإنارة شكلت نسبة (30%) لظهورها، مقابل نسبة (70%) تنفي ظهورها، وأما عن أعمدة الهواتف وأسلاكها كانت (34%) ظاهرة، مقابل (66%) تنفي ظهورها، فيما كانت

النسبة للأسلاك الكهربائية (70%) ظاهره فالمشهد الحضري، وما نسبته (30%) من عينة الدراسة تؤكد بأنها مخفية.

3 - أما التأثير الإيجابي والسلبى على منظر البيئة لكون هذه الإمدادات ظاهرة أو مخفية، فقد بينت نتائج الزيارة الميدانية ارتفاع التأثير السلبى لكون هذه الإمدادات ظاهرة وتشكل منظرًا سلبيًا للبيئة، وبذلك أسهمت في إحداث تلوث بصري ولوحظ أيضاً تشابك الأسلاك الكهربائية وأسلاك الهواتف في منطقة الدراسة أما فيما يخص أعمدة الإنارة فكانت ذات طول مبالغ فيه وبعضها لا تعمل. انظر الصورة (12) و(13) و(14) الصورة (12): منظر الأسلاك الكهربائية



المصدر: عدسة الباحثة، بتاريخ 2021/5/19
الصورة (13): المنظر البصري المشوه لأسلاك الكهرباء



المصدر: عدسة الباحثة، بتاريخ 2021/5/19

الصورة (14): مشهد لأعمدة الإنارة ذات الطول المبالغ فيه



المصدر : عدسة الباحثة، بتاريخ 2021/2/1

4 - أما عن تواجد شبكة جيدة للصرف الصحي تبين أن (98%) من العينة تؤكد بعدم وجود شبكة للصرف الصحي، وأثناء الزيارة الميدانية لوحظ أن بعض الشوارع على الرغم من وجود شبكة للصرف الصحي فيها إلا أنها تعاني بين الحين والآخر، من الانسداد مما يسبب بطفح المجاري. وإغراق الشوارع خاصة في فصل الشتاء، عند سقوط الأمطار بكميات غزيرة. قد يحدث انسداد في أنابيب الصرف الصحي مما يسبب تسريب في الشبكة، وظهور مشاكل وأضرار بيئية كبيرة، كانتشار الأمراض والأوبئة فضلاً عن المنظر غير المقبول الذي يشكل أحد مظاهر التلوث البصري في الحي والروائح الكريهة التي تحدثها. (خلف، 2018، ص148). وما نسبته (2%) من العينة أكدوا بوجود شبكة للصرف الصحي.

5 - هل تشكل أنابيب مجاري التصريف منظراً سلبياً مؤثراً على مشهد الشارع فكانت (88%) ممن أكد بأنها تشكل منظراً سلبياً مؤثراً على المظهر البيئي، و(12%) تنفي ذلك.

6 - في المؤشر الذي يتساءل عما إذا كان هناك شعور بالأمان والراحة في مكان سكنك أو الحي السكني إذ بلغت نسبة المستجوبين الذين يعانون من إنعدام الراحة والأمان (68%) يرجع ذلك لعدم الرضا من قبل أفراد العينة بالإضافة لعدم وجود نظام وتنسيق للشوارع والبنائيات والمظهر البيئي بشكل عام كما أنه مكان شعبي وعام يرتاده مُختلف أنواع الأفراد وخاصة المراهقين وهذا يضيف شعوراً بعدم الراحة والأمان، وعدم

الإحساس بالخصوصية لدى رواد المكان. في حين كانت النسبة (32%) ممن أكدوا بوجود الراحة والأمان داخل الحي.

الخاتمة:

خلصت الدراسة إلى النتائج والتوصيات التالية:

أولاً - النتائج:

- 1- يعد التلوث البصري من الملوثات الخطيرة في البيئة، على الرغم من عدم إعطاء أهمية كبيرة لهذا النوع من الملوثات سواء من الجهات المسؤولة، أم من السكان أنفسهم.
- 2 - أكثر العناصر مساهمة في التلوث البصري وبشكل متفاقم في منطقة الدراسة، هو تراكم النفايات، فضلاً عن تدلي وتشابك الأسلاك الكهربائية، وظهور مياه الصرف الصحي على السطح، وانتشار البناء العشوائي في أماكن الفضاء، وعدم الاعتناء بأرضية الشوارع سواء للمشاة أو للسيارات.
- 3 - تسببت مظاهر التلوث البصري في الحي الشعبي بمنطقة الدراسة إلى أحداث الضغط النفسي والذي انعكس على سكانها من حيث شعورهم بعدم الراحة والأمان.

ثانياً - التوصيات:

- 1 - وضع قوانين حازمة، تردع من لا يحترم حق غيره في العيش في أماكن نظيفة خالية من التلوث.
- 2 - الحد من التصرفات الفردية، التي قد تبدو بسيطة ولكنها من مسببات التلوث البصري مثل إلقاء القمامة في الشوارع بدلاً من إلقائها في صناديقها المخصصة.
- 3 - تنظيم الأحياء العشوائية، وتوفير بنية تحتية أساسية ملائمة.
- 4 - محاولة حل مشكلة الصرف الصحي داخل الحي، وهذا سيقبل من التلوث البصري.
- 5 - الصيانة الدورية للمساكن للتقليل من تفاقم تأثير المظاهر الطبيعية والبشرية على المساكن.
- 6 - تعبيد الشوارع ورصفها لكي يتسنى للسكان العيش في أماكن أكثر سهولة وأريحية من حيث المواصلات، ولما لها من إضافة مظهر جمالي للحي السكني.
- 7 - يجب إقامة الندوات التثقيفية التي توضح للناس أهمية جمال المدينة وكيفية الحفاظ عليها من أجل التقليل من التلوث وأشكاله.



الهوامش :

- 1- التقسيم الإداري لبلدية مصراتة ، (2015).
- 2- كاظم، ربيعة محمد، (2010)، مجمع 9 يوليو السكني بمدينة مصراتة (دراسة في جغرافية الإسكان)، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة مصراتة.
- 3- المققادي، كاظم، (2007)، المشكلات البيئية المعاصرة في العالم، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك. ص 11
- 4- (الزبيدي، 2016، ص 180
- 5- احريب ، 2021 .
- 6- الهريش، فرج صالح، (1999)، جرائم تلويث البيئة، ط1، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي، ليبيا، ص73
- 7- الكلابي، أنور صباح، (2016)، التباين المكاني لمظاهر التلوث البصري في مدينة السماوة وتأثيراتها الصحية، مجلة البحوث الجغرافية، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة المثنى، العدد 22، ص423، ص423
- 8- خالد، محمد طلال، (2009)، تحليل وتقييم التشويه البصري في مدينة طولكرم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين، ص9
- 9- حمدان، سوسن صبيح، (2013)، أثر التلوث البصري في تشويه جمالية المدن بمدينة بغداد نموذجاً، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الدراسات الجغرافية، مركز المستنصرية، بغداد. ، ص5 ، بتصريف (
- 10- الكلابي، 2016 ، ص423)
- 11- المشهداني، لطيف ماجد - عباس، سها فاضل، أسباب ومظاهر التلوث البصري في بعض مناطق مدينة بغداد، مجلة كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية، المجلد 22، العدد 96، ص477، 2016، ص486
- 12- المشهداني، عباس، 2016، بتصريف)
- 13- شامية، أحمد جميل، (2013)، دراسة تحليلية للتلوث البصري في مدينة غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، الجامعة الإسلامية، غزة. ، ص29 - 30.
- 14- السهلاني، تحسين جاسم، (2016)، التلوث البصري في احياء مدينة الناصرية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافية، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة ذي قار. ، ص4.
- 15- المشهداني ، وعباس، 2016، ص481).
- 16- المشهداني، وعباس، 2016، ص482، بتصريف.
- 17- المشهداني، وعباس، 2016، ص482.
- 18- المشهداني ، وعباس، 2016 ، ص483 ، بتصريف.
- 19- المشهداني، وعباس، 2016، ص482.
- 20- حمدان ، 2013، ص5، بتصريف.
- 21- سميت بالگردون نسبة للجدار الذي يحيط بهذه القرية التي شيدها الإيطاليون فترة احتلالهم للمنطقة
- 22- ينتسب معظم سكانها للقب مليطان، وهو لقب أطلقه الأتراك في عهد الباشاوات العثمانيون على المقاومين.
- 23- احريب، نوري محمد، مهندس معماري، 4/ 4/ 2021. مقابلة شخصية .
وغيرها من المصادر والمراجع التي استعانت بها الباحثة :
- خلف، مريم خير الله، (2018)، التلوث البصري في مدينة الزبير، مجلة الخليج العربي، مركز دراسات البصرة والخليج العربي، جامعة البصرة، المجلد 46، العدد3، ص130.
- فرح فاهم السرحان ، 2011، تأثير الرطوبة على المباني وطريقة عزل الرطوبة ومواد العزل المستخدمة،

الملحق استبيان :

اخواني واخواتي الاعزاء لغرض إنجاز البحث " التحليل المكاني لمظاهر التلوث البصري في الفرع البلدي قصر أحمد في مصراتة شعبية قصر أحمد (الرومان) نموذجاً.

يرجى الاجابة على الأسئلة التالية شاكرين حسن تعاونكم. الباحثة
تاريخ ملئ الاستمارة : / / 2021 م

الجنس : ذكر () انثى ()

التحصيل الدراسي : ابتدائية () اعدادية () ثانوية () معهد أو كلية ()
يرجى وضع علامة على الاجابة المناسبة داخل الأقواس () .

أولاً: النمط العمراني:

1. هل لديك فكرة عن موضوع التلوث البصري ؟ (نعم) (لا)
 2. هل ارتفاع المباني مناسب ؟ (نعم) (لا)
 3. هل المباني موحدة وفق نسب هندسية ؟ (نعم) (لا)
 4. هل عدد الغرف داخل المسكن مناسب ؟ (نعم) (لا)
 5. هل مساحة المنزل من الداخل مناسبة ؟ (نعم) (لا)
 6. هل توجد مباني مهدمة وسط المساكن والعمارات ؟ (نعم) (لا)
 7. هل يتواجد في المباني شرفات (بلكون) ؟ (نعم) (لا)
 8. هل المساكن مشيدة بشكل عشوائي ؟ (نعم) (لا)
 9. هل منظر المباني مقبول ومرح للعين ؟ (نعم) (لا)
 10. هل أثرت الظروف الطبيعية في المسكن كونه قريب من البحر ؟ (نعم) (لا)
- ثانياً: منظر الشوارع:
1. هل الألوان المستخدمة في طلاء المساكن متناسقة ؟ (نعم) (لا)
 2. هل أضافت هذه الألوان منظر جمالي للشارع ؟ (نعم) (لا)
 3. هل تشعر براحة نفسية وأنت في فضاء الشارع ؟ (نعم) (لا)
 4. هل ترى أن هناك اعتناء بتصميم أرضية الشارع (القطران) ؟ (نعم) (لا)
 5. هل أرضية الشارع مناسبة للمشاة والسيارات ؟ (نعم) (لا)
 6. هل أضافت هذه الأرضية جمالية لمشهد الشارع ؟ (نعم) (لا)
 7. هل يمكنك ان تقوم بعملية تشجير (أشجار، نباتات ، ساحات خضراء) في فضاء الشارع ؟ (نعم) (لا)
 8. هل تستطيع أن ترى الأبنية التي تقع في الجانب المقابل لك بكامل ارتفاعها بشكل لائق ومتناسق ؟ (نعم) (لا)

ثالثاً: منظر البيئة:

1. هل توجد صناديق قمامة كافية لاستيعاب النفايات ؟ (نعم) (لا)
2. هل توجد صهاريج لتصريف مياه الأمطار؟ (نعم) (لا)
3. هل توجد إمدادات البنية التحتية ظاهرة للعيان :
أ- أعمدة إنارة ؟ (نعم) (لا)
ب- أعمدة الهواتف وأسلاكها ؟ (نعم) (لا)
ت- الأسلاك الكهربائية ؟ (نعم) (لا)
4. هل توجد شبكة جيدة للصرف الصحي ؟ (نعم) (لا)
5. هل تشكل أنابيب المجاري والتصريف منظرأ سلبياً مؤثراً على مشهد الشارع ؟ (نعم) (لا)
6. هل تشعر بالراحة والأمان في مكان سكنك أو الحي السكني ؟ (نعم) (لا)



&

