مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

التلوث البصري في مدينة درنة _ دراسة في جغرافية البيئة

* مرعي راف الله سعد ابريك الفخاخري[1]
[1] قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة درنة

الملخص:

يُحاول الإنسان في كثير من الأحيان أن يغير من البيئة التي يعيش فيها، وتلك التغيرات قد يكون بعضها سيئاً والبعض الآخر مقبولاً، هذه التأثيرات السيئة ظهرت بشكل واضح في الآونة الأخيرة بسبب التقدم التكنولوجي الكبير، ونتيجة؛ لهذه التأثيرات ظهرت مشكلة التلوث البيئي بأنواعها المختلفة مشكلة خطراً يهدد البشرية. وهدفت هذه الورقة العلمية إلى دراسة التلوث البصري في مدينة درنة، ومعرفة أهم مظاهر هذا التلوث، وأسبابه والعوامل التي أدت إلى حدوثه، ومدى انتشاره في جميع أحياء المدينة، إذ تناول أهم المشاكل التي نجمت عن انتشار التلوث البصري في أحياء مدينة درنة، بينت الدراسة أن التلوث البصري يشكل خطراً جسيماً غير مباشر على حياة الإنسان، وتكمن خطورته في ارتباطه الذي يفقد الإحساس بالجمال، وانهيار الاعتبارات الجمالية، والرضا والقبول للصورة القبيحة وانتشارها، من دون رصدها من قبل السكان. كما كشفت الدراسة أيضاً حدوث تغير كبير في استخدامات الأرض، وتكدس كميات كبيره جداً من المخلفات المنزلية الصلبة على المكبات المكشوفة وسط الأحياء السكنية، وانتشار المساكن العشوائية على أطراف المدينة، بالإضافة إلى المشاكل المرورية والمتمثلة في الاختناقات المرورية، وقلة مواقف السيارات، وأوضحت الدراسة أيضاً بأن مدينة درنة تفتقر إلى الطابع المعماري الموحد في التصميم، وكذلك حدوث تشوه للشوارع من خلال وضع البضائع، والسلع التجارية على الأرصفة، وشبكة الأسلاك الكهربائية العشوائية غير المخططة.

الكلمات المفتاحية: البيئة، جغرافية البيئة، التلوث، التلوث البصري، مدينة درنة.

Visual pollution in the city of Derna - A study in environmental geography

* Marai Rafallah Saad Ibrik Al-Fakhkhari1
[1] Department of Geography, Faculty of Arts, University of Derna

ABSTRACT

This scientific paper aimed to study visual pollution in the city of Derna and know the most important manifestations of this pollution and its causes and the factors that led to its occurrence and the extent of its spread in all neighborhoods of the city, as it dealt with the most important problems that resulted from the spread of visual pollution in the revival of the city of Derna , where the study showed that visual pollution poses a serious indirect threat to human life, and its seriousness lies in its association, which loses the sense of beauty, the collapse of aesthetic considerations, and the satisfaction and acceptance of the ugly image and its spread without monitoring it by the population .The study also revealed a significant change in land uses, as well as the accumulation of very large quantities of solid household waste on open landfills in residential neighborhoods, and the spread of random housing on the outskirts of the city, in addition to traffic problems represented by traffic jams and lack of parking lots. The study also explained that the city of Derna lacks a unified architectural character in the design , as well as the occurrence of distortion of streets by placing goods and commercial goods on sidewalks, as well as unplanned random electrical wiring.

Keywords: Environment, Environmental Geography,Pollution, Visual Pollution,, Derna City,

* مؤلف البحث: عناوين البريد الإلكتروني Mareibreak@gmail.Com تاريخ استلام البحث 21 يناير 2024
استلام رد المحكمين 22 فبراير 2024 - تم قبوله 1 مارس 2024

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

المقدمة:

إنَّ العلاقة بين الإنسان والبيئة علاقه قديمة بقدر ما هي وثيقة، وأن شكل هذه العلاقة تختلف من وقت لآخر، بل ومن مجتمع لآخر تبعاً لمدى تقدم المجتمع، وتأخره وأنماط الحياة السائدة في هذه المجتمعات، ولكن الإنسان كثيراً ما يحاول أن يغير هذه البيئة وتلك التغييرات قد يكون بعضها سيئاً، وظهرت هذه التأثيرات السيئة بشكل واضح في السنوات الأخيرة، نتيجة التقدم التكنولوجي الكبير، وكان من نتيجة هذه التأثيرات، ظهرت مشكله التلوث البيئي بأنواعها المختلفة مشكلة خطراً يُهدد البشرية، وجميع الكائنات الحيه، بدأت هذه المشكلة نتيجة للتقدم التكنولوجي، والصناعي، والحضاري للإنسان، ويشمل تلوث البيئة كلِّ من البر، والبحر، وطبقة الهواء التي فوقها، ويقصد بالتلوث هو أيّ تغيير كيميائي أو فيزيائي، أو بيولوجي، يؤدي إلى تأثير ضار على الهواء، أو الماء، أو الأرض، أو يضر بصحة الإنسان والكائنات الحيه الأخرى .

هناك أنواع عديده من التلوث، وقد ظهرا اهتمام كبير في السنوات الأخيرة بموضوع التلوث البصري، ويقصد به كل ما يوجد من أعمال من صنع الإنسان تؤذي النظر لذي مشاهدتها، وتكون غير طبيعية، ومتنافرة مع ما حولها من عناصر أخرى، فهي ملوثه للبيئة المحيطة بها. أو يقصد به كلِّ تشويه لأيَّ منظر تقع عليه عين الإنسان، يَحس عند النظر إليه بعدم ارتياح نفسي، أو هو انعدام الذوق الفني، أو اختفاء الصورة الجمالية لكلِّ شيء يحيط بنا من الأبنية في الطرقات والأرصفة.

تُبين تقديرات الأمم المتحدة أن سكان المناطق الحضرية في العالم ارتفع من 37% في سنة 1970م إلى 50% في سنة 2008م، وسيصل إلى 70% في سنة 2050م، ويتزايد سكان المدن في العالم بمعدل 2.8%، وتُعد أفريقيا الأعلى في العالم حيث تصل إلى 3.5%.

تُعد ليبيا كغيرها من الدول النامية التي شهدت حركة تحضر سريعة، خلال نصف الثاني من القرن الماضي، حيث زادت نسبه الحضر من 18% من مجموع السكان سنه 1954م إلى 85.4%،

حسب تعداد 1995م، كما تشير تقديرات الأمم المتحدة بأنها وصلت إلى 85.9% سنة 1996م، وبالرغم من أن ليبيا حظيت بمجموعة من المخططات الهادفة التي تنظم النمو والتطور العمراني، والذي كان أولها ما يعرف بالمخطط الشامل سنه 1988م، ولكن لم يتم تنفيذه بالشكل المخطط له، حيث تجاوزت معدلات النمو السكاني ما هو مقترح بهذا المخطط ، مما تحتم على الجهات المعنية بالتخطيط العمل على تجهيز مخطط جديد يعرف بمخططات الجيل الثاني، أو المعروفة بمخططات 2000، وكان من المفترض في سنه 1996م، البدء في إعداد مخططات الجيل الثالث، إلا أنها تأخرت تسع سنوات، وبدأ العمل في سنه 2005م، مما شجع ذلك على انتشار البناء العشوائي والمخالفات العديدة في المخططات، وعرفت هذه الفترة بفترة الفراغ التخطيطي انتشرت حينها التنمية العمرانية عشوائياً، وبدون ضوابط أو مراقبة في كلِّ المدن وحول كلِّ المخططات.(الهدار، 2017م، ص 62).

ونتيجة لارتفاع معدلات النمو السكاني وزيادة الطلب على المساكن؛ ازداد النمو العمراني غير الرسمي "العشوائي" وعدم الالتزام باستخدامات الأرض كما هو مخطط لها، ومن ثُم ظهور مناظر غير ملائمة، وغير متماشية مع النسق العام للمدينة، وهذا ما يطلق عليه التلوث البصري الذي يُعد أحد المفاهيم التي تَصف حالة تشوه البيئة الحضرية. وهو يُشكل خطراً بالغاً غير مباشر على حياة الإنسان، وتكمن خطورته في ارتباطه بالبيئة التي يعيش فيها الإنسان، حيث يؤدي إلى فقدان

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

الإحساس بالجمال، وانهيار الاعتبارات والقيم الجمالية، ومن ثُم الرضا والقبول بالصورة السيئة، والمناظر المشوهة، وانتشارها على نطاق واسع. (الجالى، 2022م، ص 567).

1 – مشكلة الدراسة:

– هل التلوث البصري يظهر بشكل واضح في أماكن محددة أكثر منها في المناطق السكنية الأخرى من المدينة

– هل تكمن خطورة التلوث البصري في ارتباطه الذي يفقد الإحساس بالجمال، وانهيار الاعتبارات الجمالية والرضا والقبول للصور القبيحة دون أيَّ مبالاة من قبل سكان منطقة الدراسة.

2 – أهمية الدراسة:

تَكمن أهمية هذه الدراسة في توضيح أسباب التلوث البصري وأثاره على المدينة والأفراد في غياب واضح للتخطيط والتصميم بالإضافة إلى عشوائية البناء، وعدم مراعاة الجوانب الجمالية والبصرية، فضلاً عن ذلك في تزويد المكتبة الجامعية بالبحوث من هذا النوع والتي من شأنها ان يستفيد منها الطلاب الباحثين في هذا المجال، حيت تُسهم أيضًا في معالجة هذه الظاهرة من خلال وضع الحلول والمقترحات بهدف تطوير وتحسين الصورة الجمالية للمدينة.

3 –أهداف الدراسة:

يَهدفُ هذا البحث إلى دراسة التلوث البصري في مدينة درنة ومعرفة أهم مظاهره وأسبابه والعوامل التي أدّت إلى حدوثه ومدى انتشاره في جميع أرجاء البلاد، وكذلك التركيز على دور المجتمع والدوائر الحكومية في المحافظة على المظهر العام للمدينة، وما يقع على عاتقها من دور فى المحافظة على المظهر العام للمدينة، والذي يتضمن التخطيط العمراني الحضري والاهتمام بالنواحي الجمالية للمدينة والمعالجات المعمارية للواجهات الخارجية للمباني.

4– فرضية الدراسة:

– هناك علاقة طردية بين الأسواق والشوارع التجارية وبين هذا النوع من التلوث.

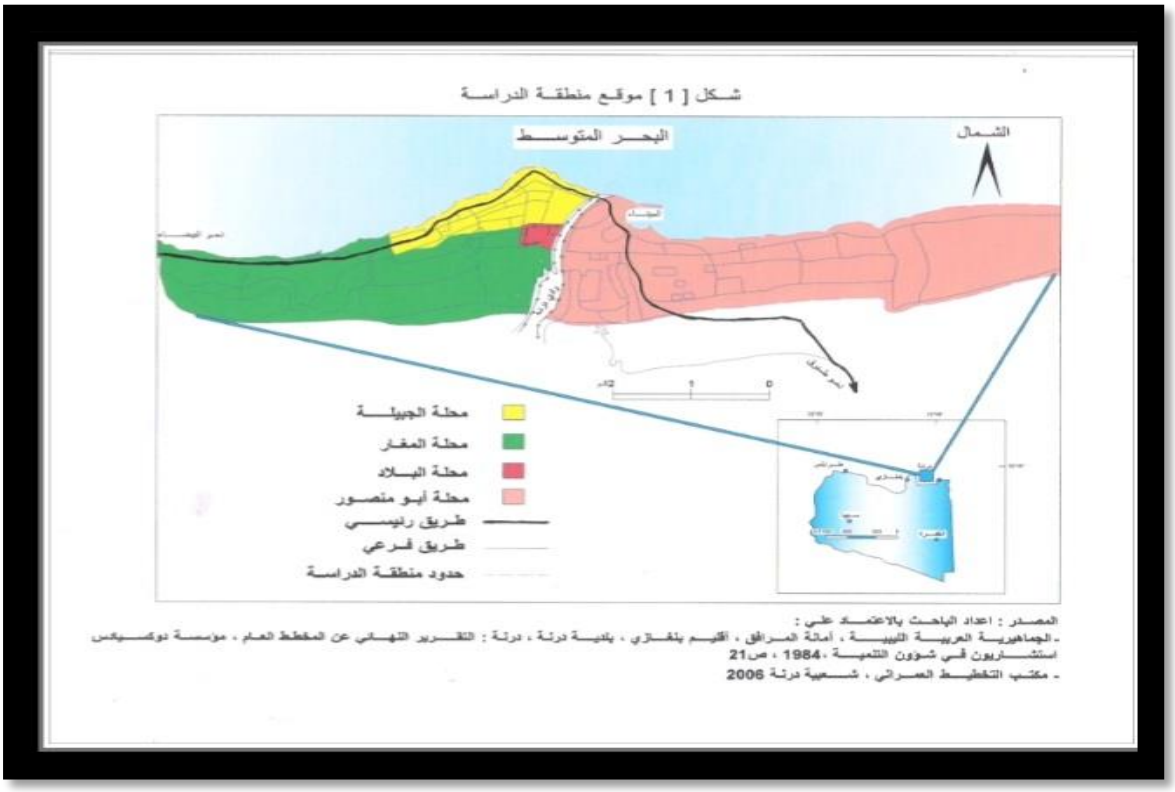
– يَغلبُ على الناس في منطقة الدراسة طابع رؤية المناظر غير المريحة بصريًا والنظر إليها دون مبالاة أو إعطائها أيّ أهمية.

5 – منطقة الدراسة:

تُمثل الحدود المكانية لمدينة درنة في موقعها الفلكي حسب خطوط الطول ودوائر العرض حيث تقع المدينة بين خطي طول 30 :22 – 45 22 شرقاً، وبين دائرتي عرض 30 :32 – 45 32 شمالاً.

أما بالنسبة لموقع المدينة الجغرافي فهي تقع في شمال شرق ليبيا، على الساحل المُطل على البحر الأبيض المتوسط، كما هو موضح في الشكل –1– أما بالنسبة لموضعها فهي تقع على المروحة الفيضية للوادي المعروف باسم " وادي درنة " ويحدُّها من جهة الشمال شواطئ البحر الأبيض المتوسط ومن الجنوب هضبة الجبل الاخضر، تضم هذه المدينة مجموعة من الأحياء السكنية وهي "الساحل الشرقي– بو منصور– المغار– الجبيل–البلاد "وتقدر مساحة منطقة الدراسة في حدود 921.17 كيلو متر مربع.(مفلح، 2007م، ص7)

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/



شكل –1– يوضح موقع منطقة الدراسة " مدينة درنة " .

المصدر: مكتب التخطيط العمراني، شعبية درنة.

6 – منهج الدراسة:

اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي، الذي يرتكز على دراسة الظاهرة كماهي موجودة في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كافاً، كما لا يكتفي هذا المنهج عند جمع المعلومات المتعلقة بالظاهرة من أجل استقصاء مظاهرها وعلاقاتها المختلفة، بل يتعدى التحليل والربط والتفسير من أجل الوصول إلى نتائج يبني عليها التصور المقترح بحيث يزيد بها رصيد المعرفة عن موضوع الدراسة.

7 –مصادر الدراسة:

أ–**المصادر الأولية**– وهنا اعتمد الباحث في عملية جمع البيانات الأولية على طريق المسح البصري للمنطقة في أوقات مختلفة خلال النهار وخلال فترات زمنية مختلفة على مدار خمسة أشهر، وذلك من أجل تسجيل الملاحظات الخاصة بالتشكيل القائم والتطوير لمنطقة الدراسة.

ب–المصادر الثانوية – وهنا نجد الباحث قد اعتمد على الكتب والمراجع العربية ورسائل الماجستير والدكتوراه والأبحاث العلمية والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة.

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

8 –الدراسات السابقة:

1 – دراسة مظهر عباس أحمد، وعادل حاتم نوار، " دور لوحات الإعلان التجارية في التلوث البصري للبيئة العمرانية في المدن العراقية "، ورقة بحثية، مجلة واسط للعلوم الإنسانية، العدد 30.

رَكزت الدراسة على بيان التوافق والانسجام في البيئة العمرانية، من خلال تنظيم انتشار اللوحات الإعلانية التجارية كأحد العناصر العمرانية التي دخلت عليها حديثاً وكأحد مظاهر التلوث البصري، وفيها توصّلت الدراسة إلى أن من الضروري أن تُراعَى القيم الاجتماعية والثقافية والخصائص المكانية في تصميم اللوحات الإعلانية التجارية.

2 –دراسة نشوان محمود جاسم الزيدي، " التلوث البصري في مدينة الموصل "، ورقة بحثية، مركز الدراسات الموصلية، العدد 41، 2013م.

تَناولت الدراسة مناقشة مفهوم التلوث البصري، وبيان أهم مسبباتها ومظاهرها المنتشرة في مدينة الموصل وآثرها السلبية على مجتمع الدراسة، وفيها توصل الباحث إلى أن هذه الظاهرة تحدث نتيجة الأنشطة البشرية المختلفة الذي يؤدي إلى أضعاف المنظر الجمالي داخل المدينة وإن استمرار انتشارها بهذا الاتجاه يهدد المستقبل العمراني للمدن.

3 – دراسة أسامة محمود إبراهيم،" التلوث البصري وأثره على المدينة المصرية المعاصرة "، ورقة بحثية، كلية الهندسة، قسم العمارة والتخطيط العمراني، جامعة قناة السويس، مصر.

تَطرقت الدراسة إلى مشكلة التلوث البصري، وآثاره على المدينة المصرية المعاصرة من وجهة نظر التخطيط العمراني الشامل، واتضح من الدراسة أنها ركزت على أبعاد وأسباب ظهور ظاهرة التلوث البصري، إلا أن الدراسة لم تتطرق إلى تأثير هذه الظاهرة على الأفراد في المدينة، ومنها توصل الباحث إلى أن انتشار ظاهرة التلوث البصري نتيجة حتمية لغياب الطابع الحضاري المميز للمدينة التي كانت تمثل نموذجاً حضارياً، وعمرانياً في تناسقها، وتوافقها وتطورها وازدهارها.

4 –دراسة فرج مصطفى الهدار" أثر التلوث البصري في التأثير على جمالية المدينة (مدينة زليتن كنموذج)".

خَلصت دراسته إلى العديد من النتائج، أهمها استغلال أسطح المباني، وخصوصاً المباني الشعبية وبعض الشرفات في العمارات السكنية؛ لتثبيت أجهزه التكييف وأطباق البث الفضائي وخزانات المياه بشكل عشوائي وغي منتظم، مما نتج عنه مظهر غير مرغوب فيه، وكذلك ظهور بعض المشاكل المرورية والتي تتمثل في الاختناقات المرورية وقلة مواقف السيارات، بالإضافة إلى ذلك انتشار لوحات الإعلانات التجارية والدعايات الإنتخابية بشكل كبير وغير منتظم مما أسهم في عدم توافق بصري وانسجام في البيئة العمرانية، وتكدس كميات كبيرة من المخلفات الصلبة والقمامة ببعض الشوارع والطرق والمناطق السكنية وقلة اهتمام الجهات المختصة ببرنامج النظافة اليومية.

5 –دراسة جمعة ارحومة الجالى " التلوث البصري في مدينه طبرق ".

تَناولت الدراسة مشكلة التلوث البصري في مدينة طبرق وتحديد مظاهرها، وبينت أن أهم هذه المظاهر تشوه النمط العمراني، والاختناقات المرورية، وانتشار النفايات الصلبة، وتسرب مياه الصرف الصحي، وندرة المساحات الخضراء. وأوصت الدراسة في النهاية بعدة أمور منها، الاهتمام بالمخططات العمرانية، وتنظيمها وفق الاعتبارات البيئية، مع ضرورة فرض عقوبات رادِعة على كل من يخالف المخطط، أو يتعدى عليه، ومحاولة توحيد النمط المعماري عن طريق إنشاء

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

وحدات سكنية، وتخصيص مساحات خضراء، وحدائق للتنزه والترويح في أماكن متفرقة، ومنع أصحاب المحلات التجارية من عرض البضائع في الشارع حفاظاً على المظهر العام.

المبحث الأول – مفهوم التلوث البصري وأبعاده وأسبابه.

1 – مفهوم التلوث البصري:

هو تشويه لأيّ منظر تقع عليه عين الإنسان يحس عند النظر إليه بعدم ارتياح نفسي، ويمكننا وصفه أيضاً بأنه نوع من أنواع إنعدام التذوق الفني أو اختفاء الصورة الجمالية لكلِّ شيء يحيط بنا من الأبنية والطرقات والأرصفة، وهو أيضاً التحويلات غير مرغوب فيها لعنصر من الوسط، وذلك في عناصر المحيط الحضري، مثل البناءات، والفراغ، والطرق والذي يمس عدم التوازن للوسط الطبيعي الجوي والوظيفي، أو مع القيم الثقافية والتعليمية أي قيم الجمال، وكذلك الاحساس بالنفور فور رؤية مناظر أو مظاهر غير جمالية أو منفرة في عناصر البيئة العمرانية من كتل بنائية، أو فراغات، أو طرق تتعارض، مع كل من البيئة الطبيعية، أو المناخية، والقيم الدينية، أو الحضارية، أو القيم الجمالية المعمارية.(**شاوش** ، 2019م ، ص35).

وحسب ما استنتجه الباحثين نجد أن التلوث البصري هو:

* هو كل ما يتواجد من عناصر البيئة المعمارية التي يصنعها الإنسان تؤذي الناظر من مشاهداتها وتفقده الإحساس بالقيم الجمالية والتشكيلية.

* هو شعور نفسي نتج من الحس البصري للعناصر المكونة للبيئة، أو المحيط من حولنا ويظهر ذلك الشعور في صورة عدم الارتياح، الأمر الذي ينعكس سلباً على حالة الإنسان النفسية.

* هو شعور حسيّ للتأثير الناتج عن رؤية مناظر، أو مظاهر مزعجة غير جمالية من عناصر البيئة المعمارية لا تتلاءم مع البيئة الطبيعية، أو المناخية، أو القيم الجمالية الحضارية. (الفاضلي، 2015م، ص 157).

2 –أبعاد التلوث البصري:

يمكن تقسيم التلوث البصري من حيث أبعاده إلى اربعة أقسام وهي ما يلي:

* التلوث النقطي: تتمثل في تلوث مساحة صغيرة جداً، كوجود فتحات، أو ثقوب على واجهات المباني الناجم من عمليات البناء، أو آثار بعض الأسلحة على المباني؛ نتيجة لبعض المواجهات التي حصلت وما زالت تحصل كل يوم لغياب الاستقرار الأمني، أو دهان جزء من واجهة مبنى دون باقي الواجهة، أو عمل بعض القطع الزخرفية على الواجهات.

* التلوث الخطي: ويتمثل هذا النوع من التلوث في أشكال أعمدة الإنارة، وعدم انتظام لأسلاك الكهرباء، والهاتف فوق المباني، وعدم تنسيق ألوانها وأشكالها. (القط، 2009م ، ص 122) .

* التلوث المستوي: ويتمثل في واجهات العمارات، سواء كانت ناتجاً عن عدم إتمام العمل إلى الشكل النهائي، أو كإضافة عناصر حديثة لا تتماشى مع المبنى الأصلي، أو إضافات فتحات، أو قفل شرفات، وتزيين الميادين العامة باللافتات.

* التلوث الكلي: وهو الذي يفقد فيه المبنى جوهرة وتصبح عناصره غير مرتبة، فيصبح هناك اختلاف بين المبنى وما يحيط به من الكتل، والأمثلة على ذلك تجاور مبنيين من طرازين معماريين مختلفين، أو تنافر الطابع مع لما يحيط به، أو زيادة الارتفاعات بطريقة مبالغ فيها، وسط مباني محيطة منخفضة الارتفاعات وهذا ما نلاحظه بشكل واضح في مركز المدينة

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

البلاد، حيث نجد عمارات حديثة النشأة بارتفاعات مبالغ فيها بالمقارنة مع المباني المحيطة بها. (الهدار، 2017م، ص 65).

3 – أسباب التلوث البصري:

أ – توسع المدن:

مما لا شك فيه أن نمو المدن عمرانياً وسكانياً، يؤدي إلى تزايد مظاهر نشاط الإنسان، وهذا في النهاية ينتج عنه ظهور مخططات غير سليمة، ومن ثما حدوث اخلال بالنظام البيئي، ونتائجه المتمثلة بالتلوث فزيادة السكان يؤدي إلى زيادة ملوثات الهواء، من خلال طرح الفضلات، وكثرة استخدام وسائل النقل، وأيضا تجمع النفايات، وطفح المجاري، وسوء تخطيط الأحياء السكانية، وظهور العشوائيات والذي يؤدي إلى حدوث هذا النوع من التلوث {تلوث بصري } . (شرف ،1998، ص 132).

من المعروف أن جميع مخلفات المدينة بدأت تحتوي على أنواع متعددة نتيجة الصناعة والمنتجات التي يستخدمها الإنسان بسبب استهلاكه المتزايد المفرط وعليه تبقى مشكلة النفايات بدون حلّ عملي بسبب تدخل فعل الطبيعة، حيث تعمل على تحللها كيميائيا وما نتج عنه من أضرار صحية وجمالية. ونجد هذه المشكلة على نطاق واسع في معظم الدول النامية، والذي يؤدي إلى امتداد العمران إلى خارج حدود المدن، بمعدلات تفوق معدلات التنمية وباتجاهات عشوائية، وهذا الأمر يحتاج إلى تخطيط سليم يحقق من خلاله أهداف السيطرة على هذا النوع من التلوث، وبالتحديد تجميل المدن وتحسين تطوير أحيائها، وفصل المناطق السكنية عن المناطق الصناعية من أجل رفع المضايقات عن المناطق السكنية، وتخطيط مواقع المراكز الإدارية والخدمات التعليمية والترفيهية وخدمات الامن بحيث توزع على أحياء المدن بالكامل. (ابراهيم، 2010م، ص 203).

ب – عناصر البيئة الايكولوجية:

يُقصد بها المظهر العمراني للفضاءات الحضارية وتحديد العناصر التي تحقق الاحساس بالجمالية وطريقه ارتباط تلك العناصر مع بعضها البعض، وهو ما يرتبط بدوره بالبيئة التي يقع فيها، حيث تختفي المظاهر الجمالية عندما تقع عين الإنسان على منظر ينعدم فيه الذوق، وبالتالي يشعر بعدم الارتياح النفسي حيث المظلات فوق المحلات التجارية مما يجعلها عرضه لتجمع الأوساخ، والفضاءات، وكذلك اللافتات التي تغطي واجهات المباني بهياكلها الضخمة، وأضوائها المتحركة، والمتنافرة دون مراعاه التنسيق في النواحي العمرانية والجمالية، إضافة إلى ذلك ازدحام الشوارع، والطرقات بالباعة المنتشرة على أطراف الشوارع بشكل لا مسؤول وانتشار حاويات القمامة على ناصيه الشوارع الرئيسة والتجارية وكذلك استغلال واجهات المباني الضخمة؛ لعرض الإعلانات قبل اتمام الكساء، وكذلك المزاجية في وضع الأطباق الهوائية على أسطح المباني، والمباني المهدمة، والمتروكة لعشرات السنين والتنوع في مواد الكساء ضمن المشهد البصري، ووجود تفاوت في ارتفاع المباني المتجاورة، ولا ننسى الأدخنة الملوثة الصاعدة من المصانع، والمولدات الموجودة ضمن المدينة .

ج – الأسباب السياسية:

إنَّ الأوضاع السياسية والأمنية غير مستقرة، التي تعاني منها مدينه درنة في الآونة الأخيرة بصورة خاصه وليبيا بصورة عامة، أثرت سلباً وبشكل كبير في جمال المدن ورونقها، فعدم الاستقرار الأمني والسياسي يؤدي إلى توقف المشاريع

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

بصورة عامة، والمشاريع العمرانية بصورة خاصة، ويتسبب في هذا في هجرة أصحاب رؤوس الأموال والمستثمرين إلى الخارج، ويشكل عامل طرد لمن يرغب في الاستثمار ويؤثر بشكل كبير في اقتصاد البلد بصورة عامة ويؤثر في عمران المدن ورونقها بصورة خاصة.

د – الأسباب الاقتصادية:

تكمن في نقص الإمكانيات المادية، مما أدى إلى تدهور البيئة من خلال إهمال النظافة العامة، عدم تهيئه الفراغات، والفضاءات العامة، والصورة النهائية للمنشآت، والنوعيات المختلفة من المواد البناء. (شاوش، 2019م، ص45) .

ونتيجة للوضع الاقتصادي المتردي المتمثل في ارتفاع أسعار الأراضي، أدى القصور في تحقيق الاحتياجات والمتطلبات المعيشية داخل المساكن، أو الوحدات السكنية ومن ثم قيام السكان بأجراء إضافات وتعديلات على العناصر، والفراغات الخارجية للمباني، وأصبحت عدد الطوابق السكنية سبع وثمان طوابق بعد أن كانت طابق أو طابقين، وتعديل واجهاتها، سواء بالتغيير في مواضع الفتحات، أو إغلاق البلكونات بمواد مختلفة غير مدروسة مما أدى إلى تشويه الطابع المعماري الأصلي لواجهات تلك المساكن أو العمارات، مما نتج عنه نسيج عمراني مشوه وعشوائي غير مدروس ساعده في ذلك غياب القانون والتشريعات لفتره طويلة عن تلك المناطق، لذلك نلاحظ صعوبة في تطوير المدينة عمرانية لأسباب عديده منها الملكيات الصغيرة المفتتة والموزعة على الورثة ، والملكيات الخاصة في أغلبيه أنحاء المدينة، وتغليب المصلحة الشخصية الاستثمارية، وغياب القوانين والتشريعات للمناطق غير المنظمة خاصةً، ما يتعلق بارتفاع ونوعية المواد، ولا ننسى إضافات مساحات متفاوتة على أسطح المنازل لتتناسب مع الكثافة السكانية للأهالي.(شامية،2013م، ص43).

المبحث الثاني: مظاهر التلوث البصري في مدينه درنة.

يمكن رصد مصادر التلوث البصري وبعض مظاهرها في شوارع وطرقات وأحياء مدينة درنة ومنها ما يلي:

1 – التلوث البصري الناجم عن ألوان طلاء واجهات المساكن والمباني:

إنَّ عمليه اختيار ألوان لطلاء الواجهات مشكلة كبيره؛ وهي من اهم مظاهر التلوث البصري في معظم مدن ليبيا بصفة عامة، وفي منطقة الدراسة بصفه خاصة. نجد المساكن في منطقة الدراسة تُطْلَى من الخارج بألوان صارخه فيها الكثير من البهرجة، وفي كثير من الأحيان تكون الواجهة مطليه بأكثر من لون، وهذا ألوان تدل على قلة الذوق الفني لدى مستخدميها، مما يؤدي الى حدوث تشوه بصري يؤثر في شكل الحي، وهذا يؤثر في شكل المدينة بأكملها وهذه الألوان منافيه للذوق العام. (الجزف، 2013م، ص 3) .

بَينت العديد من الدراسات السابقة أن استخدام اللون الأبيض في الطلاء الخارجي للمسكن يؤدي إلى خفض درجة الحرارة في الداخل بمعدل حوالي 5 درجات، وعلى العكس من ذلك يلاحظ استخدام الألوان الحارة في الدول الباردة لكي يساعد ذلك على رفع حرارة المسكن، لكننا مع الأسف نستخدم الألوان الحارة في المدينة الحارة، مما كان له تأثير سلبي على المساكن في منطقة الدراسة، مما يستدعي الأمر إلى استخدام أجهزة التبريد (التكييف) من أجل خفض درجة الحرارة [صوره 1]

وفي الآونة الأخيرة ظهرت مشكلة أخرى، وهي ألوان الطلاء في داخل المسكن إذ يفضل استخدام الألوان الهادئة والفاتحة، التي تساعد الإنسان على الراحة والاسترخاء، مثل اللون الأبيض، والأخضر الفاتح، والأزرق الفاتح والابتعاد عن

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

استعمال ألوان الصارخة، مثل الأحمر والبرتقالي والأصفر؛ لكونها ألوان تؤدي إلى الشعور بالعصبية والتوتر لدى الشخص الذي يشاهدها. (خلف، 2018م، ص 137).

2 – التلوث الناجم عن عدم تناسق مباني المدينة

من المعروف ان عدم انسجام ارتفاعات المباني من المؤشرات التي تدل على التشوه الحاصل في السياق العام للأبنية، ونتيجة لهذا التشويه لا يوجد خط سماء موحد لأفق المدينة اذ يبدو الافق بخط منكسر وهو ما اثر في عدم إدراك مشهد الافق على اساس كونه مستمر هذا ومتصلا، حيث نجد المباني في منطقة الدراسة تختلف فيما بينها من حيث الارتفاع، مما ادى هذا إلى عدم تماسك مشهد المدينة وتواصله، وأوجد حالة من التشويش البصري لدى المشاهد.

[صورة 2] . إن لغياب الطابع العمراني، والطابع المعماري المميز للمدينة، يؤدي إلى حدوث فقدان الاحساس بالوحدة، وبالقيم المشتركة بين المباني، ومن المؤشرات الأخرى التي تدل على التلوث البصري عدم تشابه وتناسق الأبنية من حيث الطول والعرض، أي أن المساكن تكون مختلفة في مساحتها، فالبعض يصل الى 400 متر وهي ذات واجهه تصل إلى 20 متر، والبعض الآخر يكون بمساحة 100 متر، وذات واجهه 5 متر فقط، وهذا الاختلاف في المساحة قرب بعضها البعض أدى إلى نوع من التشتت في الرؤيا، مما خلق تشويها للبيئة، وهذا النوع من التلوث ينتشر في الكثير من أحياء مدينه درنة، وخاصه في المناطق القديمة في المدينة، مثل مركز المدينة البلاد، ومنطقة المغار، وكذلك توجد بكثره في منطقه الجبيلة، في حين نجد هذا الشكل معدوم في المناطق الحديثة من منطقة الدراسة، مثل منطقه المبخ القروض والمبخ العمارات، وحي الأربعمائة، وكذلك منطقه شيحه الشرقية والغربية، وكذلك في منطقه الساحل، ومنطقة باب طبرق، وذلك لأنها مناطق خاضعة للتخطيط من قبل الدولة ، بالإضافة إلى ذلك نجد مظاهر اخره من التلوث البصري حيث المساحات الفارغة بين المساكن أو المباني مما جعل المظهر العام في انقطاع بالنسبة للناظر وخلق عدم انسجام في الأحياء وهذا ما يلاحظ بشكل واضح في الأحياء الجديدة في منطقه الدراسة ومنها حي المبخ القروض وحي الأربعمائة.

3 – التلوث البصري الناجم عن المباني القديمة:

تَتَميز مدينه درنة عن غيرها من المدن الليبية، بوجود العديد من الأحياء السكنية التي تحتوي على مساكن أثرية، وكذلك المساكن الطينية التي كانت سائده في الماضي، هذه المساكن ما زالت بعضها موجودة إلى يومنا هذا، إلا أن الكثير منها بحاله عمرانية متدهورة، بفعل الزمن والحروب، التي حلت على المدينة فى عام ٢٠١٨م، وكذلك بعد الفيضان الذي حدث في 11 سبتمبر من عام 2023م حيث جرف جزء كبير من هذه المباني إلى البحر بسكانها. مما خلق منظراً غير لائق في المدينة ما بين الجرف والانهيار والمائل للسقوط، حيث نجد بعض الأهالي فى المدينة قاموا بتعمير ما أمكن تعميره والبعض الاخر بهدمها فضاعت هوية هذه المنطقة الأثرية ، مما نتج عن ذلك خلق تلوثاً بصرياً في مدينة درنة، وذلك بسبب تنوع المساكن ما بين المساكن الحديثة والمساكن القديمة [صورة 3].

4 – اختلاف مواد البناء:

نُلاحظ في مدينه درنه تباين في أشكال المساكن ما بين القديم والحديث في البقعة الواحدة، وكذلك وجود اختلاف كبير في التقنيات، ومواد البناء ما بين مسكن وآخر، مماغلب عليها طابع النشاز في التناغم التصميمي لها، حيث أن التطور الكبير لدى المدينة في الآونة الأخيرة في عمليه التشطيب المباني من الخارج كالزجاج والألمنيوم، وغير ذلك من مواد

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

التشطيب النهائية، أدى ذلك الى حدوث تباين بدرجه كبيره في شكل المباني والمساكن، حيث نلاحظ هذا النمط من الاختلاف في منطقن، وفي شيحة الغربية، والساحل، وفي أجزاء من منطقة الجبيلة في شارع الحدائق، وفي شارع الرفاعي.[صورة 4].

5 – عدم تجانس مشهد الشارع:

تَتَميز منطقه الدراسة بعدم التجانس والانسجام من حيث الشوارع حيث تنتشر هذه الظاهرة في معظم شوارعها، كذلك يلاحظ على شوارع المدينة انتشار لوحات الإعلانات التجارية بشكل واسع مما سببت تلوثا بصريا في مدينة درنه، حيث يمكن للناظر ومن الوهلة الأولى أن يميز التنافر والتشويه الموجود بالشارع وبسهولة، من خلال أن الشارع يُعد أحد عناصر النسيج الحضري، وبالحركة اليومية للسكان يمكن أن تميز التشوهات الموجودة التي تحد من جمال وتناغم المدينة. ويظهر لنا هذا بشكل واسع في أجزاء من حي باب طبرق، وفي حي الموحشة، وفي بعض مناطق ذيل الوادي. ولكن يختفي هذا النمط وهو عدم التجانس في الشوارع في المناطق الحديثة من المدينة، مثل حي الأربعمائة والأمبخ القروض وشيحة الشرقية والغربية. [صورة 5]. (مهوس، 2012، ص 77).

6 – أعمدة الإنارة وأسلاك الكهرباء:

لا يكاد يخلوَ ي شارع في منطقة الدراسة، من وجود ظاهره انتشار أعمده الإنارة التي تحمل أسلاك الكهرباء وهذا يشكل تلوثاً بصرياً في منطقة الدراسة، حيث نجد الأعمدة لا تتناسق بالأطوال، ولا بالأشكال فبعضها يزيد طوله عن 12 م، والبعض الاخر لا يتجاوز 6 متر، مما يسبب تشويشاً للنظر وعدم وضوح الرؤية على امتداد الشارع [صورة 6] . فضلا عن ذلك وبعد سنة 2011م ، ونتيجة للتدهور الحاصل في الطاقة الكهربائية في منطقة الدراسة بسبب الثورة 17 فبراير 2011م ، حيث انتشرت المولدات الكهربائية الكبيرة الحجم حيث أصبحت أسلاك هذه المولدات ظاهرة تلوث المدينة، فكثرة الأسلاك وتشابكها خلق صورة غير مريحة للناظر إليها، ومن ثم أضافت للمدينة مظهرا جديدا لتلوث السماء بصريا. ونجد اختلاف في أطوال أعمدة الإنارة المنتشرة في شوارع المدينة من منطقة لأخرى، فخلق نوع من التشوه وعدم التناسق في المظهر العام للمدينة، ويظهر لنا هذا بشكل واسع في اجزاء من منطقة البلاد والجبيلة وفي بعض أجزاء من الموحشة بعكس المناطق الحديثة التي تكاد تخلو من هذا التشوه حيث النسق الواحد من حيث أطوال الأعمدة والمحولات الموضوعة في غرف محكمة بعكس المناطق السابقة.

7 – التلوث البصري الناجم عن عرض البضائع والسلع على الأرصفة:

نجد الكثير من أصحاب المحلات التجارية سواء في داخل الأحياء أم في الاسواق، يقومون بعملية عرض البضائع والسلع على أرصفة الشارع أو عمليه تعليق البضاعة في واجهة المحلات أو على شكل تكديس وغيرها، من طرق العام رغبه منه في جلب أكبر عدد من الزبائن، أو هي عمليه منافسه مع أصحاب المحلات الأخرى لذا أصبحتً، هذه الظاهرة ملوثه بيئية يسبب تشويها للمنظر العام وقد يكون منافرا للزبائن.

نجد هذه الظاهرة تنتشر بشكل كبير جدً في المناطق التجارية أي في مركز المدينة في محلة البلاد، وفي أسواق الواقعة في حدود محلة الجبيلة وفي الشوارع الرئيسية من منطقة شيحا الغربية، وكذلك في منطقة الساحل الشرقي في شارع سوق

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

التوانسة وفي حي باب طبرق وفي منطقة المغار في شارع الجيش مما خلق نوع من التلوث البصري من المظهر العام للأحياء والمدينة. [صورة 7].

8- الازدحام المروري:

يُعد الازدحام المروري أيضاً من أهم مظاهر التلوث البصري لما يسببه من حدوث اختناقات مرورية، حيث نجد إعداد السيارات الموجودة في منطقة الدراسة، لا يتناسب مع شبكة الطرق فيها، مما أدى ذلك الى محاولة السائق الابتعاد عن الازدحام المروري، لما يسبب في حدوث الملل والتوتر من قبل سائق المركبة عندما ينظر إلى ازدحام السيارات ويحاول اجتياز هذا الازدحام في أسرع وقت أو تجنبه، والبحث عن طريق بديل قدر الإمكان. وما يزيد من الأمر سوءاً هو ندرة وجود مواقف للسيارات بالقرب من المراكز التجارية، والخدمات العامة والتي جلها موجوده في مركز المدينة، مما يؤدي ذلك إلى ركن المواطن سيارته بجانب الطريق غير المخصصة للوقوف، أو حتى على أرصفة المشاه مما يترتب على ذلك من تعطل حركة السير في بعض الأحيان، ومن ناحيه أخرى نلاحظ، وقوف شاحنات النقل المياه بصوره كبيرة على الطرقات مما يعمل على حجب الرؤية لدى المواطنين عند قيادة سياراتهم، ولا ننسى ما فعله الفيضان الذي قلص من مساحة شبكة الطرق والمواصلات فى أجزاء واسعة من منطقة الدراسة، وكذلك قام بقطع الجسور الخمسة الرابطة ما بين شرق المدينة وغربها، وهذا خلق نوع الاختناقات المرورية، وخاصة في الذروة، وبالتالي خلق نوع من التلوث البصري الناجم عن الازدحام المروري في منطقة الدراسة. [صورة 8] . (الجالي ، 2022م ، ص 578).

9 – انتشار العشوائيات:

في ظلِّ الزيادة السكانية وغياب المخططات، والقانون وخاصة بعد ثوره 17 فبراير، والارتفاع الكبير جداً في أسعار الأراضي، نتج عنه ظهور أحياء غير منتظمة عشوائية، كما هو الحال في منطقه 10 مارس في الفتائح، وكذلك منطقة الاسطلات في حي 400، وكذلك الحال في مدخل مدينة درنة عند مصيف الغربي من المدينة، وكذلك الحي الذي يقع خلف مدرسة إبراهيم الأُسطى عمر في منطقة الجبيلة، والعشوائيات الموجودة خلف شركه الجبل للمواد البناء سابقا، وكذلك العشوائيات التي توجد حي الزنتان بالقرب من محطة البخارية. حيث تتصف هذه العشوائيات بضيق الشوارع، وعدم انتظامها وعشوائية المباني في الشكل والتنظيم، وغياب البنيه التحتية، وبعض الخدمات العامة بها، فيؤدي هذا في النهاية إلى حدوث تشوه في النسق الجمالي وتلوث بصري في منطقه الدراسة. [صورة 9].

10 – انتشار النفايات الصلبة:

لا شك أن النفايات الصلبة في أيّ مكان تزداد بزيادة عدد السكان، وكذلك تعدد الأنشطة البشرية المختلفة، وتنتشر النفايات الصلبة وتتكدس في الشوارع، هناك كمية كبيرة من النفايات الصلبة المنتشره في الطرقات يمكن ملاحظتها بسهوله، وكذلك وجود أشكال، وأحجام مختلفة من صناديق القمامة، التي تفقد قيمتها الوظيفية، حيث نجد القمامة متراكمه بداخلها وخارجها، مما جعلها ذات منظر مقرف، وبيئة مناسبة؛ لتراكم الحشرات ومصدر للروائح الكريهة خصوصاً في فصل الصيف لارتفاع درجة الحرارة.(الهدار، 2017م، ص76).

وفي منطقه الدراسة نلاحظ وجود قصور واضح في خدمات النظافه بصرف النظر عن أسباب هذه القصور، هو ما أدى إلى تراكم وتكدس النفايات الصلبة في العديد من شوارع المدينة، والأماكن الخالية كالنفايات المنزلية، ومخلفات الهدم

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

والإنشاء حيث تظلّ فترات طويله في هذه الأماكن، بالإضافة إلى ذلك ما خلفه الفيضان الذي ضرب قلب المدينة، فتسببا في انتشار مخلفات الهدم في اجزاء واسعة من المدينة من مخلفات الهدم والركام، فتشوه المنظر العام وتثير مشاعر السخط والملل لدى المواطنين ناهيك عن انتشار الروائح الكريهه والأمراض وتلوث الهواء والتربة. [صورة 10] (الجالي، 2022م، ص578).

11 – الصرف الصحي:

يُعد الصرف الصحي أحد المعايير التي تقاس بموجبها كفاءة خدمات الحي السكني، حيث تقسم أنظمة الصرف الصحي في منطقة الدراسة إلى نوعين من الصرف الأول مجرى خاص لمياه الصرف، والآخر صرف مياه الامطار ويكون منفصلاً أو مستقلاً، والنوع الثاني يكون مشتركاً أو موحداً لمياه الأمطار والمياه الثقيلة. (المدني ، ...؟؟.. ، ص10).

تَبين لنا من خلال المسح الميداني، عدم وجود شبكة مجاري في أجزاء كثيرة في منطقة الدراسة لصرف المياه الثقيلة ومياه الأمطار، حيث نجد منطقه امبخ القروض بأكملها وأجزاء من منطقه امبخ العمارات، ومنطقة الموحشة، وحي القلعة في شيحة الشرقية، ومنطقة الأربعمائة، وكذلك أجزاء من منطقة الحصين، وأجزاء من منطقة الجبيلة خالية تماماً من شبكة الصرف، حيث اعتمدت على خزانات التعفين التي يتم سحبها بواسطة السيارات الحوضية في عملية التخلص من مياه الصرف الصحي، وفي كثير من الأحيان يحدث انسداد في أنابيب الصرف الصحي، مما يسبب تسريب في الشبكة، وظهور مشاكل وأضرار بيئية كبيرة كانتشار الأمراض، فضلاً عن المنظر غير المقبول الذي يُشكل أحد مظاهر التلوث البصري في المدينة، والروائح الكريهة التي تحدثها في ضمن بيئة المدينة والأحياء السكنية فيها. إضافة إلى ذلك ما خلفه الفيضان في هذة المدينة عند مطلع شهر سبتمبر من عام 2023م، حيث قام بتدمير البنية التحتية للصرف بنوعية في منطقة ذيل الوادي بالكامل، وأجزاء من منطقة البلاد والمغار والجبيلة. [صورة 11].

12– رَعيّ الحيوانات داخل أحياء المدينة:

تُعد ظاهرة رَعيّ الأغنام والأبقار والماعز داخل أحياء المدينة من المناظر المشوه للمدينة ولأحيائها؛ لوجودها في أغلب الأحيان تنتشر بالقرب من حاويات القمامة مما يسبب مظهراً يتنافى وشكل المدينة وجمالها، وهذه الظاهرة تنتشر بشكل كبير في منطقة امبخ القروض، وفي منطقة امبخ العمارات، وفي منطقة الموحشة وحي الأربعمائة، وفي أجزاء من منطقة الساحل الشرقي وكذلك في أجزاء من منطقة الحصين.[صورة 12].

13 – التلوث البصري الناجم عن فيضان درنة:

ففى فجر يوم الاثنين وعلى تمام الساعة 2:45 صباحا من يوم 11 – 9 –2023م، وبعد سقوط الأمطار دَامتْ حوالي 24 ساعةً، انفجر السدان الواقعان خلف المدينة من جهة الجنوب (بومنصور– البلاد) الذي يبلغ سعته بصوره طبيعية حوالي 24 مليون متر مكعب من المياه، والذي حدث في ذلك اليوم تجمع حوالي 110 مليون متر مكعب تقريباً آتية من الأودية السبعة من جهات مختلفة، أيّ ما يعادل خمس أضعاف قدرة السدان، بالإضافة إلى انعدام الصيانة لهذا السدان من عام 1993م. على الرغم من وجود تقارير تُبين وجود تصدعات لهذه السدود، ولكن لا حياة لمن تنادي من قبل المسؤليين في هذه المدينة، مما تسبب في انهيار السدان على التوالي الأمر الذي سبب في حدوث كارثه إنسانية بشرية ومادية،

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

بالإضافة إلى ذلك حدوث تشوه في طبيعة وجمالية المدينة من هدم للمباني السكنية المعمارية، والمنشأت الحكومية، وحدوث خَلل في طراز المعماري للمدينة.[صورة 13]

المبحث الثالث: الأثار الصحية للتلوث البصري:

توجد الكثير من الأثار الناجمة عن التلوث البصري، منها الأثر النفسي، فعند ضياع التناغم والانسجام في البيئة المحيطة، سيؤدي إلى حدوث أضرار نفسية جسيمة، وأوضحت العديد من الدراسات السابقة تأثير هذا النوع من التلوث{ التلوث البصري } بالسلوك الاجتماعي للإنسان، ويكون له أثار تراكمية صحية مثل ارتفاع ضغط الدم، ومرض السكري، ومرض قرحة المعدة، والقولون العصبي.(خلف، 2018م م، ص 150).

تَبيّن من خلال الدراسات سالفة الذكر، إنّ معظم الأشخاص يفضلون الألوان الهادئة {الأخضر والأزرق} أكثر من تفضيلهم للألوان المتوهجة { الأحمر والبرتقالي }، وبينت التجارب التي أُجريت على عينه من السكان، أن الأشخاص يشعرون بالهدوء والسكينة عند النظر إلى الألوان الهادئة، بينما يشعرون بالتوتر والعصبية عند النظر إلى الألوان المتوهجة الحارة لمده طويلة، الأمر الذي يوضح الأثر النفسي الكبير للتلوث البصري، وأن الشخص إذا كان دائم المشاهدة للمناظر غير المريحة والألوان المتوهجة، والألوان غير المتناسقة سيؤدي ذلك حتما إلى مشاكل في النفسية.

تَزداد خطورة التلوث البصري كذلك، في فقدان الإحساس بالجمال، وانهيار الاعتبارات الجمالية لدرجة يضطر الناظر إلى القبول بالصورة القبيحة والرضا بشيوعها، ومن الأثار الأخرى الناتجة عن التلوث البصري، هو تشويه في شكل المدينة، وبالتالي فقدت المدينة جمالها وانسجامها ،وقللت من فرص كونها مدينه لها تاريخ عريق تصلح لأن تكون مدينه سياحية جاذبه للسياح.

الصورة (1) يوضح التلوث البصري الناجم عن اختلاف ألوان المساكن .

المصدر: عدسة الباحث بتاريخ 25-7-2023

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

صورة (2) يوضح عدم تناسق المباني من حيث الارتفاعات وعرض الواجهات .

صورة (3) التلوث البصري الناجم عن المساكن التراثية .

المصدر: عدسة الباحث بتاريخ 27-7-2023م

المصدر: عدسة الباحث بتاريخ 5-8-2023

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

صورة (4) يوضح اختلاف الواجهات ومواد البناء .

المصدر: عدسة الباحث بتاريخ 5-8-2023

صورة (5) يوضح عدم تجانس مشهد الشارع .

المصدر: عدسة الباحث بتاريخ 2-8-2023

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

صورة (6) يوضح التلوث البصري الناجم عن شبكة الأسلاك الكهربائية .

المصدر: عدسة الباحث بتاريخ 5-8-2023

صورة (7) يوضح التلوث البصرى الناجم عن عرض البضائع والسلع التجارية عىى الطرقات

المصدر: عدسة الباحث بتاريخ 5-8-2023

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

صورة (8) يوضح التلوث البصري الناجم عن الاختناقات المرورية .

المصدر: عدسة الباحث بتاريخ 8-8-2023

صورة (9) يبين التلوث البصري الناجم عن انتشار المساكن العشوائية .

المصدر: عدسة الباحث بتاريخ 10-8-2023

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

صورة (10) يوضح انتشار النفايات المنزلية الصلبة

المصدر: عدسة الباحث بتاريخ 10-8-2023

صورة (11) يُبين التلوث البصري من خلال انسياب مياه الصرف الصحي على الطرقات

عدسة المصدر: عدسة الباحث بتاريخ25-8-2023

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

صورة (12) يبين التلوث البصري الناجم عن انتشار الأغنام بين الأحياء السكنية.

صورة (13) يوضح التلوث البصري الناجم عن انهيار سد وادي درنة. المصدر: عدسة الباحث بتاريخ 29-9-2023

المصدر: عدسة الباحث بتاريخ 25-9-2023م

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

النتائج:

من خلال هذه الدراسة ظهرت مجموعة من الاستنتاجات نذكر منها ما يلي:

1 – كانت هناك أسباب كثيرة أدت إلى حدوث هذا النوع من التلوث في منطقة الدراسة (التلوث البصري) نذكر منها، ضعف سلطة البلدية وخاصة بعد قيام ثورة 17 فبراير، وعدم وجود قوانين تردع المواطنين من الاستمرار في عمليه التلوث البصري.

2 – ظهور تصاميم للمباني، والمساكن، والمحال التجارية، التي لا تنسجم مع مناخ منطقة الدراسة، واستخدام بعض المواد الحديثة في البناء لا تنسجم مع مناخ المنطقة أيضاً، مما يسبب تلوثاً بصرياً لدى المنطقة.

3 – نُلاحظ على سكان مدينة درنة بشكل عام، بأنهم لا يكترثون إلى الجوانب الجمالية للمدينة في حد ذاتها؛ إنما يكون اهتمامهم الشاغل بالجانب الجمالي للمسكن بشكل منفرد.

4 – نُلاحظ قصور بشكل كبير في شبكة الصرف الصحي؛ بسبب زيادة السكان خصوصاً في فصل الشتاء، واستخدامها لصرف مياه الأمطار، رغم تخطيط شبكة خاصة لصرف مياه الأمطار، ولكنها لم يتم تنفيذها بشكل كامل.

5 – وجود بعض اللوحات الإعلانية على الطرقات؛ للإشهار بالمنتجات غير أن بعضها ذو حالة سيئة، وأبعادها وألوانها غير متناسقة، ويتواجد البعض الآخر منها على واجهات المحلات التجارية، والمباني السكانية ومنها ما غيرت وظائفها " مثل مكاتب للمحاماة والأطباء " وبنسبة 75 % في مركز المدينة، وبنسبة 25 % في أطراف المدينة على شكل لوحات متمثلة في الكتابة على الجدران وأبواب المحلات، بهدف الإشهار، ولكنها تزعج الناظر إليها وتشوه صورة الواجهات.

6 – تَغزو النفايات منطقة الدراسة بصورة كبيرة جداً، وخاصةً النفايات التجارية، ونفايات مخلفات البناء الصلبة، والسائلة في الشوارع والأرصفة، وفي قنوات البَالِعة لمياه الأمطار في المساحات الحرة؛ ويعود السبب إلى عدم رفع النفايات من طرف الجهات الخاصة، هذا يدل على انعدام الرقابة القانونية، وقلة الوعي بأهمية، وقيمة مركز المدينة التاريخي والأثري، وقلة وجود صناديق النفايات إن لم نقل منعدمه، والموجودة ذات منظر مشمئز وقديمة.

7 – لا يُوجد طابع معماري موحد في منطقة الدراسة " مدينة درنة "، حيث نلاحظ تعدد أنماط التصميم بفعل التطور المتسارع في استخدام التكنولوجيا في السنوات الأخيرة.

8 – تَكاد تخلو مدينه درنة من الموقف الخاص للسيارات، فالكثير من السيارات تركن على جانبي الطرق، أو على الأرصفة؛ الأمر الذي سبب بعض المشاكل المرورية، وتتمثل في الاختناقات المرورية في مناطق الازدحام، وخاصة بعد الفيضان الذي ضرب المدينة مؤخراً قللَّ من مساحة الطرق والمواصلات في المنطقة.

9 – لا يوجد ترابط بصري بين مباني منطقة الدراسة؛ لعدم دراسة الطابع المعماري للمنطقة بشكل كلي ومترابط، بالإضافة إلى غياب الدور المعماري، وغياب دور المؤسسات الحكومية والبلدية.

10 – عدم وجود التجانس والاستمرارية البصرية؛ لغياب التخطيط السليم في منطقة الدراسة.

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

11 – ضرب الفيضان المدينة وجراء انهيار السدود؛ عَمل على تغيير معالم المدينة في مساحة لا تقل عن 35%، وسبب في تلوث من الناحية البصرية حيث الانهيار في مبانيها، وفي البنية التحتية... الخ.

التوصيات:

1 – الزام ملاكي العقارات والمسؤولين عن البناء بمراعاة الطابع العمراني، من خلال تحديد الخطوط العريضة والمعايير المتبعة فى تحديد التصاميم المعمارية للمباني.

2 – الاهتمام بالخدمات الترفيهية، والتوسع في زيادة المساحات الخضراء، والحدائق، والاهتمام بالموجود منها ، والتوسع في عملية غرس الأشجار على جانبي الشوارع، والطرق الرئيسة؛ لأجل زيادة تحسين المظهر الجمالي.

3 – تصميم حاويات قمامة، وتوزيعها في الأحياء؛ لسهولة نقلها وتفريغ النفايات منها، وتوضع في مواقع معينة ومناسبة في أحياء منطقة الدراسة.

4 – إعادة العمل بالقوانين الخاصة بالمعايير التخطيطية المتخذة، بخصوص الجانب العمراني الخاصة بالاستعمال السكني.

5 – المحافظة على بيئة المدينة، وجعلها بيئة نظيفة خالية من القمامة ومخلفات البناء، والتخلص منها ومعالجتها وفق الطرق الصحية؛ لكي لا تُسهم في نقل الأمراض، وانتشار الروائح الكريهة في منطقة الدراسة.

6 – الزام الملاك بإقامة مواقف السيارات " المِرْأَب " بالطوابق الأرضية في العمارات التجارية أو السكنية، مع ضرورة توفير مواقف متعددة الطوابق، خاصة في المناطق التجارية التي تتوفر فيها الخدمات العامة للحدِّ من الاصطفاف العشوائي.

7 – ضرورة من حملات توعية للمواطنين والأفراد والمصممين ذات العلاقة بأهمية الحفاظ على الطابع المعماري المحلي، وإعادة إحياؤه، وتعريفه وبكيفية الاستفادة منه في تصميم مبانينا، وعن طريق إقامة الندوات التخصصية، وعمل البرامج التلفزيونية والإصدارات الدورية في هذا المجال.

8 – محاولة توحيد شكل الشرفات والواجهات من أجل التقليل من المناظر غير المتجانسة في منطقة الدراسة.

9 – يجب وضع قوانين صارمة لعمليه رَعيّ الحيوانات داخل إحياء المدينة.

10 – يجب إنهاء مشكلة شبكة الصرف الصحي داخل الأحياء، وهذا بالتالي سيقلّ من التلوث البصري في منطقة الدراسة.

المراجع:

1 – الإمام، عبد العظيم عثمان، " التحضر في الدول النامية، معهد الدراسات الحضرية، جامعه الخرطوم.

2 – الهدار، فرج مصطفى، 2017م، " أثر التلوث البصري في التأثير على جمالية المدينة مدينه زليتن كأنموذج "، مجلة التربوي، العدد 10.

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

3 – الجالي، جمعه رحومة، 2022م، مظاهر وأسباب التلوث البصري في مدينة طبرق – دراسة في جغرافية البيئة "، مجلة المختار للعلوم الانسانية.

4 – مفلح، علاء فارس، 2007م، " النمو السكاني وأثره على توزيع السكان وتركيبهم وتغير استخدامات الأرض في مدينة درنة – خلال الفترة [1954 – 2006 م] "، رسالة ماجستير، غير منشورة، مقدمة إلى كلية الآداب، جامعة قاريونس.

5 – شاوش، شرقي خميسة أحمد، 2019م، " مظاهر التلوث البصري وتأثيره على الصورة الجمالية في شارع الأمير عبد القادر والمركز التاريخي بمدينه تبسه " رساله ماجستير، غير منشورة، قدمت إلى كلية العلوم والتكنولوجيا، قسم الهندسة المعمارية، جامعة العربي التبسي.

6 – الفاضلي، سجى محمد، 2015م، " دور الضبط الاداري البيئي في حماية جمال المدن دراسة مقارنة"، اطروحة دكتوراه، غير منشورة، مجلس كلية الحقوق، جامعة النهرين.

7 – القط، التعجيلية عاشور، 2009م، " التباين المكاني التلوث البصري في مدينة الزاوية "، رسالة ماجستير، غير منشورة، أكاديمية الدراسات العليا، طرابلس.

8 – الهدار، فرج مصطفى، مصدر سابق.

9 – شرف، عبد العزيز طريح، 1998م، " البيئة وصحة الانسان في الجغرافيا الطبية"، مؤسسه شباب الجامعة الإسكندرية، بدون سنة طبع.

10 – إبراهيم، علي كريم، 2010م، " تحليل اتجاهات التوسع الحضري لمدينة المسيب – باستعمال نظم المعلومات الجغرافية والتحسس النائي "، مجلة العلوم الإنسانية، كلية التربية.

11 – شاوش، شرقي خميسة أحمد، مصدر سابق.

12 – شاميه، أحمد جميل، 2013م، " دراسة تحليلية التلوث البصري في مدينة غزة "، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الهندسة، الجامعة الإسلامية، غزة.

13 – الجزف، عبد الأمير، 2013م، " التلوث البصري في المدينة "، مجلة بيئتنا، العدد 61، الهيئة العامة للبيئة، الكويت.

14 – خلف، مريم خير الله، مصدر سابق.

15 – مهوس، علي مصطفى، 2012م، " مظاهر التلوث البصري في مدينة البصرة "، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة البصرة.

16 – الجالي، جمعة رحومة، مصدر سابق.

17 – الهدار، فرج مصطفى، مصدر سابق.

مجلة جامعة فزان العلمية
Fezzan University scientific Journal
Journal homepage: wwwhttps://fezzanu.edu.ly/

18 – الجالي، جمعة رحومة، مصدر سابق.

19 – المدني، اسماعيل محمد،، " مياه المجاري وطرق معالجتها "، سلسلة بحوث قضايا بيئية، جمعية البيئة الكويتية، الكويت، بدون سنة طباعة .

20 – خلف، مريم خير الله، مصدر سابق.