African Journal of Advanced Pure and Applied Sciences (AJAPAS)
Online ISSN: 2957-644X
Volume 2, Issue 2, April-June 2023, Page No: 63-76
Website: *https://aaasjournals.com/index.php/ajapas/index*
||Arab Impact factor 2022: 0.87|| SJIFactor 2022: 4.308 || ISI 2022: 0.557

التحليل الجغرافي والمعماري لمظاهر التلوث البصري لطرق وشوارع مدينة القبة

صالح خليفة إبراهيم[1]، زهير محمد عبد العاطي[2*]
[1] عضو هيئة تدريس، قسم الهندسة المعمارية، كلية التقنيات الهندسية القبة، ليبيا
[2] عضو هيئة تدريس، قسم الجغرافيا، كلية التربية، جامعة درنة، فرع القبة، ليبيا

Geographical and Architectural Analysis of The Visual Pollution Manifestations of The Roads and Streets of The Al Al-Qubbahh City

Saleh Khalifa Ibrahim[1], Zuhair Mohamed Abdel-Aty[2*]
[1] Faculty member, Department of Architectural Engineering, College of Engineering Technologies, Al-Al-Qubbahh, Libya
[2] Faculty member, Department of Geography, College of Education, University of Derna, Al-Al-Qubbahh Branch, Libya

[*]*Corresponding author: zohur.mohammed.libya@gmail.com*

Received: March 09, 2023	Accepted: April 11, 2023	Published: April 15, 2023

الملخص

اهتم هذا البحث بدراسة التحليل الجغرافي والمعماري لمظاهر التلوث البصري لطرق وشوارع مدينة القبة، بهدف تحديد مظاهر التلوث البصري لطرق وشوارع مدينة القبة، ومعرفة أثر التلوث البصري على طرق وشوارع مدينة القبة، ولتحقيق هذه الأهداف استخدم المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، وبعض الأساليب العلمية، خلصت الدراسة إلى جملة من النتائج نذكر منها تعاني طرق وشوارع مدينة القبة من كافة مظاهر التلوث البصري، وأن كافة اللافتات والدعاية والاعلان في مدينة القبة لا تلتزم بشروط اقامة اللافتات والدعاية والاعلان وجميعها غير مسجلة في مراقبة اقتصاد القبة، وهذا ما يؤدي إلى التلوث البصري بمنطقة الدراسة.

ويقترح هذا البحث الاهتمام ببرامج التوعية والإعلام الخاصة بتوضيح أهمية جمال المدن وكيفية الحفاظ عليها من التلوث بأنواعه وخاصة التلوث البصري، وتطبيق القوانين الذي تحد من التلوث البصري بمنطقة الدراسة.

الكلمات المفتاحية: التلوث البصري، مدينة القبة، جغرافية البيئة، الهندسة البيئية، تخطيط المدن.

Abstract:

This research is concerned with the study of the geographical and architectural analysis of the manifestations of visual pollution of the roads and streets of the city of Al-Qubbah, with the aim of identifying the manifestations of visual pollution of the roads and streets of the city of Al-Qubbah, and knowing the impact of visual pollution on the roads and streets of the city of Al-Qubbah. To a number of results, we mention that the roads and streets of the city of Al-Qubbah suffer from all manifestations of visual pollution, and that all signs, advertisements and advertisements in the city of Al-Qubbah do not comply with the conditions for setting up

signs, advertising and advertising, and all of them are not registered in the control of the economy of the dome, and this leads to visual pollution in the study area.

This research suggests paying attention to awareness and media programs to clarify the importance of the beauty of cities and how to preserve them from all kinds of pollution, especially visual pollution, and the application of laws that limit visual pollution in the study area.

Keywords: Visual Pollution, The City of The Dome, Environmental Geography, Environmental Engineering, City Planning.

المقدمة:

يعتبر التحليل الجغرافي والمعماري لمظاهر التلوث البصري لطرق وشوارع مدينة القبة، من أهم ما يوضح التلوث البصري بمنطقة الدراسة، ونلاحظ هذا التلوث من خلال عدم تناسق التخطيط العمراني والمعماري، من حيث اختلاف الشكل المعماري، وعدم التخطيط المناسب لأحياء المدينة، بالإضافة لعرض البضائع التجارية ووقوف المركبات الآلية على الأرصفة، وكما نلاحظ عدم التزام الأشخاص بشروط اقامة اللافتات والدعاية والاعلان، وهذا يؤدي إلى التلوث البصري لطرق وشوارع مدينة القبة، لذلك يجب تطبيق القوانين الذي تحد من التلوث البصري، وتساعد على حفاظ جمال المدن، كقانون البيئة وتخطيط المدن ولائحة لافتات الدعاية والاعلان، والاهتمام ببرامج التوعية والإعلام الخاصة بتوضيح أهمية جمال المدن وكيفية الحفاظ عليها من التلوث بأنواعه وخاصة التلوث البصري.

مشكلة الدراسة:

يعرف العديد من الباحثين مشكلة الدراسة بأنها عبارة عن تساؤل أو عدة تساؤلات غير مجاب عليها، واستناداً إلى ذلك فإن مشكلة الدراسة هنا تتلخص في التساؤلات التالية:

(1) تحديد مظاهر التلوث البصري لطرق وشوارع مدينة القبة؟

(2) معرفة أثر مظاهر التلوث البصري على طرق وشوارع مدينة القبة؟

(3) كيف نحد من التلوث البصري لطرق وشوارع مدينة القبة؟

أسباب اختيار الدراسة:

ترجع الأسباب الرئيسية في اختيار موضوع البحث إلى الآتي:

1- الميل إلى دراسة موضوعات البيئة، ومعرفة أثر مظاهر التلوث البصري، ومحاولة إيجاد أهم الطرق والأساليب التي يمكن اتباعها بحيث نستطيع الحد من التلوث البصري لطرق وشوارع مدينة القبة.

2- أهمية موضوع الدراسة وقلة الدراسات السابقة في منطقة الدراسة.

3- التوصل إلى حقائق علمية بحيث يتم الاستفادة من هذه الدراسة.

منهجية الدراسة:

استخدمت في هذه الدراسة المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، وذلك لأن الدراسة تعتمد على بيانات رسمية (قرارات) من مؤسستين عامتين، او الدراسة الميدانية عن طريق المقابلة الشخصية، والملاحظة، والصور الفوتوغرافية، وإخضاع كل هذه للتحليل الوصفي.

أسلوب الدراسة:

تمثلت ادوات الدراسة في جانبين هما:

1 – طرق جمع البيانات: وذلك من خلال:

أ – الجانب المكتبي بحيث اشتملت بيانات هذا الجانب على:

- البيانات الاحصائية : جمع المعلومات من المراجع المختلفة والرسائل العلمية ذات العلاقة.

ب – الدراسة الميدانية: وذلك عن طريق الملاحظة العلمية والمقابلة الشخصية مع مسؤولي مكتب النقل والمواصلات ومراقبة الاقتصاد بمدينة القبة.

ج – شبكة المعلومات الدولية " الانترنت " وذلك بالبحث عن المعلومات المتعلقة بموضوع الدراسة في مواقع الشبكة المختلفة.

2 – طرق عرض البيانات: تم عرض البيانات باستخدام الوسائل الاتية:

أ – الصور الفوتوغرافية.

ب – التمثيل الكارتوجرافي " الخرائط ".

أهداف الدراسة:

1- معرفة مظاهر التلوث البصري لطرق وشوارع مدينة القبة.

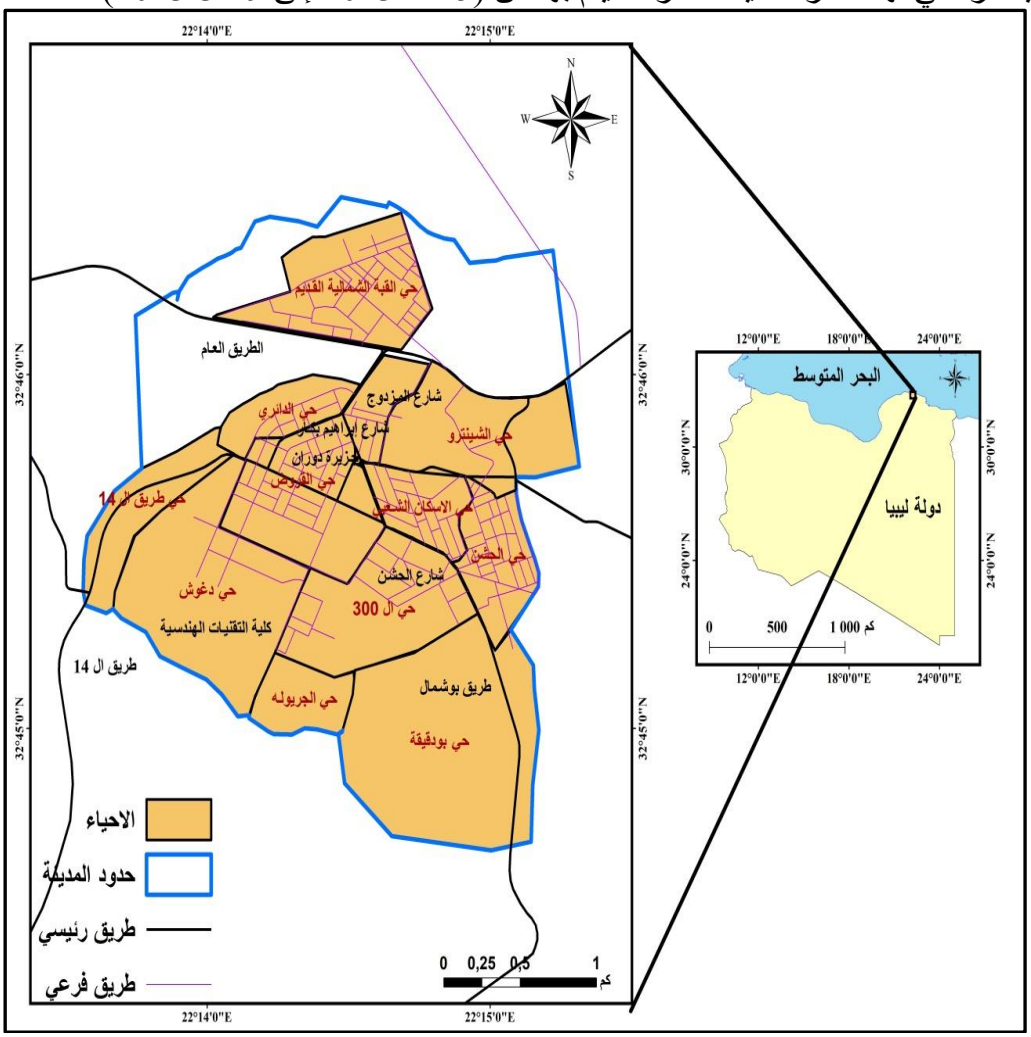
2- معرفة أثر مظاهر التلوث البصري على طرق وشوارع مدينة القبة.

3- التعرف على الطرق والأساليب التي يمكن اتباعها بحيث نستطيع الحد من التلوث البصري لطرق وشوارع مدينة القبة.

حدود الدراسة:

تقع مدينة القبة شمال شرق ليبيا، وتتبع بلدية القبة وهي من ضمن إقليم الجبل الأخضر والمدينة تتوسط المسافة بين مدينتي درنة والبيضاء، أي تبعد عن مدينة درنه بحوالي 40كم، وعن مدينة البيضاء حوالي 50كم، وتقع منطقة الدراسة فلكياً عند تقاطع دائرة عرض (28"،45'،32º) شمالاً، وخط طول (29"،14'،22º) شرقاً، والشكل (1) يوضح حدود منطقة الدراسة.

والتحديد الزماني لهذه الدراسة يمثل فترة القيام بها من (2023/1/15 إلى 2023/3/29).



الشكل (1) حدود منطقة الدراسة

المصدر: عمل الباحث زهير محمد، بالاعتماد على (Google Earth pro) لسنة 2023، باستخدام ArcMap (10.4).

الدراسات السابقة:

تمثل الدراسات السابقة الأساس النظري الذي تستند عليه الدراسة، وأهم هذه الدراسات حسب تسلسلها الزمني من الأقدم إلى الأحدث:

1- الدراسة التي قام بها (أحمد جميل شامية) وهي رسالة ماجستير بعنوان (دراسة تحليلية للتلوث البصري في مدينة غزة- حالة دراسية- منطقة الجندي المجهول، 2013) وتناولت الدراسة مفهوم وابعاد التلوث البصري، والمؤثرات السياسية والاقتصادية والثقافية والاجتماعية على البيئة المعمارية.

2- الدراسة التي قام بها (بن عمارة محمد، دريسي ميلود) وهي ورقة علمية بعنوان (التلوث البصري في المحيط الحضري- مظهر تشوه واجهات المباني، 2017) وتناولت الدراسة دور الأحكام التشريعية والتنظيمية في القضاء على التلوث البصري، واسباب ومظاهر التلوث البصري.

3- الدراسة التي قامت بها (مريم خير الله خلف) وهي ورقة علمية بعنوان (التلوث البصري في مدينة الزبير، 2018) وتناولت الدراسة اسباب التلوث البصري، ومظاهر التلوث البصري من حيث التشوهات في النمط العمراني ومظاهر التلوث الناجم عن الحالة البيئية.

4- الدراسة التي قامت بها (دينا رزيق) وهي رسالة ماجستير بعنوان (التشوهات العمرانية في المدن الجزائرية- بين المسؤولية والحلول- دراسة حالة مدينة بسكرة، 2022) وتناولت الدراسة التلوث البصري، والتشريعات العمرانية المتعلقة بالتهيئة والتعمير، واسباب التشوهات العمرانية، وكيفية الحد من التلوث البصري.

5- الدراسة التي قامت بها (ربيعة محمد كاظم) وهي ورقة علمية بعنوان (التحليل المكاني لمظاهر التلوث البصري في الفرع البلدي قصر أحمد- بمصراته- شعبية الرومان- أنموذجاً، 2022) وتناولت الدراسة أبعاد وأسباب التلوث البصري، ومظاهر التلوث البصري، والاثار المترتبة عن التلوث البصري.

6- الدراسة التي قام بها (مقداد جليل عبد الرحيم الفتلاوي) وهي رسالة ماجستير بعنوان (التلوث البصري في مدينة المسيب- الأسباب والحلول، 2023) وتناولت الدراسة الخصائص العمرانية والأنشطة الاقتصادية ودورها في التلوث البصري، والتوزيع المكاني لمظاهر التلوث البصري واسبابه.

أنواع التلوث البيئي:

ينقسم التلوث البيئي إلى قسمين:

1- التلوث المادي: ويشمل التلوث المائي، والتلوث الهوائي، والتلوث الإشعاعي، وتلوث التربة.

2- التلوث الغير مادي (الفيزيائي): ويشمل التلوث البصري، والتلوث الضوضائي، والتلوث الكهرومغناطيسي، والتلوث الفكري والأخلاقي.

أن هذه الدراسة خاصة بالنوع الثاني من التلوث البيئي، وهو التلوث الغير مادي والذي يحتوي على التلوث البصري موضوع الدراسة، دون دراسة أنواع التلوث الأخرى، ولهذا يجب معرفة التلوث البصري بالنسبة لتلوث البيئة، لأجل تكون الدراسة واضحة (الاسدي، 2013، 155).

التلوث البصري:

التلوث البصري هو كل ما يؤذي البصر وينفره من مناظر قبيحة غير متجانسة وغير متناسقة مشوهة للشكل الجمالي للبيئة العمرانية بجميع مستوياتها، فالتعايش البصري للإنسان يلعب دوراً خطيراً في توجيه سلوكياته وتنعكس هذه السلوكيات نتيجة تراكمات ورواسب للبيئة المحيطة التي تفتقر إلى الجماليات ولا تشيع في أجوائها إلا ما هو قبيح وغير متناسق أو متجانس فالمحصلة تمثل انعكاساً سلبياً على المجتمع فانعدام الجمال يؤدي تدريجياً إلى فساد الذوق العام وشيوعه وبالتالي تدهور الحالة النفسية للمواطن وتدميرها مما يؤثر على الناتج العام للمدينة (الزيدي، 2013، 171).

ينظر للتلوث البصري على أنه قضية سياسية نظراً لصعوبة قياسها واعتمادها الأول على أذواق الناس، وأن هذا التلوث لا يخضع إلى ضوابط صارمة كما هو الحال في الملوثات الأخرى كتلوث الهواء والمياه والتربة، على الرغم من تأثيراته السلبية التي يسببها على المدى البعيد، كونها تعمل على تجريد الإنسان من إحساسه بالجمال والشعور بالابتذال لمشاهدة هذا التشكيل البصري السيء الناتج عن قيم اجتماعيه سائدة قبل أي شيء، لذا أصبحت قضية التلوث البصري مسألة تحظى بأهمية خاصة لدى المصممين والمعماريين وعلماء النفس والجغرافيين (درادكة، 2019، 35- 36).

أنواع التلوث البصري:

ينقسم التلوث البصري إلى عدة أنواع وهي:

1- التلوث النقطي: وهو الذي يتركز في مساحة صغيرة جداً كدهان جزء من واجهة مبني دون باقي الواجهة.

2- التلوث الخطي: تمثل الخطوط إحدى أبعاد التلوث مثل أعمدة الإنارة بأوضاعها وعدم انتظامها لأسلاك الكهرباء والتلفون فوق المباني.

3- التلوث المستوي: ويتمثل المستوي أحد الأمثلة على ذلك مثل واجهات العمارات سواء كان ناتج عن العمل ذاته أو ناتج عن استخدام مصادر جديدة كإضافات عناصر حديثة في صورة تعليات ارتجالية لا تتمشي مع المبني الأصلي أو إضافات فتحات أو تقفيل شرفات.

4- التلوث الكتلي: الذي يفقد فيه المبني جوهره ونظامه وتصبح عناصره غير مرتبة وتنهار العلاقة النسبية بين الشيء وما يحيط به أو زيادة الارتفاعات بطريقة مبالغ فيها وسط مباني محيطة منخفضة الارتفاع (مريش، 2021، 14).

أسباب التلوث البصري:

يحدث التلوث البصري بفعل عدة عوامل مختلقة قد تكون بسبب عامل أو أكثر أو بواسطة عدة عوامل مجتمعة، وهذه العوامل هي:

1- عوامل اقتصادية: يعتبر هذا العامل من أبرز العوامل التي لها دور مهم في ظهور أو اختفاء ظاهرة التلوث البصري، فالحالة الاقتصادية للدولة ترتبط ارتباطاً عكسياً بالتلوث البصري، فكلما كانت الدولة متقدمة ذات اقتصاد قوي ومستوى معيشي أفضل لسكانها كلما اختفي هذا النوع من التلوث في مدنها، مع وجود القوانين والضوابط التي يلتزم بها السكان حيث يتميزون بوعي اجتماعي وثقافي عالٍ، وارتفاع مستوى الذوق عندهم.

2- **عوامل إدارية:** ويظهر التلوث البصري من خلال القرارات التي تتخذها الجهات الخاصة بالمخططات والتي تعمل بشكل مباشر أو غير مباشر إلى زيادة معدل التلوث البصري للبيئة الحضرية، خاصة تلك المتعلقة بتغير استخدامات الأرض وغياب أو ضعف التشريعات واللوائح التي تحد من التلوث البصري.

3- السلوك العام: وهو سلوك الأفراد تجاه البيئة الحضرية والعمرانية، فالسلوك الخاطئ وتردي الذوق العام له آثار واضحة مع تدني مستوي الثقافة البيئية، وفقدان الوعي والحس الجمالي، والتي تتأثر بعدة عوامل منها:

أ- الثقافة الاجتماعية: وهي الثقافة التي يحملها السكان من البيئة القادم منها إلى المدينة، حيث يحاول تطبيق النمط الذي عاشه في السابق، الأمر الذي يسهم في خلق بيئة جديدة تحمل بعض الصفات السابقة، فتظهر بالمدينة بعض الصفات الريفية كتربية الحيوانات داخل المدن الذي بدوره يعمل على تشويه المدينة.

ب- المستوي التعليمي والثقافة العامة: إن للمستوي التعليمي دور كبير في إحداث وظهور التلوث البصري، فتدني المستوي التعليمي والثقافة العامة لدي المواطنين يجعلهم بسلوكيات معادية للبيئة، وذلك من خلال تصرفاتهم وعدم الاهتمام ببيئة المدينة.

4- تصاميم وتخطيط المدن: يسهم ضعف الأداء المعماري وإهمال المخطط للعوامل الجغرافية وخصوصاً المناخ في ارتفاع معدلات التلوث البصري، فالتصميمات غير المتناسقة من حيث الألوان ومواد البناء والكماليات المستخدمة إلى عدم التناسق والتنافر البصري وفقدان التجانس بين المباني والمنشآت المختلفة.

5- مستجدات العصر: تتمثل في انتشار التقنيات الحديثة كالأطباق الفضائية وأجهزة التكييف، فكلها تعمل بشكل مباشر أو غير مباشر في تلوث المدن بصرياً، حيث تسهم هذه التقنيات في تشويه المظهر الجمالي للمباني، فأصبحت جميع المباني تستعمل الأطباق الفضائية وأجهزة التكييف دون مراعاة للمظهر الجمالي من على الشرفات، وفوق أسطح المباني الأرضية (الهدار، 2017، 65- 68).

قياس التلوث البصري:

يمثل قياس التلوث البصري نتاجاً لمؤثر أو ضغط خارجي يصل إلى دماغ الانسان من خلال العين البشرية، والذي يتجاوب مع هذا الفعل برد فعل العين، فالمنظر الجميل يولد ارتياحاً نفسياً عند الانسان في حين أن المنظر القبيح يولد انزعاجاً نفسياً وعم الارتياح، ان مشكلة التلوث البصري هي عدم أمكانية قياسه كما تقاس بقية الملوثات بأجهزة تكنولوجية دقيقة بل يعتمد على الأحاسيس والمشاعر التي تتكون بعد مشاهدة منظر ما (كنبر، 2022، 17).

مظاهر التلوث البصري لشوارع وطرق وأرصفة مدينة القبة:

- التلوث البصري لمباني مدينة القبة: تعاني اغلب المباني في مدينة القبة من عدم وجود تناسق في التخطيط العمراني والمعماري، فنجد اختلاف واضح بين المباني، من حيث الشكل المعماري، وتعدد طوابق المباني، وتعدد ألوان طلاء المباني، وعدم وجود الطلاء في اغلب الأحيان، في حين نجد مباني ذات تخطيط عمراني ومعماري مناسبة، ولكنه يقع في محيط عمراني يؤثر في جمالة نتيجة تشوه شكل معمارية المباني المجاورة له، بالإضافة إلى تحويرات المباني ذات الشكل المعماري المناسب، بإضافة بناء أو التوسع في بعض فضاءات المبنى، وكما تؤثر ملكية المباني على الشكل المعماري للمباني، فكلما ارتفع عدد الذين لا يملكون مباني شخصية وانما يملكون بالإجار كلما ارتفع القبح والفوضى في اجزاء او كل مباني المدينة، نتيجة لعدم اهتمامهم بممتلكات غيرهم، وهو كما موضح بالشكل (2).

الشكل (2) تعدد الطوابق واختلاف ألوان طلاء المباني بمدينة القبة.
الدراسة الميدانية بتاريخ 2023/3/29.

- التلوث البصري للطرق مدينة القبة: يوجد بمدينة القبة طريق عام وشوارع تضم طرق رئيسية وطرق فرعية، وتعتبر هذه الطرق أهم ما يخدم سكان المدينة، وتؤثر حالة رصف الطرق على المدينة من الناحية الجمالية والفعلية، فعمل المطبات العشوائية، ووجود حفر بالطريق وتهالكها يؤثر على المنظر العام للمدينة.

وكما ينتج عن عدم كفاءة الطرق بأنواعها في مدينة القبة، من حيث ضيق الطريق، وعدم وجود طرق مزدوجة، وعدم تخصيص أماكن مناسبة لوقوف المركبات الآلية، أدى إلى وقوف المركبات على جانبي الطرق، فمع تزايد أعداد المركبات الآلية يتسبب ازدحام مروري، دون أي ضوابط قانونية، وهذا يؤدي إلى التلوث البصري في مدينة القبة، وهو كما موضح بالشكل (3).

الشكل (3) وجود حفر بأحد طرق مدينة القبة
المصدر: الدراسة الميدانية 2023/3/29.

- **التلوث البصري للأرصفة في مدينة القبة:** تستغل بعض ارصفة مدينة القبة في عرض البضائع التجارية، واماكن لوقوف المركبات الآلية، واماكن لوضع المولدات الكهربائية، واماكن للزراعة الخفيفة، بالإضافة لعمل مضلات امام الأنشطة التجارية، هذا يعوق حركة المشاة على الأرصفة، ويشوه منظر المدينة، وهو كما موضح بالشكل (4).

- **التلوث البصري لخدمات البنية التحتية (شبكات الصرف الصحي، الكهرباء، المياه، الانترنت):**
تعد مياه الصرف الصحي من مصادر التلوث بشكل عام والتلوث البصري بشكل خاص، ويتمثل التلوث في مدينة القبة بعدم وجود شبكات الصرف الصحي لبعض الأحياء داخل المدينة، وكذلك بعدم صيانة شبكات الصرف الصحي، مما يؤدي إلى فيضان الخزانات على الطرق.
تؤثر خدمات الكهرباء على الطرق بمدينة القبة، من خلال توصيل الكوابل الهوائية بشكل عشوائي، وكثرة هذه الكوابل الهوائية، وعدم الاعتماد على الكوابل الأرضية، بالإضافة إلى عدم صيانة أعمدة الإضاءة على الطرق وتركيب مصابيح من نوع واحد لجميع هذه الأعمدة الكهربائية.
لشبكة المياه وخطوط الإنترنت بمنطقة الدراسة أثر على التلوث البصري، من خلال توصيل شبكات المياه بشكل عشوائي على الطرق وجنبها، والتوصيلات الهوائية لكوابل الانترنت، بالإضافة لأثر جميع هذه الخدمات من خلال حفر الطريق أثناء التوصيلات الأرضية، وهو كما موضح بالشكل (5).

الشكل (4) المولدات الكهربائية على الأرصفة مدينة القبة.
المصدر: الدراسة الميدانية 2023/3/29.

الشكل (5) تشابك اسلاك الكوابل الهوائية بمدينة القبة
المصدر: الدراسة الميدانية 2023/3/29.

- **خدمات النفايات الصلبة:** يحظر تنظيف السجاد والمفروشات من المطلات الواقعة على الشوارع، كما يحظر نشر الملابس أو أية أشياء أخرى في المطلات والفتحات الواقعة على الطرق، أو الساحات العامة بقصد تجفيفها أو تهويتها أو لأى غرض آخر، وكما يحظر إلقاء الأوراق والمناديل والعلب وأعقاب السجائر وما في حكمها على الأرصفة والطرق والحدائق والأراضي العامة (الجريدة الرسمية، 2019- قرار رقم 28، 264).

تؤثر النفايات على التلوث البصري بمنطقة الدراسة من خلال عدم وجود صناديق مخصصة لجمع النفايات في أغلب الأحياء، وعدم استيعاب الصناديق الموجودة للنفايات مما يؤدي إلى تراكمها على الطرق وجانبيها، وكذلك في الحدائق، وبعض أماكن وقوف المركبات الآلية، وكذلك لعدم توزيع الصناديق بشكل مناسب وتوحيد ألونها أثر في التلوث البصري، وهو كما في الشكل (6).

الشكل (6) التلوث بالنفايات الصلبة لمدينة القبة
المصدر: الدراسة الميدانية 2023/3/29.

- **التلوث البصري للحدائق في مدينة القبة:** تشاهد اغلب الحدائق في مدينة القبة للتلوث البصري من خلال الاستغلال الخاطئ وذلك بتوسع المباني على الحدائق، ورعي الأغنام فيها، وأماكن لرمي النفايات، وأماكن لوقف المركبات، وكذلك أماكن لعرض البضائع،

وكما يحظر إتلاف المزروعات والنباتات والأشجار وقطف الأزهار والثمار في الشوارع والحدائق العامة وأينما وجدت في الأراضي العامة (الجريدة الرسمية- قرار رقم 28، 2019، 264) ونلاحظ اتلاف اغلب المزروعات في الحدائق العامة من قبل الأفراد وذلك نتيجة قلة الوعي بأهمية هذه الحدائق العامة، او اتلاف هذه الحدائق من قبل الحيوانات عن طريق رعيها في هذه الأماكن غير المناسبة للرعي، وهذا الاستعمال لا يتناسب مع غرض اقامة الحدائق، التي من المفترض ان تكون اماكن لتوفر الراحة والهدوء النفسي، وهو كما في الشكل (7).

الشكل (7) التلوث البصري للحدائق العامة بمدينة القبة

المصدر: الدراسة الميدانية 2023/3/29.

- **التلوث البصري بفعل اللافتات وأعمال الدعاية والإعلان:** من الواجب ان يلتزم كل من يمارس نشاطاً حرفياً أو مهنياً أو تجارياً أو صناعياً بوضع إعلان تعريفي على واجهة المحل أو الشركة التي يمارس فيها العمل، وذلك بعد الحصول على موافقة ترخيص البلدية، وان يلتزم المرخص له بصيانة الإعلان طوال مدة سريان الترخيص، وكما يجب كتابة رقم الترخيص في أسفل اللوحة الإعلانية وتاريخ بدايته ونهايته، بالإضافة لمنع القانون من وضع اللافتات في أنشطة بيع التبغ والسجائر (الجريدة الرسمية- قرار رقم 27، 2019، 243-244).

تبين من خلال الدراسة الميدانية والمقابلة الشخصية مع (مراقبة اقتصاد القبة، 2023/3/26) بأن كافة اللافتات وأعمال الدعاية في مدينة القبة لا تلتزم بشروط أقامه اللافتات، وجميعها غير مسجلة في مراقبة الاقتصاد، والذي من المفترض أن تقوم مراقبة الاقتصاد بتحديد مكان وحجم اللافتة ووضع رقم الترخيص والصيانة السنوية للافتة، ووضع الألوان المناسبة، وتنسيقها مع جميع اللافتات في مدينة القبة، وكذلك نلاحظ لأفتات على محلات بيع التبيغ والسجائر وهي ممنوعه قانونياً حسب لائحة اللافتات وأعمال

الدعاية والإعلان، فعدم اتباع هذه الشروط يؤدي إلى التلوث البصري كما نشاهده في كافة لافتات انشطة بلدية القبة، وهو كما موضح في الشكل (8).

الشكل (8) التلوث بفعل اللافتات والدعاية والاعلان بمدينة القبة
المصدر: الدراسة الميدانية 2023/3/29.

- التلوث البصري بفعل الكتابة على الجدران: يحظر إقامة أي إعلان على حوائط الابنية بواسطة الملصقات أو الكتابة أو النقش أو بالطلاء، عدا الاعلانات المنصوص عليها صراحة (لجريدة الرسمية- قرار رقم 28، 2019، 244)، وتبين من خلال الدراسة أن مدينة القبة يوجد بها أنشطة تجارية وخدمية وصناعية تقوم بكتابة الاعلانات على حوائط الابنية، ووضع الملصقات على الجدران، وكذلك للنقش، وهذا لا يتناسب مع القانون المحدد، وكما نلاحظ في مدينة القبة أفراد مراهقين يقومون بالكتابة على الجدران، وهذا يؤدي إلى التلوث البصري بمدينة القبة، وهو كما موضح بالشكل (9).

الشكل (9) التلوث البصري بفعل الكتابة على الجدران بمدينة القبة
المصدر: الدراسة الميدانية 2023/3/29.

- التلوث البصري بفعل العلامات الإرشادية والإشارات المرورية وألوان طلاء الطرق والأرصفة:
أن عدم وجود العلامات الإرشادية والإشارات المروية على الطرق وجانبيها، وكذلك وجود ألوان من عمل المواطنين على الطرق والأرصفة، تبعاً لأذواقهم الشخصية وعدم معرفة المقصود من هذه الألوان، وكذلك توزيع العلامات الإرشادية الموجودة بمنطقة الدراسة بشكل عشوائي يؤدي إلى التلوث البصري بمنطقة الدراسة.

الاستنتاجات:
1- تبين من خلال الدراسة أن طرق وشوارع مدينة القبة تعاني من كافة مظاهر التلوث البصري.
2- يتضح من خلال الدراسة أن اغلب المباني في مدينة القبة تعاني من عدم وجود تناسق في التخطيط العمراني والمعماري، من حيث اختلاف الشكل المعماري، وتعدد طوابق المباني، وعدم التخطيط المناسب لأحياء هذه المباني.
3- كشفت الدراسة عن عدم كفاءات الطرق بأنواعها في مدينة القبة، من حيث عدم وجود طرق مزدوجة، وعدم وجود أماكن مناسبة لوقوف المركبات الآلية، مما تسبب في الازدحام المروري عن طريق وقوف المركبات الآلية بجانبي الطرق.
4- يتمثل التلوث البصري للأرصفة في مدينة القبة، من خلال عرض البضائع التجارية، وأماكن لوقوف المركبات الآلية.
5- تشاهد مدينة القبة التلوث البصري لخدمات البنية التحتية من خلال فيضان خزانات الصرف الصحي على الطرق في بعض الشوارع، وتوصيل كوابل الكهرباء الهوائية بشكل عشوائي، وحفر الطرق المعبدة بتوصيل شبكات المياه وخطوط الانترنت.
6- نلاحظ تأثير النفايات الصلبة على التلوث البصري بمنطقة الدراسة من خلال عدم وجود صناديق مخصصة لجمع النفايات في اغلب الأحياء، وعدم استيعاب الصناديق الموجودة للنفايات مما يؤدي إلى تراكمها على الطرق وجانبيها.
7- يتبين التلوث البصري للحدائق في مدينة القبة، من خلال توسع المباني على الحدائق، ورعى الأغنام فيها، وأماكن لرمي النفايات ولوقوف المركبات ولعرض البضائع.
8- يتضح من خلال الدراسة أن كافة اللافتات في مدينة القبة لا تلتزم بشروط أقامه اللافتات وجميعها غير مسجلة في مراقبة اقتصاد القبة.
9- يتضح من خلال الدراسة أن مدينة القبة يوجد بها أنشطة تجارية وخدمية وصناعية تقوم بكتابة الاعلانات على الحوائط، وهذا لا يتناسب مع القانون المحدد، ويؤدي إلى التلوث البصري.
10- يتمثل التلوث البصري بفعل العلامات الإرشادية والإشارات المرورية وألوان طلاء الطرق والأرصفة من خلال توزيع العلامات الإرشادية بشكل عشوائي، ووجود ألوان على الطرق والأرصفة من عمل المواطنين تبعاً لأذواقهم الشخصية، وعدم معرفة المقصود من هذه الألوان.

التوصيات:
1- الاهتمام ببرامج التوعية والإعلام الخاصة بتوضيح أهمية جمال المدن وكيفية الحفاظ عليها من التلوث بأنواعه وخاصة التلوث البصري.
2- يجب تطبيق القوانين الذي تحد من التلوث البصري، وتساعد على حفاظ جمال المدن، كقانون البيئة، وتخطيط المدن، ولائحة لافتات الدعاية والاعلان، والطرق، العلامات الإرشادية والإشارات المرورية.
3- يجب وضع نماذج معمارية موحده أو متقاربة من حيث الألوان والواجهات والحجم.
4- نوصي بوضع صناديق لجمع النفايات في كافة شوارع واحياء مدينة القبة، والعمل على تفريغها والحفاظ عليها، بشكل دوري من قبل المختصين بالنظافة.
5- العمل على توحيد جميع الأعمدة الكهربائية وتركيب مصابيح فعالة من نوع واحد، وتطوير شبكة الطاقة الكهربائية في مدينة القبة.

6- توزيع العلامات الإرشادية والإشارات المرورية بشكل مناسب، ووضع الألوان المرورية على الطرق والأرصفة بحيث تساعد في الناحية الجمالية والفعلية للمدينة.
7- الاهتمام بالحدائق العامة من حيث زراعة النبات وتنسيقه الجمالي وبشكل دوري من قبل المختصين.
8- الاهتمام بتعبيد كافة الطرق، وتوفير أماكن لوقوف المركبات الآلية، مع مراعاة توفير خدمات البنية التحتية والعمل على صيانتها وتطويرها بشكل دوري.
9- الالتزام بمعايير انشاء لافتات الدعاية والاعلان، والعمل على صيانتها وتجديد الترخيص السنوي من قبل الجهات المختصة.

الخاتمة:

إن دراسة التحليل الجغرافي والمعماري لمظاهر التلوث البصري لطرق وشوارع مدينة القبة، تعد ضرورية لمعرفة مظاهر التلوث البصري والحد منه بمنطقة الدراسة، حيث تم إجراء دراسة شاملة بالملاحظة العلمية والمقابلة الشخصية مع مسؤولين مراقبة الاقتصاد، ومكتب النقل والمواصلات القبة، لتحديد مظاهر التلوث البصري لطرق وشوارع مدينة القبة، ومعرفة أثر هذه المظاهر على التلوث البصري بمدينة القبة، وتبين من خلال الدراسة بأن طرق وشوارع مدينة القبة تعانى من كافة مظاهر التلوث البصري، وأن أغلب المباني تعاني من عدم وجود تناسق في التخطيط العمراني والمعماري من حيث اختلاف الشكل المعماري، وتعدد طوابق المباني، وعدم التخطيط المناسب لأحياء هذه المباني.

المراجع:

1- الاسدي، جابر حسين (2013) التلوث البصري وتأثيره على الانسان والبيئة في مدينة الكوت، مجلة القاسية للعلوم الصرافة، المجلد 18، العدد 3.
2- الزيدي، نشوان محمود جاسم (2013) التلوث البصري في مدينة الموصل- دراسة في جغرافية التلوث، دراسات موصلية، العدد 14.
3- شامية، أحمد جميل (2013) دراسة تحليلية للتلوث البصري في مدينة غزة- حالة دارسيه- منطقة الجندي المجهول، رسالة ماجستير، قسم الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، الجامعة الإسلامية- غزة.
4- الهدار، فرج مصطفي (2017) أثر التلوث البصري في التأثير على جمالية المدينة- مدينة زليتن كنموذج، مجلة التربوي، العدد 10.
5- محمد، بن عمارة، ودريسي ميلود (2017) التلوث البصري في المحيط الحضري- مظهر تشوه واجهات المباني، مجلة تشريعات التعمير والبناء، العدد الرابع- ديسمبر.
6- خلف، مريم خير الله (2018) التلوث البصري في مدينة الزبير، مجلة الخليج العربي، المجلد (46)، العدد (3-4).
7- الجريدة الرسمية، دولة ليبيا- وزارة العدل (2019) العدد 4، قرار وزير الحكم المحلي المفوض رقم (28) بشأن لائحة النظافة العامة.
8- الجريدة الرسمية، دولة ليبيا- وزارة العدل (2019) العدد 4، قرار وزير الحكم المحلي المفوض رقم (27) بشأن لائحة اللافتات وأعمال الدعاية والإعلان.
9- درادكة، إيناس نبيل محمد (2019) مدى تأثير اللافتة التجارية على التلوث البصري للشارع التجاري- مدينة عمان: شارع وصفي التل حالة دراسية، رسالة ماجستير في التصميم الجرافيكي، كلية العمارة والتصميم، جامعة الشرق الأوسط.
10- مريش، مجد حسام (2021) التلوث البصري وأثره في تشويه البيئة العمرانية لمدينة السلط، المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية، العدد الثالث والأربعون.
11- رزيق، دينا (2022) التشوهات العمرانية في المدن الجزائرية- بين المسؤولية والحلول- دراسة حالة مدينة بسكرة، رسالة ماجستير في الهندسة المعمارية- عمران ومهن المدينة، قسم علوم الأرض والكون، كلية العلوم الدقيقة وعلوم الطبيعة والحياة، جامعة محمد خضير بسكرة.
12- كاظم، ربيعة محمد (2022) التحليل المكاني لمظاهر التلوث البصري في الفرع البلدي قصر أحمد- بمصراته- شعبية الرومان- أنموذجاً، مجلة القرطاس، العدد العشرون- أكتوبر.

13- كنبر، عبير حمزة عبد الأمير (2022) التحليل المكاني لمظاهر التلوث البصري في البنية العمرانية لمدينة السماوة، رسالة ماجستير في الجغرافيا البشرية، قسم الجغرافيا- كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة المثنى.
14- الفتلاوي، مقداد جليل عبد الرحيم (2023) التلوث البصري في مدينة المسيب- الأسباب والحلول، رسالة ماجستير في الجغرافيا، قسم الجغرافيا، كلية الآداب والعلوم الانسانية، الجامعة الإسلامية في لبنان.
15- مكتب النقل والمواصلات القبة 2023/3/20.
16- مراقبة اقتصاد القبة 2023/3/26.