مظاهر التلوث البصري في حيّ الأبلة والهادي في مدينة البصرة عام ٢٠٢٤- ٢٠٢٥

م.م. إيلاف علي مرزوك الموسوي
مركز دراسات البصرة والخليج العربي / جامعة البصرة
Email: elaf.a.marzoq@uobasrah.edu.iq

الملخص

يهدف البحث الى تسليط الضوء على الانتهاكات التي تشوه المشهد البصري والجمالي في حيي (الأبلة والهادي) في مدينة البصرة، وتشخيص مسبباتها النفسية والبيئية. تهتم الدراسة الحالية بتحليل مظاهر التلوث البصري في حيي (الابلة والهادي) في مدينة البصرة لعام ٢٠٢٤– ٢٠٢٥ والتعرف على تأثيراتها. وقد اعتمدت الدراسة على الجانب الميداني في الكشف عن مشكلة التلوث البصري، والمتضمن توزيع استمارة استبانة على عينة عشوائية بلغت (١٢٥ استمارة استبانة) وزعت على سكان منطقة الدراسة. كذلك توثيق مظاهر التلوث البصري خلال التقاط صور متنوعة لمنطقة الدراسة خلال هذه الفترة الزمنية. كما اعتمدت هذه الدراسة ثلاثة مظاهر رئيسة في الكشف عن مشكلة التلوث البصري في منطقة الدراسة، تمثلت بـ (النمط العمراني، ومشهد الشوارع، والمظهر البيئي)، استندت تلك المظاهر على عدة مؤشرات في تقييم مستوى التلوث البصري متخذين من معيار الذوق العام أساساً للتقييم. توصلت الدراسة الحالية، إلى حجم المشكلة الكبير الذي يلقي بضلاله على هذه المناطق، حيث لا يكاد يخلو أي مكان لتواجد مظهر من مظاهر التلوث البصري. لذا تمثل هذه الدراسة الحجر الأساس للتصدي لمشكلة التلوث البصري في حيي الابلة والهادي في مدينة البصرة.

الكلمات المفتاحية: التلوث، التلوث البصري، مدينة البصرة، أحياء.

Visual Pollution in Al-Abla and Al-Hadi Districts in Basra Province for the Period 2024-2025

Assist. Lect . Elaf Ali Marzouq Al-Mousawi
Basra and Arab Gulf Studies Center / University of Basrah
Email: elaf.a.marzoq@uobasrah.edu.iq

Abstract

The research aims to highlight the violations that distort the visual and aesthetic landscape in Al-Abla and Al-Hadi neighborhoods in the city of Basra, and to diagnose their psychological and environmental causes. This study analyzes the manifestations of visual pollution in Al-Abla and Al-Hadi neighborhoods of Basra during the period (2024-2025) and identifies its effects. The study relied on fieldwork to cover the problem of visual pollution, which included distributing a questionnaire to a random sample of residents (about 125 form) of the study area. Visual pollution was also documented through various photographs taken of the area during this period. The study focused on three main aspects of visual pollution: urban planning, streetscapes, and environmental appearance. These aspects were assessed using several indicators, with public taste serving as the primary criterion. The study concluded that the problem is widespread, with visual pollution present in almost every location. Therefore, this study represents a cornerstone for addressing the problem of visual pollution in the Al-Abla and Al-Hadi neighborhoods of Basra.

Keywords: Pollution, Visual pollution, Basra city, neighborhoods.

المقدمة

المدينة نقيض الريف، فإذا كان الريف يتميز بجماله الطبيعي ونقاء هوائه وسعته ، فإن المدينة تتمتع أيضًا بجمال تصميمها، وجمالها العمراني والطرازات العمرانية الحديثة إلا أنَّ جمالية المدينة باتت عرضة للتشويه لأسباب كثيرة جدًا منها الذوق الخاص لبعض أصحاب الدور أو العمارات السكنية أو الأسواق والمحال التجارية والتجاوز على الأرصفة والشوارع العامة ومكبات النفايات الصلبة داخل المدينة ممّا افقدها سحرها ورونقها وأناقتها تزامنا مع تزايد وتيرة النمو الحضري غير المسيطر عليه حتى أصبحت كُلّ تشويه هو تلوث بصري فعلي.

يتصف المشهد الحضري في المدينة بمجموعة من الخصائص البصرية المميزة له، والتي تظهر عن طريق واجهات مبانيه، و شوارعه وارضياته وسطوحه . إذ يتكون المشهد الحضري من مكونات فيزيائية (ثابتة) يمكن السيطرة عليها شكليا ببعض المحددات التصميمية والتنظيمية، وأنشطة مرئية (متحركة) لا يمكن السيطرة عليها بل توجيهها . وان شخصية المشهد الحضري تعتمد على تنظيم تلك المكونات ، وإظهارها بشكل موحد ومتجانس يبتعد عن الرتابة ، فأي خلل في هذه العلاقات الشكلية سيؤدي الى حدوث تلوث بصري للمشهد الحضري للمدينة، فوجود مبنى ذو تصميم سيئ بين مباني ذات التصميم الجيد يشكل للعين نوعاً من الامتعاض ، ويحس الناظر بحالة من النشاز مهما كان تدني درجة الوعي العمراني والمعماري لديه، حيث يشكل ذلك المبنى السيئ مؤشرا سلبيا لمنظر تلك المباني وبالتالي الصورة العامة للمدينة . لذا تحاول هذه دراسة بيان مشكلة التلوث البصري في حيي الابلة و الهادي في مدينة البصرة، في إطار تحليل مظاهرها وأسبابها وتأثيراتها. ويعد مجال العمارة والعمران واحدا من أبرز مظاهر المدينة، ومع اختلاف الأذواق والثقافات تظهر صور جديدة ، وأنماط متباينة من المنشآت السكنية والتجارية تؤثر في البيئة البصرية للمدينة الأمر الذي يؤثر في تلوث المدينة بصريا، وافتقادها للطابع الجمالي .

مشكلة الدراسة

تكمن مشكلة الدراسة في حجم التلوث البصري الذي يظهر على مدينة البصرة وبالتحديد في حيي (الأبلة، والهادي)، وتتبلور مشكلة الدراسة في انتشار مظاهر التشوه البصري (العشوائية العمرانية، النفايات، الأسلاك المتشابكة) في حيّي الأبلة والهادي بالبصرة خلال ٢٠٢٤-٢٠٢٥، مما يؤثر سلباً على الجودة البيئية والنفسية للسكان، ويفاقمها سوء التخطيط وتراكم المخلفات، مما يستوجب تحديد أسبابها ووضع حلول عمرانية وبيئية مستدامة. يمكن صياغة المشكلة بالتساؤلات الرئيسة الآتية:

١- "ما هي أبرز مظاهر التلوث البصري في حيّي الأبلة والهادي بمدينة البصرة، وما هي العوامل المسببة لها وتأثيراتها البيئية والاجتماعية على القاطنين خلال الفترة ٢٠٢٤-٢٠٢٥ .

٢- ما هو حجم التلوث البصري وما هي أبرز أشكاله في هذه المناطق، كون مدينة البصرة تعدُّ مركزَ جذبٍ كبيرٍ سكاني وإداري واقتصادي، بالتالي فإنَّ المدينة تدفع ثمن هذا التقادم من خلال أشكال وألوان المباني السكنية والعمارات السكنية والتجاوزات على الشوارع والحدائق العامة وتحويلها إلى أماكن مشوهة وملوثة بصريًا.

فرضية الدراسة

تسعى الدراسة إلى محاولة إثبات معاناة البيئة الحضرية في حيي (الابلة والهادي) في مدينة البصرة من مشكلة التلوث البصري، وإنَّ فرضية الدراسة تنطلق من كون هذهِ المناطق تعاني تلوثًا بيئيًا بصريًا نتيجة لاشتراك عوامل طبيعية وبشرية تسهم في تفاقم هذه المشكلة وتقيمها من وجهة نظر بيئية جغرافية.

هدف الدراسة: تهدف الدراسة الحالية إلى ما يأتي :

(١) الكشف عن وجود واقعي لمشكلة حقيقية تواجه سكان كُلٌّ من حيي (الابلة والهادي) وهي وجود مشكلة التلوث البصري في مدينة البصرة.

(٢) معرفة آثار التلوث البصري المترتبة على الإنسان والبيئة.

(٣) محاولة إيجاد وسائل لغرض الحد من هذه المشكلة، ومحاولة إيقاف انتشار مظاهرة التلوث البصري في المدينة.

أهمية الدراسة

تظهر أهمية هذه الدراسة بسبب القلق الذي بدأ يساور سكان مدينة البصرة في الآونة الأخيرة بشأن تفاقم مشكلة التلوث البصري. حيث أضحت هذه المشكلة المنتشرة في أرجاء المدينة تشكل قلقاً و هاجساً كبيراً من هواجس حياتهم اليومية، وهذا أمر يعزز أهمية الدراسة الحالية. إذ إن القلق الكبير الذي أبداه السكان حول مشكلة التلوث عموماً والتلوث البصري على وجه الخصوص، يدفع إلى العناية بالتحقيق علمياً في حجم هذه المشكلة وأسبابها ومظاهرها وتداعياتها على الصحة البشرية. كما تأتي اهمية البحث في مثل هذا الموضوع ومبرراته ، من امكانية تحول التلوث البصري الى مشكلة مؤذية تقترن بمساعي تنمية المدينة الحضري وتوسعها العمراني ، اذ من المتوقع أن يشكل هذا النوع من التلوث مشكلة كبيرة وخطيرة وهما في تزايد مستمر على السكان.

منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة المنهج التحليلي والأسلوب الوصفي والكمي في جمع ومعالجة البيانات والمعلومات المتنوعة الخاصة بموضوع الدراسة إذ انتهجت الدراسة نهجاً جغرافياً وبيئياً في تحليلها العلمي لمشكلة التلوث البصري من خلال جمع مصادر البيانات وهي كالآتي :-

(١) مصادر مكتبية. (٢) مصادر وثائقية عن طريق الاستعانة بالخرائط والصور المتنوعة.

(٣) العمل الميداني وشمل الآتي:

(أ) التوثيق بواسطة التصوير الفوتوغرافي: إذ تم التقاط صورًا متنوعة لمظاهر التلوث البصري في منطقة الدراسة لأجل توضيح مظاهر التلوث البصري المتعدد، وقد شملت الأجهزة والمعدات التي تم استخدامها لالتقاط الصور المتنوعة للمدينة كاميرات عالية الدقة.

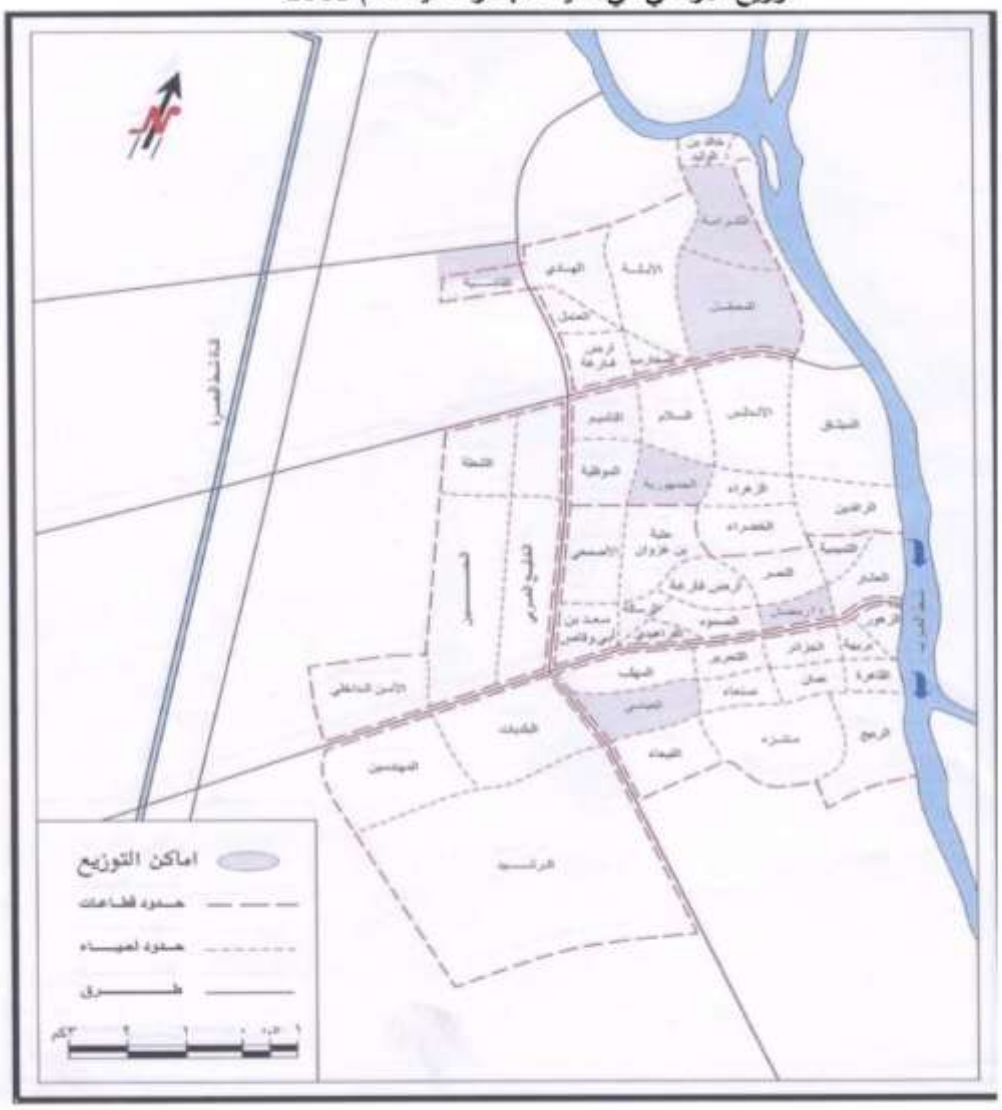
(ب) تصميم استمارة استبانة: عبر اتباع طريقة الاستبانة بوصفها واحدة من الطرائق المهمة في البحث العلمي، لمعرفة آراء الناس إزاء ظاهرة معينة وللحصول على بيانات قد لا توافرها الطرائق العلمية الأخرى. أجريت الاستبانة في العام ٢٠٢٤، وتم توزيع أسئلتها على السكان، واشتملت عينة الدراسة على توزيع ١٢٥ ورقة استمارة على عينة عشوائية طبقية من مختلف سكان منطقة الدراسة. تم استبعاد الاستمارات غير الوافية الإجابة لتصبح العينة التي تمت معالجتها ١٠٠ استمارة، كما اجري مسح ميداني والتقاط الصور لمنطقة الدراسة لفهم تلك الظاهرة وآثارها.

حدود منطقة الدراسة

يتحدد حدود البحث بجانبين، يتمثل الجانب الأول بالحدود المكانية وهي الحدود الإدارية لمدينة البصرة ذات الأهمية الاقتصادية والسياسية، التي تقع في الجزء الشرقي من محافظة البصرة، أما الدراسة الحالية فهي تتناول موضوع التلوث البصري في حيين سكنيين (الأبلة و الهادي)، وهما حيين متجاورين مع بعض يقع حي الأبلة في شمال محافظة البصرة، ويتميز الحي بأنه محاط بمجموعة من الطرق الرئيسة التي تؤمن النقل من الحي إلى مختلف مناطق البصرة الأخرى، كما تعرف المنطقة تاريخيًا بأنها ميناء قديم، أما حي الهادي (خمس ميل) يقع غرب مركز المدينة ويحيط به مجموعة من الشوارع الحيوية كما يعدّ منطقة سكنية حيوية. أما الجانب الآخر يشمل الحدود الزمانية للمدة ٢٠٢٤/ ٢٠٢٥م.

خارطة (١)

توزيع الأراضي في مدينة البصرة لغاية عام 2018



المصدر: التصميم الأساسي لمدينة البصرة عام ٢٠١٠

المصطلحات

١- التلوث Pollution : وهو أي تغيير مباشر أو غير مباشر يطرأ على أي جزء من أجزاء البيئة، وذلك من جراء تصريف أو انبعاث أو ترسيب فضلات أو مواد بكميات توثر على البيئة تأثيرا ضاراً، ممّا يسبب خطورة على الصحة البشرية ويهدد سلامة الأحياء النباتية والحيوانية بشتى أصنافها (الحسن، ٢٠١٤:٩٤). يمكن تعريف التلوث أيضًا على أنَّه الفساد الذي يصيب مكونات البيئة كافة فيؤثر فيها ويغير من صفاتها وخواصها، بما قد يؤدي إلى اتلافها أو هلاكها، وهو الخروج عن الطبيعة والمألوف إلى الحد الذي يسبب الأذى والضرر لكافة مكونات البيئة (شحاته، لم يؤرخ : ١٩).

٢- التلوث البصري Visual pollution : هو تشويه لأيّ منظر تقع عليه العين الأنسان يحس عند النظر اليه بعدم ارتياح نفسي أو هو انعدام التذوق الفني ، أو اختفاء الصورة الجمالية لكُلِّ شيء يُحيط بنا (كوثر، ٢٠٠٩:١٩، حمود ،٢٠٠٩:٢). ويرتبطُ التلوث البصري بانهيار الاعتبارات الجمالية في بعض المدن نتيجة لتيار جارف من الاهمال المتراكم ما ينتج عنه فقدان الإحساس بالجمال وقبول الصور القبيحة وانتشارها؛ فتصبح بحكم تعود العين عليها عرفاً وقانوناً موجوداً (الصيرفي، ٢٠٠٩:٢٠٠).

المحور الأول: أسباب ظاهرة التلوث البصري

أن أسباب التلوث البصري في البيئات الحضرية ترجع عادة إلى عدة اسباب وكما يلي:

١- أسباب اقتصادية

يؤدي هذا العامل دوراً مهماً في بروز أو اختفاء التلوث البصري للمدن، ذلك لأن الفرق الشاسع في الوضع الاقتصادي و المعاشي بين الدول المتطورة ذات الاقتصاد القوي، والدول النامية ذات الاقتصاد الضعيف، فرض واقعاً بيئياً مختلفاً باختلاف الإمكانات المادية وينطبق هذا العامل على أحياء المدينة الواحدة أيضاً ، إذ أن حدوث التلوث البصري في الأحياء الفقيرة يبرز بدرجة أكبر من غيرها، بسبب النقص بالإمكانات المادية والكثافة السكانية المرتفعة، هذا الحال ما آلت إليه مدن العراق وخاصة بعد سنة ٢٠٠٣م وزيادة ظاهرة سكن العشوائيات بشكل غير متوافق مع ملامح المدينة وخصائصها الحضرية. (المشهداني، عباس، ٢٠١٦: ٤٨١)

ويمكن أن توعز الأسباب الاقتصادية أيضاً إلى نقص في الإمكانيات المادية للدولة أو قلة التخصيصات الموجهة للاستثمار في البيئة الحضرية مما أدى إلى تدهورها، إضافة إلى إهمال النظافة العامة واستعمال العناصر والمفردات التكميلية المشوهة للبيئة العمرانية وكذلك اللجوء الى حلول فقيرة وغير نظامية في عمل الإضافات والإنهاء أت الخارجية للمباني (جعفر، ٢٠١٣ : ٣٠،

٣٧). إذ أن ارتفاع تكاليف مواد البناء الأساسية والكمالية (التجميلية) وانخفاض المستوى المعاشي للسكان يدفع بالكثيرين إلى استخدام المواد الرخيصة، مما يؤدي إلى ارتفاع معدلات التلوث البصري في المدينة. (حمدان، ٢٠١٠ : ٧) . إذ شكلت العوامل الاقتصادية أيضاً " انتشار الفقر والبطالة والإحجام عن التعليم ودخول الفئات صغيرة السن في سوق العمل واستخدام بعض السكان مختلف طرائق للمعيشة من تربية الحيوانات وافتراش الأرصفة بمختلف المواد البسطات وغيرها، التي من نتائجها عدم الاهتمام بنظافة الإحياء وتشوهها " (الصبيح، ٢٠١٢ : ٣٠).

٢- أسباب إدارية وقانونية

يبرز التلوث البصري في المدن بسبب عدم وجود محددات وقيود تشريعية لمخططي ومصممي المدينة المعماريين والحضريين، والتي لا تحكمها قواعد ونظم بنائية وتخطيطية، مما يؤدي إلى ظهور المدينة خارج السياق العام للمشهد الحضري، فضلاً عن ضعف القرارات التي تتخذها بعض المؤسسات والهيئات الحكومية والمحلية بحق المخالفين، وعدم تطبيقهم التشريعات واللوائح التي تحد من التلوث البصري، وعدم وجود متابعة دورية وجادة من قبل الجهات المختصة، أو إصدار بعض القرارات الخاطئة، منها قرار تغيير استعمالات الأرض للشوارع السكنية إلى تجارية، التي تؤدي إلى زيادة التلوث البصري بشكل غير مباشر. (المشهداني، عباس، ٢٠١٦ :٤٨١ – ٤٨٢). تتفشى مظاهر التلوث البصري، في كثير من الأحيان، نتيجة ضعف الجوانب الإدارية في تنظيم المدينة والتعثر في متابعة المخالفات من قبل السلطات البلدية وغيرها، وقد يزداد الأمر سوءاً إن لم تكن هنالك قوانين وتشريعات المحاسبة مسببي التلوث البصري، كما هو الحال في بلادنا. (الحسن، ٢٠١١ : ١٨٣)

٣- أسباب تخطيطية

ضعف الأداء المعماري المتمثل في رداءة التخطيط وهبوط المستوى الفني للتصاميم تعدّ من العوامل المهمة في ارتفاع معدلات التلوث البصري، فالمتخصص في هذا المجال غير مدرك للنتائج المترتبة على التصميمات غير المتناسقة، من حيث الألوان ومواد البناء، الارتفاعات الواجهات، وإهمال المخطط للعوامل الجغرافية لاسيما المناخ ممّا يؤدي إلى عدم التناسق ووضوح التنافر البصري.(المشهداني، عباس، ٢٠١٦: ٤٨٢)

كذلك فإنَّ ما يسبب ظهور مشكلة التلوث البصري في المدينة هو التجاوزات التخطيطية الهندسية والمعمارية، وهذه التجاوزات هي عبارة عن مخالفات يقوم بها أصحاب الدور السكنية وبعض أصحاب العمارات ذات الاستعمال المختلط من خلال عدم تطبيقهم للضوابط التخطيطية البناء وضوابط التشييد، ومن أمثلة هذه التجاوزات والمخالفات: (النعيمي، ٢٠١٣ :١٧٧)

١-عدم تطبيق خارطة البناء المصدقة.

٢- ارتفاع البناء لأكثر من المقرر وخاصة في العمارات.

٣ -إضافة غرفة، أو أكثر، أو إضافة طابق، أو أكثر للبناية بدون موافقات رسمية .

٤- البناء بدون إجازات بناء، كذلك استخدام الوان وطرز مختلفة بالبناء.

٥- تقسيم الدار السكنية الى أكثر من وحدة، أو تغيير جزء من استعماله الى استعمال آخر بدون موافقات رسمية .

٦- نمط البناء غير الحضاري وغير المناسب للمدينة من الوحدات السكنية القانونية والمتجاوزة على حد سواء.

٧- التجاوز على طاقة الاستيعاب التصميمية للشارع.

٤- أسباب اجتماعية وثقافية

تتمثل في السلوكيات الاجتماعية الخاطئة وتردي مستوى الذوق العام، هذه السلوكيات لبعض أفراد المجتمع له آثار واضحة على البيئة الحضرية، مع تدني المستوى الثقافي والتعليمي، وخاصة الثقافة البيئية.(المشهداني، عباس، ٢٠١٦: ٤٨٢)

٥- أسباب سياسية (عسكرية وأمنية)

تعدّ الصراعات السياسية وما ينتج عنها من حروب وعمليات عسكرية أحد الأسباب المباشرة في الفوضى وتدمير دعائم البنى الارتكازية و الحضرية، وإن البيئة الحضرية تتعرض للإخلال بالعلاقات المتوازنة بين الكتل الحضرية وفضاءاتها المحيطة، وفقدان عنصر الجمال وضياع مشهد المدينة من خلال تدمير مكوناتها البيئية .

٦- الأمية البصرية

المقصود بها قصور المجتمع عن فهم القواعد البصرية، ودورها في تشكيل المشهد المرضي والمتكامل للمدينة، ويمكن أن تتمثل الأمية البصرية بثلاث جوانب هي:

١. أفراد المجتمع المفتقدون للثقافة البيئية.

٢. أصحاب الاختصاص المعماريون، المصممون المخططون الحضريون.

٣. المسؤولون في الدولة هم الأكثر أهمية ممّن يحملون أمانة الحفاظ على البيئة، والذين يحتل البعض منهم العديد من المراكز التنفيذية (المسؤولون) أي الجهات التشريعية والتنفيذية. (المشهداني، عباس، ٢٠١٦: ٤٨٢)

٧- التبعية الحضارية

(أ) تحدث التبعية الحضارية نتيجة القبول التام غير المشروط للثقافة الخارجية (الغربية) وما تمارسه من اختراق ثقافي واستتباع حضاري بحجة الانفتاح على العصر، وهي عادة تكون بسبب حالة الفراغ وضعف الانتماء والاعتزاز بالثقافة المحلية (الصبيح، ٢٠١٢ : ٢٧).

(ب) الانبهار الشديد بحضارة الغرب ومنهجيته المعتمدة على منطق التقدم العلمي (العاني ٢٠١١:٤٠)، إذ أدت العولمة دوراً في اقتحام أشكال وتكوينات مادية جاهزة بغض النظر عن درجة ملاءمتها من الناحية الثقافية أو البيئية، وبالتالي ضياع الهوية المعمارية والاستقلالية. (الصبيح،٢٠١٢: ٢٧)

(ت) الرغبة في التطور السريع من خلال نقل المنجزات الحضارية بقوالب شكلية، واعتبارها من مقومات التقدم. (العاني، ٢٠١١ : ٤٠).

(ج) التخلف العلمي المعاصر في البلدان النامية ومن ثم تراكم المشاكل في المجال العمراني، وبذلك أدت التبعية الى عدم المحافظة على هوية المدينة وبالتالي عدم تناغم مكوناتها وعناصرها بين التراث والمعاصرة، مما يؤدي الى خلل في الرؤية البصرية للمدن. (الصبيح، ٢٠١٢ : ٢٧ – ٢٨)

ثامناً: الزيادة السكانية

يعدّ السكان العنصر الأساس والأهم في إحداث ظاهرة التلوث البصري، والزيادة السكانية الحاصلة في المدينة سواء كانت طبيعية أو بسبب الوافدين إليها (الهجرة) من المدن الأخرى، شكّل ضغطاً على المدينة في جميع مجالاتها، وظاهرة عدم الالتزام بالضوابط والقوانين أدى إلى تدهور بيئة المدينة وظهور أنواع مختلفة ومتنوعة للتلوث البصري التخلف البيئي، تجزئة الوحدات السكنية، العشوائيات ... الخ وغيرها. بسبب الفوارق في البيئات الاجتماعية والمستويات الثقافية والمعيشية والاقتصادية. (المشهداني، عباس، ٢٠١٦: ٤٨٢)

المحور الثاني: مظاهر التلوث البصري في منطقة الدراسة

سوف نصنف ونحلل مظاهر التلوث البصري في حيّ (الأبلة والهادي) في مدينة البصرة عام ٢٠٢٤– ٢٠٢٥ كالآتي:

١ – تحليل مظاهر التلوث البصري تبعاً (للتناشز اللوني):

(أ) التلوث البصري بفعل ألوان واجهات المباني

يظهر التناشز اللوني للمباني بفعل تباين (مواد تغليف الواجهات): إذ يؤدي التباين والاختلاف الشديد الحاصل في (طبيعة الملمس ومواد الإنهاء المختلفة) لواجهات المباني ضمن

المكان الواحد، إلى حدوث تشوه بصري وتناشز لوني ضمن هذه المباني، إذ يؤدي ذلك إلى حدوث فوضى لونية غير متناسقة. إن إنشاء المباني بطرق ومواد مختلفة (سيراميك الحجر (المرمر)، حجر التغليف (الحلان)، الإسمنت (اللبخ) الألمنيوم، الأغلفة البلاستيكية) يؤدي ذلك إلى كسر الإيقاع والخطوط واللون والملمس ، كما أن انتشار استعمال مادة (الكوبوند) بصورة واسعة في السنوات الأخيرة على مستوى القطاع الخاص أو الحكومي في تغليف واجهات المباني، دون وجود ضوابط ومحددات تصميمية وقانونية أحدثت تناشزاً لونياً بين الألوان الصارخة (الحارة) والألوان (الباردة) أو الباهتة الكئيبة وحدوث تشوهات بصرية طرأت في مشهد المباني، حيث انعدام التناسق والتناغم والانسجام، ضمن الإطار الفردي للبناية الواحدة، كذلك على مستوى الأبنية المجاورة، مما يسبب انقطاعاً في استمرارية المشهد وتواصله، مؤدياً ذلك بمجمله إلى حدوث التلوث البصري بفعل التناشز اللوني للمباني .(ينظر الملحق١)

إن من أهم المظاهر المثيرة والملفتة للانتباه، هو أن معظم البنايات يتم وضع مواد الإنهاء فقط على واجهة البناية، أما باقي الأركان الثلاثة الجانبية والخلفية للأبنية ، فإنها تترك متبقية على حالها، من دون وجود نسيج غطائي يجملها أو يغلفها حيث تبدو مواد البناء الأصلية البلوك والطابوق والثرمستون والأسمنت لهذه البنايات ظاهرة للعيان في المدينة، بأشكال متباينة ومشوهه وغير متناسقة، محدثة بذلك تلوثاً بصرياً، وتناشراً لونياً للمباني. (الموسوي، ٢٠١٧: ٧٦) ، عموماً ان تنوع الإنشاءات الخارجية للمباني المتجاورة والمحددة للحرم البصري للطريق ، يعكس تنافراً حضرياً وبصرياً وجمالياً وخروجاً على الالتزام الحضري والانتظام، وإن عدم وجود تكامل في الألوان وتنوعها في المباني المجاورة يعلن عن فوضى بصرية وعدم تناسق.(الشواني ٢٠٠٩:١١١) . (ينظر الملحق١)

(ب) التلوث البصري بفعل ألوان لوحات الإعلانات

إن وجود الإعلانات في كل مكان من دون أي ضوابط أو قيود على استخداماتها يؤثر سلبياً في المظهر الحضاري للبيئة الحضرية كما يؤثر في الذوق العام للأفراد . (جعفر ، ٢٠١٣: ٣٥). إذ إنَّ هذا التنافر والفوضوية في وضع الإعلانات من ناحية (الشكل، والنوع، والمادة، واللون، والإضاءة، والنوع، والعدد، والارتفاع) وانتشار الاعلانات التجارية وبشكل عشوائي فوق المباني، وفي الساحات، وعلى واجهات المباني، يتعارض ذلك مع القيم الجمالية والمعمارية للأبنية والفراغات والبيئة الحضرية بشكل عام (الشواني، ٢٠٠٩ : ١٢٠).(ينظر الملحق١)

(ت) التلوث البصري بفعل اللوحات الضوئية

من الممكن أن يؤثر التشوه الضوئي ومستوى الإضاءة نفسياً و سلوكياً في البيئة الحضرية على أداء المهام الإنسانية بشكل مباشر، بتحسين أو إعاقة قدرة الشخص على الرؤية الجيدة للمعالم الحضرية، أو بشكل غير مباشر بإيجاد ظروف غير مريحة أو مشتتة والتسبب في اضطراب الرؤية (جعفر ، ٢٠١٣ :٦٤). .(ينظر الملحق١)

(ث)التلوث البصري بفعل تشويه ألوان الطبيعة

تتمتع الطبيعة بحد ذاتها بألوان مألوفة من صميمها، وعلى الرغم من تنوع وكثرة هذه الألوان في البيئة الطبيعية، إلا أنها تمتاز بجمالها وتناسقها وانسجامها مع بعضها البعض، لكن نتيجة التلوث البيئة الطبيعية بفعل النشاطات البشرية المختلفة، قد يحدث أن تتبدل الوانها عن المألوف، وتتغير لوقت طويل أو قصير حتى يزول سبب تلويتها (الحسن، ٢٠١١ : ١٨٨).

كشفت الملاحظة الميدانية لمنطقة الدراسة، عن وجود مثل هذه الحالات، إذ اختلفت وتغيرت وتشوهت الوان الطبيعة، ماءً كانت أم تراباً أم نباتاً أم سماء، وتبدلت صبغتها بفعل عوامل التلوث البيئي، الأمر الذي يمكن عده تشوهاً بصرياً بدرجة ما . أن النفايات تتسم بكونها من أكبر المشكلات البيئية وأكثرها تكلفة، ويحدث التلوث البصري من هذا المصدر : إما بصورة مباشرة حينما يتم التخلص من القمامة برميها مباشرة إلى التربة دون أية معالجة، أو حينما يتم حرقها وبصورة عشوائية فيؤدي الى تلوث التربة والهواء على حد سواء و بذلك تتشوه معالم الطبيعة، وتخترق منطقة الدراسة بعض الجداول و المبازل، التي أصبحت مصدراً لتصريف القمامة والنفايات ومرتعاً لنمو الحشائش والأدغال ومصدراً لنمو مختلف أنواع الطحالب فيها، كما أنها تعد مياه ضحلة وآسنة، و مصدراً للروائح مما يؤدي لإحداث تشوهات بصرية و خللاً في جمالية المدينة.(الموسوي، ٢٠١٧: ٨٣، ٨٥). (ينظر الملحق١)

(٢): تحليل مظاهر التلوث البصري تبعاً للتناشز العمراني

(أ) التلوث البصري بفعل عدم تناسق مباني المدينة: – التناقض المعماري بين المباني في الموقع الواحد: حيث عدم وجود طراز معماري موحد للمباني في منطقة الدراسة، سواء كان في مركز المدينة ويشمل (العمارات، الفنادق، المتاجر أو المحال والمجمعات التجارية) أم في القطاعات السكنية المتنوعة (المنازل والوحدات السكنية)(الموسوي، ٢٠١٧ : ٨٨)، إذ يتجلى التلوث البصري في التناقض المعماري الحاصل بين أنماط البناء الجديد والقديم أو الحديث والتقليدي أو المعقد والبسيط، اذ يمكن أنْ تكون مثل هذه التناقضات مصدراً لتشوش بصري لا يبعث على الارتياح النفسي. (الحسن، ٢٠١١ : ١٩٠).(ينظر الملحق١)

(ب) الفراغات العمرانية بين المباني :- قد تسبب بعض المساحات الفارغة بين المباني تشوهاً لمنظر المدينة العام، لاسيما داخل الأحياء السكنية، وفضلاً عن كونها سبباً لتلوث بصري يزعج الناظر، فإنها غالباً ما تكون أيضاً مكاناً مفضلاً لتكديس القمامة وتجمع الأنقاض الأمر الذي يزيد من منظرها قبحاً وقد أشارت بعض الدراسات إلى إمكانية الخطورة البصرية التي يمكن أن تتركها مثل هذه الظاهر على الصحة النفسية (الحسن، ٢٠١١ : ١٨٩ - ١٩٠). كذلك إنّ استغلال الفراغات العمرانية بصورة خاطئة، لعدة أغراض في المدينة، كأنْ تصبح مكاناً لتربية الحيوانات (مثل: الأغنام والأبقار ..... الخ). أو مكاناً لغسل السجاد والفرش المتنوعة، يعكس ذلك صورة مشوهة عن المدينة، لذا يتضح أنّ منطقة الدراسة تعاني من عدم الانتظام في ارتفاع المباني بشكل ملحوظ، فضلاً عن كثرة انتشار المساحات الفارغة (الفراغات العمرانية) بين المباني التي غالباً ما تكون عرضة لتراكم النفايات أو مصدراً لتجمع المياه الآسنة وتكوين برك مائية وأوحالاً، إلى جنب استغلال الناس المتجاوزين لها بالشكل الخاطئ لأغراض عديدة .

(ج) كثرة وجود المباني غير المكتملة البناء: خاصة العمارات التي تترك لعدة سنوات دون اكمال بناءها، التي تنتشر بشكل واسع في منطقة الدراسة، كذلك وجود المباني المهدمة، ممّا يعطي منظراً وصورة بصرية مشوهة لمشهد المباني.

(د) تشوه الكتل البنائية (التشوه الكتلي أو الحجمي): ما نلاحظه في المباني، هو عدم وجود تناسب في أحجام البنايات، إذ يظهر أن عرض البناية الواحدة غير متجانس مع مجموع المباني ممّا يؤدي إلى عدم تماسك الأبنية وتجانسها في المشهد الحضري.

(ذ) عدم الانتظام في ارتفاع المبنى عمّا يجاوره: ممّا يؤدي إلى عدم انتظام خط السماء (وهو الناتج الكلي لارتفاع الأبنية والمتكون من استمرار خطوط سقوف الأبنية العلوية، إذ إنّ خط السماء (الأفق) يؤثر في استمرارية الشارع وإعطاء بنية متكاملة له، و تعدّ مسألة ارتفاع المبنى وعلاقته بخط السماء من أبرز المشاكل البصرية لمجموعة من المباني، وإن الاختلاف في ارتفاع المباني يكسر خط السماء، ممّا يؤثر على الاستمرارية البصرية للمشهد الحضري)(حميد: ٢٠١٤ :١٩-١٨)

(ر) عدم الانتظام في خط البناء: لواجهات المباني على جانبي الشارع ممّا يؤدي ذلك إلى عدم تحقيق الاستمرارية والتسلسل والانتظام لمشهد المباني في المدينة . وذلك لسببين هما:

-عدم توحيد خط ارتداد الأبنية عن حافة الرصيف، وذلك خلال التجاوز على الرصيف (جزئياً لم كلياً) وجعله جزءاً من المبنى.

-عدم توحيد خط بروز واجهات المباني عن الطابق الأرضي، ممّا يؤدي لتكوين صورة مشوهة وغير منتظمة للمباني المتجاورة ضمن المكان الواحد. (الموسوي، ٢٠١٧: ٩٢)

(ز) التلوث البصري بواسطة السكن العشوائي (التجاوزات): إذ تمثل العشوائيات أحدى أهم مظاهر التلوث البصري في المدن بسبب إهمال المواقع السكنية العشوائية للقواعد المعمارية والتصميمية الأساسية في البناء ممّا ينتج فقدان الطابع العام المميز للمباني لوجود واجهات مشوهة مختلفة. (عبدالله ٢٠١٥ : ١٨٢). وقد انتشرت هذه الظاهرة بعد العام ٢٠٠٣، ويتصف بناء البيوت فيها بالفوضى وعدم الالتزام بالتعليمات البلدية عند بناءها فأكثرهم بدون خارطة بناء ولا إجازة، كما تمتاز شوارعها بعدم الانتظام وتزداد سوءاً في الشتاء عند هطول الأمطار مكونة أوحالاً وأطياناً، كما تتوسطها مجاري مفتوحة وسواقي مليئة بمياه الصرف الصحي تسبب درجة عالية من التلوث البصري، وتنتشر أكوام من الأزبال والنفايات الصلبة في هذه الشوارع وتتكاثر فيها الحيوانات المختلفة التي تربى في بيوت المتجاوزين وما تسببه من روائح كريهة ومناظر سيئة. (الزيدي، ٢٠١٣ : ١٧٦)، يسبب كل ذلك تشويها بالغاً لمنظر المدينة العام فضلاً عن طغيان اللون الرمادي. ويعدّ التأثير السلبي لمثل هذه الأماكن في تخطيط المدينة أمراً غير طبيعياً إذ تعكس هذه البيئات المتخلفة حالة عمرانية متدهورة ضمن النسيج الحضري للمدينة، وتؤثر بشكل مباشر في قطاع الخدمات العامة، كما تشكل ضغطاً إضافيا على مختلف الخدمات داخل القطاعات السكنية، فضلاً عن تشويه المنظر العام للمدينة، كما إنها بيئات غير صالحة للسكن البشري، ممّا يعرض ساكنيها إلى كارثة بيئية محاطة بالأوبئة والأمراض والفقر وارتفاع معدلات الجريمة والتخلف والأمية. (الجميلي، ٢٠١٢: ٣١٣: ٣١٤) لذا يستوجب هدم التجمعات الخاصة بالسكن العشوائي التي أدت إلى خلق بؤر غير نظامية وغير صحية و خلقت تشويش بصري أثر في جمالية المدينة، وايجاد تجمعات رخيصة الثمن باستطاعة العوائل التي شملت عملية الهدم أن تستفد منها. (الاسدي، ٢٠١٣: ٢١٩)

(س) التلوث البصري بفعل عدم تنظيم الأسواق، وطريقة العرض المربكة للسلع: تمتاز اسواق، والمحال التجارية افتقادها لناحية التنظيم والترتيب، ويتجلى ذلك من خلال التباين الشديد في تصاميم وأشكال وأحجام تلك المتاجر، حيث تبدو للناظر بأشكال متناقضة ومتباينة وغير منسجمة، مما يسبب تلوثاً بصرياً في المدينة ومما يزيد الأمر سوءاً في هذه الأسواق (الموسوي، ٢٠١٧ :٩٧)، هو طريقة عرض السلع والبضائع، ففي كثير من الأحيان، لا ينتهج أصحاب تلك المتاجر الأسلوب المناسب في عرض البضاعة لجذب الزبون. إذ غالباً ما يصار الى عرض تلك البضاعة بطريقة التكديس أو البعثرة أو عرضها على قارعة الطريق أو عدم الانسجام في عرض البضائع

بحسب الأنواع . لذا، قد يكون المظهر الإجمالي لطريقة عرض البضائع والسلع منطوياً على تشويه للناظر، وقد يؤدي الى نفور الزبون بدلاً من انجذابه وحين تتكرر الحالة في عموم انحاء المدينة، فإنها ستعد في الحصيلة النهائية تلوثاً بصرياً يضاف الى مظاهر التلوث البصري الاخرى.
(الحسن، ٢٠١١: ١٩١)

لذا من خلال تحليل نتائج الاستبانة لمظاهر التلوث البصري في حيي (الابلة و الهادي)، التي اعتمدت الدراسة فيه على معيار الذوق العام، في تحديد مظاهر التلوث البصري في هاتين المنطقتين. بينت نتائج الدراسة على معطيات استمارة الاستبانة الممثلة بأخذ عينة عشوائية اعدت لهذا الغرض. المتمثلة بتشوهات النمط العمراني بمؤشرات عدة ابرزها، التباين وعدم التناسق في تصميم المباني، والبيوت والمحال التجارية، الارتفاع الغير منتظم للمباني، المباني الغير مكتملة البناء، الفراغات العمرانية ، عدم وجود تجانس بالأبنية العدم انتماءها لطراز معماري موحد، عدم تحقيق الطراز المعماري جمالية ومتعة بصرية، الاصباغ ومواد التغليف النهائية المباني لا تعطي رؤية بصرية مريحة، انتشار العشوائيات السكنية، التداخل في استعمالات الأرض!(السكني، تجاري، صناعي). (انظر الملحق١)

الجدول (١): مظاهر التلوث البصري للنمط العمراني في حيي(الابلة و الهادي)عام ٢٠٢٤-٢٠٢٥

ت	النمط العمراني / المتغيرات	الاستجابات النسبة و (النسبة المئوية)	
		نعم(%)	لا(%)
١	هل يوجد تباين وعدم تناسق في تصميم المباني والبيوت والمحال التجارية	(٨٦) %	(١٤)%
٢	هل يزعجك ارتفاع المباني غير المنتظم، والابنية غير مكتملة البناء، والفراغات العمرانية	(٨٠)%	(٢٠)%
٣	هل تمتاز الابنية بالتجانس وهل تنتمي الى طراز معماري موحد	(٣٠)%	(٧٠)%
٤	هل الطراز المعماري حقق جمالية ومتعة بصرية	(٢٥)%	(٧٥)%
٥	هل الاصباغ ومواد التغليف تعطي رؤية بحرية مريحة	(٢٨)%	(٧٢)%
٦	هل يزعجك منظر انتشار العشوائيات السكنية	(٩٨)%	(٢)%
٧	هل يعد التداخل في استعمالات الارض (سكني، تجاري، صناعي) مظهرا من مظاهر التلوث البصري	(٨٩)%	(١١)%

المصدر: الباحث، الدراسة الميدانية، نتائج استمارة الاستبانة

تعرضت المدن بتطور الزمن للكثير من المساس والتشوه من حيث الشكل والمضمون، وتمثل ذلك بظهور حركات وتوجهات غريبة وقد أكدت الدراسة هذا الجانب. من حيث التشوه البصري الحاصل للنمط العمراني، وفيما يخص مؤشر التباين في تصميم المباني والبيوت والمحال التجارية فيتضح من الجدول (١) أن (٨٦%) من شملتهم الدراسة الميدانية يؤكدون بوجود تباين وعدم تناسق في تصميم المباني والبيوت والمحال التجارية في منطقة الدراسة، فيما أكد (١٤ %) من السكان بعدم وجود هذا التباين في تصميم المباني والبيوت والمحال التجارية .

أما فيما يخص مؤشر ارتفاع المباني غير المنتظم، والابنية غير مكتملة البناء، والفراغات العمرانية، يتصنع أن (٨٠%) من الاجابات تؤكد انزعاجهم من هذه المظاهر ويعدونها مظهراً بصرياً ملوثاً . وتعود الاسباب في ذلك إلى غياب المحدد القانوني الذي يلزم المدينة بضوابط الارتفاعات في تشيد المباني ، كما يربط عدم اكتمال بناء المباني، وكثرة وجود الفراغات العمرانية برغبات السكان وعلاقته بالجانب المادي. ومساحة المباني، وثمن الارض . فيما اكد (٢٠%) من السكان بأنهم غير منزعجين من مظهر ارتفاع الغير منتظم للمباني والمباني الغير مكتملة البناء، و الفراغات العمرانية.

أما فيما يتعلق بمؤشر تجانس الابنية وانتماءها الى طراز معماري موحد، حيث أظهرت نتائج الدراسة وكما مبين في الجدول (١) ، فقد اكدت إجابات السكان بعدم تجانس الابنية وعدم انتماءها الى طراز معماري موحد وبنسبة اجابة بلغت (٧٠%)، مقابل نسبة إجابة بلغت (٣٠%) اكدت على وجود تجانس وطراز معماري موحد للأبنية.

أما مؤشر تجانس الاصباغ ومواد التغليف (مواد انهاء الأبنية)هل تعطي رؤية بصرية مريحة للعين اذ بلغت نسبة ممن اكد على عدم تجانس الوان ومواد التغليف النهائية لأبنية منطقة الدراسة (٧٢%)، فيما بلغت النسبة (٢٨%) للذين اكدوا بأن الاصباغ ومواد التغليف تعطي لهم رؤية بصرية مريحة. لذا يعد لجوء الكثيرين الى استخدام الألوان الصارخة و الزاهية المتعددة في واجهات المباني بهدف لفت انتباه الناظرين لها دون الوعي و الادراك بأن هذا يعد تشويه للبيئة العمرانية وتعدي على حقوق الغير في الحفاظ على البيئة ضد التلوث البصري .

أما فيما يخص مؤشر العشوائيات السكنية فيبدوا أن حوالى (٩٨%) من العينة المستجوبة يشعرون بالانزعاج من منظر العشوائيات السكنية، فيما ابدى (٢%) فقط من العينة بعدم انزعاجهم منه.

اما مؤشر التداخل في استعمالات الأرض (سكني ، تجاري، صناعي) تتوافق اجابات من شملتهم الدراسة بأن التداخل الحاصل في استعمالات الارض يعد مظهراً من مظاهر التلوث البصري في

منطقة الدراسة وقد بلغت نسبتهم (٨%) فيما شكلت نسبة الذين نفوا وجود هذا المظهر في منطقتهم المدروسة (١١ %) فقط.

أما فيما يخص مؤشر الطراز المعماري هل حقق جمالية ومتعة بصرية يتبين مما ورد سلفا من مؤشرات مرتبطة بتشوه النمط العمراني، تأكيد الدراسة بأن البيئة العمرانية والمعمارية لمنطقة الدراسة تفتقد للنواحي الجمالية والمتعة البصرية عند تصميم المباني وبحسب رؤية سكان منطقة الدراسة وبنسبة(٧٥ %) فيما ايد جمالية الطراز المعماري لمنطقة الدراسة و بنسبة (٢٥ %)، وهي بذلك تدل على تدني المستوى الثقافي والذوق الفني حتى لأصحاب المؤهلات بتجميد امكانيات الخلق والابداع المعماري نتيجة السعي وراء الحداثة ، فتقضي بذلك على هوية المدينة. و أصالتها وتتسبب بتلوث بصري للنمط المعماري . (انظر الملحق١)

(٣) التلوث البصري بفعل عدم تناسق شوارع المدينة

من الملاحظة الميدانية المتضمنة لشوارع وطرقات منطقة الدراسة، نلحظ أنّها تشكلُ مظهراً من مظاهر التلوث البصري، من خلال الآتي:

أولًا: المكونات الأساسية المادية، وتشمل

(١) تدهور أرضية الشوارع في المدينة

يلاحظ عدم وجود أي اهتمام بنوعية تصاميم أرضية الشوارع في منطقة الدراسة ، جراء رداءة المواد المستعملة في إكساء الشوارع، فهي تتصف بكثرة وجود الحفريات و التخسفات فيها . وعموماً، فإن أرضية الشوارع عادة ما تكون من مادة (الإسفلت، والحصى المزفت) ذات اللون الأسود الذي لا يعطي تأثيراً بصرياً مريحاً، إنما يكون ثقلاً تنفر منه عين المشاهد وخاصة في الفصل الحار، أن عمليات تبليط ورصف الشوارع ، اقتصرت فقط على الشوارع الرئيسية شوارعها ترابية تاركة الشوارع الفرعية ذات أرضية غير مبلطة وسيئة في الأحياء السكنية والاسواق و دون وجود رصف لها. (انظر الملحق١)

(٢) عدم التناسق في الأرصفة

يلاحظ أن أرضية الأرصفة في معظم أماكن منطقة الدراسة، تعاني من التهدم والتكسر والتلف، نتيجة لعدم إحكام بناءها و للحفريات المتكررة، مما يضفي تأثيراً بصرياً سيئاً، إذ ينعدم وجود التناسق والوحدة في أرصفة المدينة، من حيث اختلاف طرازها ومقاييس أحجامها ومقدار ارتفاعها والوانها ونوعية مواد البناء المصنوعة منها. (انظر الملحق١)

(ج) عدم توحيد خط البناء

ارتداد المباني على خط البناء الموحد في الشارع، من خلال إحداث تغييرات في خط البناء. وتجاوز أصحابها على الرصيف العام، وذلك بالاستيلاء عليه (جزئياً أو كلياً) وجعله جزءًا لا يتجزأ من المبنى، مما يؤدي الى عدم توحيد نسق ارتصاف المباني على جانبي الشوارع، والتأثير بشكل سلبي في تناسق الشارع و جماليته. (الموسوي، ٢٠١٧ :٩٩) (انظر الملحق١)

ثانياً: المكونات التكميلية للشوارع تشمل الآتي

(١) التلوث البصري جراء انعدام أثاث الشارع، أو عدم تناسقها

إنّ مصطلح أثاث الشارع يشمل جميع العناصر المتواجدة ضمن قضاء الشارع والمثبتة على سطحه، وتتفق أغلبها بكونها صغيرة الحجم والمقياس بالنسبة للبنية الحضرية، لكنها تتوافر بكميات أو أعداد كبيرة، لذا تكون لها أهمية بصرية مؤثرة جداً، إضافة إلى أهميتها الوظيفية وربطها بالسطوح المختلفة للشارع بحيث تخلق الشعور بكونها تنتمي للشارع ككل (حميد، ٢٠١٤: ٢٨). يتمثل بعدة نقاط:

١- عدم تناسق الإنارة وذلك من خلال انتشار أعمدة الإدارة بارتفاعات مختلفة ومقياس لا يتناسب مع مقياس الشارع (إذ تتعدد أشكالها وارتفاعاتها ضمن الشارع الواحد دون مراعاة لمقياس الشارع أو الأشخاص، وتصميمها يخلو من أي لمسات جمالية، هذا بالإضافة إلى تشوية شكل أعمدة الإنارة بلوحات الإعلانات والدعاية بألوانها وأشكالها المتباينة، مما جعلها عنصر تلوث بصري بدلاً من أن تكون عنصر مكملاً ومجملاً) (جعفر ، ٢٠١٣ : ٣٥).

٢- المقاعد والمظلات وأماكن الاسترخاء: من المتطلبات الخاصة براحة المواطنين وحمايتهم من الظروف المناخية المختلفة، كأشعة الشمس والأمطار، ويلاحظ ندرة هذه العناصر أو انعدامها والمتاح منها يكون بحالة سيئة وغير معتنى بشكلها أو بصيانتها (جعفر، ٢٠١٣ : ٣٥).

٣- العناصر التشكيلية بالميادين والفضاءات الخارجية: ومثال ذلك التماثيل والنوافير والساعات وأحواض الزهور ... الخ، التي يتم استخدامها بطرق عشوائية وغير مكتملة .(جعفر ٢٠١٣ : ٣٥)

٤- صناديق القمامة: يكون معظمها فاقداً لوظيفته التي وضع من أجلها، وغالباً ما تكون أشكالها غير متناسقة، إذ تتراكم القمامة داخلها وخارجها لتصبح بيئة مواتية للحشرات ومصدراً للروائح الكريهة والأمراض الخطيرة. (الموسوي، ٢٠١٧ :١٠١).(انظر الملحق١)

(٢): التلوث البصري من جراء تدهور الأشجار والمناطق الخضراء في المدينة

إذ يبرز دور التشجير في تحقيق قيم بصرية عالية بالبيئة الحضرية مع التصاميم الهندسية بما يتكامل بصرياً وجمالياً في أي تجمع حضري، وذلك باعتماد الفطرة البصرية التي تتعامل مع

الأشكال، اذ تكون الأشكال العضوية الطبيعية كالأشجار والنباتات أكثر قبولاً من الناحية النفسية من الكتل البنائية ذات الأشكال الهندسية الصارمة، إذ تسقط الألوان الخضراء على شبكية العين بشكل تلقائي دون أي إجهاد عصبي أو تسلط على عدسة العين البشرية مما يقع في حدود الراحة البصرية لمستخدمي الفضاءات الحضرية(البياتي، ٢٠١٢ : ٢٠). (انظر الملحق١)

إذ أن كثيراً من شوارع المدينة ينعدم وجود التشجير على جانبي الرصيف فيها ما يضفي مشهداً متصحر وتفتقد الشوارع المشجرة الى التناسق والانسجام والترتيب في تصاميم وهندسة الأشجار نسبة إلى النوع والحجم والشكل والقياسات المناسبة على جانبي الأرصفة.

(٣) التلوث البصري بفعل تشابك أسلاك المنظومة الكهربائية

إذ تبدو مظاهر التشابك الشديد الأسلاك المولدات الكهربائية ظاهرة للعيان في الشوارع، والساحات العامة وعلى جدران المباني كافة، وتظهر ملامح التلوث البصري على وفق الآتي:

أ- أعمدة الكهرباء

تبدو معظم هذه الأعمدة بأشكال وارتفاعات وتصاميم مختلفة ومتباينة فيما بينها، ولذا تبدو بمنظر بصري سيء. ومما يزيد الأمر سوءاً هو تشابك الأسلاك الكهربائية لمولدات القطاع الخاص وتدليها من على أعمدة الكهرباء، خصوصاً الأعمدة القريبة من المولدات مما يفقد المنطقة عنصر الجمال عند النظر الى الأفق، لكون هذه الأسلاك تفتقر الى التنظيم والتنسيق. (الزيدي، ٢٠١٣ :١٨١). (انظر الملحق١)

ب المولدات الكهربائية (الأهلية)

نتيجة عجز منظومة الكهرباء الوطنية عن سد احتياجات المستهلكين، اتجه السكان إلى البدائل في تأمين حاجاتهم من الطاقة الكهربائية، لذا انتشرت وحدات توليد الكهرباء المحلية في الشوارع والمناطق السكنية لتعويض ساعات الانقطاع المتواصلة في التيار الكهربائي، وإن انتشارها الكثيف يؤدي إلى تكوين منظر بصري سيء، إذ كان سبباً في تشويه المشهد العام للمدينة، فضلاً عن مناظر انتشار الدخان و الأبخرة والدهون والغازات السامة المنبعثة من هذه المولدات الكهربائية (الويس، ٢٠١٣ : ١٤٧ – ١٤٨). ان كثرة الأسلاك الكهربائية و تشابكها وعدم وجود نظام أرضي في توصيلها و اكتظاظها، أدى إلى تكوين صورة بصرية غير مريحة للمشاهد، أما أعمدة الكهرباء، فكان لها دور سلبي في تشويه سماء المدينة بالأسلاك، وكان الأجدر بها أن تكون تحت الأرض وهو النظام المعمول في المدن المتقدمة، لما لها من أثر في التخلص من الصورة البصرية السيئة لتلك الأعمدة كما هو الحال في دول الخليج العربي مثلاً (الصبيح، ٢٠١٢ : ٨٩ ٩٠). إن التنافر

والفوضوية في امتداد الأسلاك أدى لأن تصبح هذه الخطوط كبيت العنكبوت في بعض الأماكن لكثرتها. (الشواني ٢٠٠٩:١٢٠)

بينت نتائج الدراسة الحالية وكما موضح في الجدول (٢) ، ان مؤشر انعدام التجانس بمشهد الشارع في منطقة الدراسة ومن مؤشر التجانس بين ممر المشاة ومسار المركبات، فيتضح بعدم وجود اهتمام بنوعية الممرات ومسار المركبات بشوار منطقة الدراسة، وإنها لم تضف جمالية ومتعة بصرية لمشهد الشارع وهذا ما اكدته اجوبة المستبينين وبنسبة بلغت (٥٩ %)، فيما ، اكد بوجود تناسق بممرات ومسار المركبات بشوارع منطقة المدرسة بنسبة بلغت (٤١%).

وفيما يخص مؤشر الكراجات المواقف المنظمة للسيارات والدراجات لأجل منع حصول ازدحام مروري، فإن نسبة كبيرة من المستبينين اجابوا بعدم وجود كراجات ومواقف منظمة للسيارات والدراجات مما ادى الى ازدحامات مرورية حيث بلغت نسبتهم (٨٧%)، فيما اعراب فقط (١٣%) عن وجود التنظيم و عدم وجود ازدحامات مرورية. ويعد هذا المؤشر له دوراً رئيسي في حصول تشويه مظهر الشارع في منطقة الدراسة اذ لا تتناسب الطاقة الاستيعابية للشوارع مع اعداد المركبات مما يتسبب بالاكتظاظ المروري، خاصة في أوقات الذروة اثناء رحلة العمل أو التبضع. (انظر الملحق١)

الجدول (٢): مظاهر التلوث البصري لمشهد الشوارع في حيي (الأبلة والهادي) عام٢٠٢٤ – ٢٠٢٥

ت	مشهد الشوارع / المتغيرات	الاستجابات النسبة و(النسبة المئوية)	
		نعم(%)	لا(%)
١	هل يوجد تناسق في مسار المركبات (التبليط) وممر المشاة (الارصفة)	(٤١) %	(٥٩)%
٢	هل يوجد مواقف منظمة للسيارات والدراجات النارية، وكراجات لمنع الازدحام المروري في الشوارع	(١٣)%	(٨٧)%
٣	هل أعمدة الإنارة الموجودة في الشوارع كافية ومنسجمة	(٤٥)%	(٥٥)%
٤	هل كمية التشجير على جانبي الشارع كافية وهل تعطي جمالية ومتعة بصرية	(٣٩)%	(٦١)%
٥	هل يزعجك منظر تشابك أسلاك أعمدة الكهرباء والمولدات في الشارع	(٧٧)%	(٢٣)%
٦	هل يزعجك مظهر كثرة وتباين لوحات الإعلانات في الشارع	(٦٢)%	(٣٨)%

المصدر: الباحث، الدراسة الميدانية، نتائج استمارة الاستبانة

ممّا ينعكس على تشويه المنظر الحضري للمنطقة. وتعد ضعف الاجراءات المرورية والقانونية التي اتاحت لتدفق اعداد هائلة من المركبات ، لا سيما بعد عام ٢٠٠٣ فضلاً عن تدهور حال الطرق الناقلة للمركبات ونفاذ صلاحيتها للنقل وانتشار التصدعات والحفر في معظمها، اثر على تحقق منظراً بصرياً مشوها يمس جمالية انسياب سير المركبات.

يتصف مؤشر أعمدة الانارة في منطقة الدراسة. بعدم كفايتها، وعدم التجانس في احجامها وارتفاعها واشكالها ، وقد اكدت اجابات ممن شملهم الاستبيان ذلك. فقد بلغت اجابات ممن أكد بعدم انسجام اعمدة الانارة مع مشهد الشارع بنسبة (٥٥%) فيما بلغت نسبة الذين جابوا بنعم (٤٥%).

أما مؤشر التشجير (المناطق الخضراء)، فقد بلغت نسبة الذين أجابوا بأن كميات التشجير غير كافية ولا تعطي جمالية بصرية لمشهد الشارع بنسبة (٦١ %)، فيما بلغت نسبة (٣٩%) للذين أيدوا جمالية المناطق الخضراء وكفاية اعدادها والسبب في كون هذا المؤشر عاملاً غير مؤثر بجمالية المدينة يعود لقلة الاهتمام بتنظيم المناطق الخضراء والتشجير، من حيث المساحات المخصصة لها وتنظيم المسافات المناسبة في غرسها فضلاً عن أوقات ريها والعناية بها .

لمؤشر تشابك اسلاك اعمدة الكهرباء والمولدات الاهلية، وتدليها على طول شوارع الاحياء السكنية تأثير على تشوه مشهد الشارع، حيث عكست منظراً بصرياً سيئاً. نجم عنها امتعاض السكان من هذه الصورة البصرية الغير مريحة للنظر. وهذا ما اكدته نتائج الدراسة الميدانية، وبنسبة مرتفعة بلغت (٧٧ %)، فيما بلغت نسبة الغير منزعجين من هذا المظهر (٢٣ %) فقط.

يتصف مؤشر اللافتات ولوحات الإعلانات في منطقة الدراسة بالعشوائية وقد توافق مع نتائج الدراسة الميدانية حيث أعرب (٦٢%) من نسبة العينة المستبينين عن انزعاجهم لمظهر كثرة وتباين اللافتات ولوحات الاعلانات، فيما بلغت نسبة (٣٨%) فقط ممن اكدوا عدم انزعاجهم من هذا المظهر. (انظر الملحق١)

(٣) مظاهر التلوث البصري الثابتة

هي المظاهر المستقرة الثابتة في المدينة (مكانياً وزمانياً)، وتتمثل بطبيعة تخطيط وتصميم المشهد الحضري العمراني في المدينة، ونوعية تصميم المباني المتنوعة في المدينة (عمرانياً و معمارياً وبيئياً) ويمكن تحديد خصائص هذه المظاهر بما يلي:(انظر الملحق١)

١- التباين الشديد في تصميم مباني المدينة وانعدام تناسقها ضمن الموقع الجغرافي الواحد سواء أكانت (عمارات، فنادق، مطاعم، منازل .... الخ) . (أن اختلال التدرج الموضوعي والتتابع المنطقي العناصر البيئة الحضرية سواء كان وظيفياً أم شكلياً أم كتلياً يؤدي إلى التلوث البصري). (جعفر، ٣٢:٢٠١٣)

٢- التباين الشديد في تصميم أرصفة المدينة، وشوارعها، وأسواقها، ومتاجرها، وساحاتها الخدمية وحدائقها، يؤدي إلى حدوث تلوث بصري .

٣- سوء التخطيط العمراني، وحصول الاختلاط والتداخل في استعمالات الأرض المتنوعة (الصناعية، السكنية، الزراعية، التجارية، الدينية) ممّا يؤدي إلى فقدان جمالية البيئة الحضرية، وحصول فوضى تخطيطية وعمرانية وتشويش وانعدام الوضوح والتناسق والتنظيم في المشهد الحضري.

٤- عدم انسجام تصميم المدينة ومبانيها وفقدان هويتها وطابعها وشخصيتها المتميزة نتيجة لشدة التباين والاختلاف في الطرز المعمارية للمباني بنفس المكان والبقعة الجغرافية، سواء أكانت (عمارات، فنادق، مساكن، أسواق مطاعم). حصول التداخل ما بين الطراز الغربي للمباني مع الطراز التقليدي المحلي للمدينة. وتتصف معظم المباني الحديثة في المدينة أنها ذات طراز وتصميم غربي، ذلك بسبب توجه معظم الناس إلى البناء على وفق ذلك .(انظر الملحق١)

(٤) مظاهر التلوث البصري المتغيرة (غير الثابتة)

نقصد بها العناصر البصرية المتغيرة زمانياً ومكانياً، وهي غالباً ما تكون وقتية ويمكن إزالتها أو تغييرها، وسنستعرض هنا هذه المظاهر بتفصيل أكثر على النحو الآتي:

أ- تراكم أكداس القمامة والنفايات

لا تكاد تخلو البيئة الطبيعية في المدينة، لاسيما في بلادنا، من شوائب تعكر صفوها، غالباً ما تتجسد مثل تلك الشوائب بالقمامة والنفايات الصلبة التي يلقيها السكان يومياً من دون مراعاة الجمالية مدينتهم ونظافتها. وفي كثير من الأحيان تؤدي هذه المشكلة إلى تشويه بالغ للبنية الجمالية للمدينة ولمعالمها الطبيعية، وحين تطغى أكداس وركام النفايات والقمامة على المنظر العام للمدينة، فإن المدينة ستفقد بكل تأكيد صورتها كمنجز تفتخر به الحضارة البشرية وتتحول بدلاً من ذلك إلى صورة مشوهة لتلك الحضارة (الحسن ٢٠١١ : ١٩٢) (انظر الملحق١)

ب- تكدس الأنقاض

لوحظ من الدراسة الميدانية وجود ظاهرة تراكم مخلفات مواد البناء والأنقاض التي تنتشر في مختلف أرجاء المدينة، بمختلف أنواعها وأصنافها (كالثرمستون، والطابوق، والبلوك، والأتربة، والرمل والجص، والحصى، والأسمنت) قرب هذه المباني، ويؤدي وجود الأنقاض فوق وقرب الأرصفة والشوارع والساحات العامة إلى تكوين صورة بصرية ملوثة ومشوهة للمشهد الحضري للمدينة، ناهيك عن ضررها البيئي، جراء تلوث الهواء الجوي بالغبار والأتربة وتدني الرؤية البصرية. (الموسوي ، ٢٠١٧ : ٦٤)(انظر الملحق١)

ج- اللوحات الإعلانية والملصقات الدعائية

واللوحات الإعلانية هو كل منتج بصري مضاف إلى حرم الشارع، أو الطريق أو في المجال العمراني ويحمل رسالة لمستخدميها سواء للحركة الآلية، أم لحركة المشاة، سواء أكانت تلك الرسالة تجارية، أم غير تجارية إرشادية أم توجيهية، دعائية أم إعلامية (الصبيح، ١٩:٢٠١٢)، لذا فإن الإعلانات والملصقات وأساليب الدعاية تسبب تلوثاً بصرياً كونها عشوائية في تنسيقها وانتشارها والمواد المستعملة فيها، ويسبب انتشار قوائم الإعلانات بارتفاعات مختلفة ومقياس لا يتناسب مع مقياس الشارع وبدون تنسيق تلوثاً بصرياً في الفضاءات العامة للبيئة الحضرية. (جعفر، ٣٥:٢٠١٣)(انظر الملحق١)

ح- مواقف وسائط النقل (الدراجات النارية، السيارات)

إنّ عدم تخصيص مرائب ومواقف للسيارات المتنوعة والدراجات النارية في المخطط العام للمدينة، جعل ذلك من الشوارع والأرصفة أن تصبح ساحات لوقوف وسائط النقل المتنوعة على جانبي الشوارع ، وأحياناً تستحوذ على الأرصفة منتهكة بذلك حقوق الأفراد، وذلك بمنعهم من استخدام هذه الأرصفة والشوارع بالشكل الصحيح والسليم الآمن والتجاوز على الحق العام للناس وعلى حرمة الشارع والرصيف. (انظر الملحق١)

د- انتشار الحيوانات السائبة في أرجاء المدينة

ترييف المدينة: هو نقل بعض عناصر ثقافة المجتمعات الريفية إلى المجتمع الحضري، وعلى وجه الخصوص أنماط السلوك التي ينقلها المهاجرون القادمون من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية، ورفض الحداثة والتجديد، وتعني عملية الترييف التأثير على المظاهر الحضرية وتطويعها لتنسجم مع المظاهر الريفية والتقليدية (إبراهيم، ٢٠١٠ : ١٣-١٤)

تعاني منطقة الدراسة من ظاهرة ترييفها، عبر انتشار ظاهرة تربية ورعي الحيوانات فيها، بمختلف أصنافها وأنواعها وبشكل واسع، إذ تربي هذه الحيوانات في المنازل، يمكن أن تشاهد مظهراً مشوهاً آخر، يتمثل بانتشار العربات التي تجرها الحيوانات التي تجوب شوارع المدينة من حين لآخر، ممّا يؤدي إلى تشويش بصري يناقض المظهر الحضاري المفترض للمدينة.

ذ- الاستخدام غير المنتظم لأسطح المباني، وتشويه منظرها بواسطة (خزانات المياه، وأطباق البث الفضائي، أجهزة التكييف مكباً للنفايات والمواد المستعملة)، إذ تبدو هذه السطوح بأشكال وصور بصرية ملوثة تسبب تشويها للتكوين الفضائي الحضري، أو البعد الثالث للمباني (الموسوي،٢٠١٧: ٦٧)(انظر الملحق ١)

ر- انتشار الباعة المتجولين، وأصحاب البسطات والعربات

يسبب هذا التجاوز على الأرصفة والشوارع من قبل الباعة تشويهًا بصرياً للمدينة، فضلاً عن مضايقة الناس المارة والمتبضعين وانزعاجهم، فضلاً عما يتركه هؤلاء الباعة يومياً بعد انتهائهم من العمل، لمختلف أنواع وأصناف الملوثات القمامة والنفايات على طول وعرض الشوارع والأرصفة في المدينة مسببين بذلك ضرراً بيئياً، وتلوثاً بصرياً ملحوظاً.

الجدول(٣): مظاهر التلوث البصري المتغيرة للمظهر البيئي في حيي (الأبلة والهادي) عام ٢٠٢٤-٢٠٢٥

ت	المظهر البيئي / المتغيرات	الاستجابات النسبة و (النسبة المئوية)	
		نعم(%)	لا(%)
١	هل تعتقد أن كثرة تراكم اكداس القمامة والنفايات في الشوارع من المظاهر المزعجة بصريا	%(٩٨)	%(٢)
٢	هل صناديق جمع النفايات كافية وموحدة وتعكس رؤية بصرية جميلة	%(٧)	%(٩٣)
٣	هل يزعجك منظر عشوائية وعدم تنظيم الاسواق وطريقة العرض المربكة للسلع والبضائع	%(٧٣)	%(٢٧)
٤	هل شبكات الصرف الصحي غير النظامية أحد مظاهر التلوث البصري	%(٨١)	%(١٩)
٥	هل ان وجود الأنهر الأسنة الملوثة بالنفايات ومياه المجاري أحد مظاهر التلوث البصري	%(٩١)	%(٩)

المصدر: الباحث، الدراسة الميدانية، نتائج استمارة الاستبانة

يمثل المظهر البيئي أحد أوجه التلوث البصري في منطقة الدراسة ويتضح من معطيات الجدول (٣) فيما يخص مؤشر تراكم اكداس القمامة والنفايات في الشوارع يتضح من خلال الاجوبة انه من اكثر مظاهر التلوث البصري ازعاجاً بالنسبة للسكان، حيث بلغت نسبة الاجابة (٩٨%) وهي نسبة عالية جداً حيث العربي المستبينين انزعاجهم الكبير من هذا المظهر . فيما بلغت نسبة (٢%) فقط من الغير منزعجين منه. (انظر الملحق١)

أما فيما يخص مؤشر صناديق جمع القمامة والنفايات هل هي كافية وموحدة وتعطي رؤية بصرية جميلة، كانت نسبة إجابات الذين بينوا ان صناديق جمع النفايات غير كافية وغير موحدة ولا تعض منظر بصري جميل وجذاب حوالي(٩٣%) وهي نسبة كبيرة جدا، فيما أجاب نسبه (٧%) فقط على قبولهم لهذا المنظر الملوث بصريا. حيث انعكس مظهر النفايات على تلوث الاحياء

السكنية بصرياً وتشويه جمالية المدينة، فضلاً عما تسببه من اضرار صحية كونها مصدر لجذب العديد من الحيوانات السائبة والحشرات والقوارض.

اما فيما يخص مؤشر الأسواق العشوائية الغير منظمة، وطريقة العرض المربكة للسلع والبضائع فيها حيث أعرب نسبة (٧٣%) من السكان انهم منزعجون من هذه الظاهرة ، فيما اجاب (٢٧%) منهم لتقبلهم وعدم انزعاجهم منها.

وفيما يخص مؤشر شبكات الصرف الصحي الغير نظامية اجاب المستبينين وبنسبة (٨١%) انهم يعتبرون هذه الظاهرة احد مظاهر التلوث البصري. وهذا ما يؤكد انزعاجهم منها. أما نسبة المتقبلين لهذا المظهر كانت حوالي (١٩%) من العينة المستجوبة.

اما ما يخص مؤشر وجود ظاهرة الانهر الاسنة الملوثة بالنفايات، ومياه المجاري ، حيث أجاب (١٩%) من المستبينين ان هذا المظهر يعد أحد ابرز وأهم مظهر من مظاهر التلوث البصري في منطقتهم . فيما اجاب فقط (٩%) منهم انهم لا يعتبرونه مظهرا من مظاهر التلوث البصري . (انظر الملحق١)

المحور الثالث: آثار التلوث البصري

يحدث التلوث البصري آثارًا عديدة على السكان والبيئة في حيي (الابلة والهادي)، ويمكن أن نوضح أبرز الآثار بما يلي ،كما موضح في جدول (٤) :

جدول(٤): آثار التلوث البصري وطرق المعالجة لمنطقة الدراسة سنة ٢٠٢٤

ت	المتغيرات / نوع الأثر	الاستجابات النسبة و(النسبة المئوية) نعم(%)	لا(%)
١	إخفاء جمالية المدينة	%(٧٥)	%(٢٥)
٢	انتشار الفوضى البصرية	%(٨٨)	%(١٢)
٣	عدم الشعور بالراحة والأمان النفسي والصحي	%(٩١)	%(٩)
٤	تدهور صحة الإنسان والبيئة	%(٩٣)	%(٧)
٥	تشوهات من الصورة الذهنية	%(٧٩)	%(٢١)
٦	هل أن أكثر المظاهر الملوثة بصريًا تنتشر في المنطقة التجارية أم في المناطق السكنية	المنطقة التجارية (٥٩)%	المناطق السكنية (٤١)%
٧	كم تبلغ النسبة المئوية للتلوث البصري في منطقتك برأيك: ١٠٠% / ٧٥% / ٥٠% / ٢٥% / ٠%	% (٣١) / % (٣٨) / % (٢٢) / % (٩) / % (٠)	

المصدر: الباحث، الدراسة الميدانية، نتائج استمارة الاستبانة

١- أثر التلوث البصري في إخفاء جمالية المدينة

إنَّ كثرة وتعدد مظاهر التلوث البصري في منطقة الدراسة لها أثار سلبية على بيئة الحضرية وجماليتها، ومن خلال معطيات جدول (٤) أجاب (٧٥%) من عينة السكان أنّ ما سببه التلوث البصري أدى إلى اختفاء جمالية مدينتهم. إذ أصبحت لا تحقق المتعة والراحة البصرية لدى سكانها فيما كان رأي (٢٥ %) أن مناطقهم جميلة، يوجد إجماع شعبي (ثلاثة أرباع العينة) في حيّي الأبلة والهادي على أن التلوث البصري يشكل تهديداً لجمالية المدينة وراحتها النفسية. من خلال تحليل (الأبعاد والدلالات) لهذه الأرقام، نلاحظ ثلاثة أبعاد رئيسة:

- البعد النفسي: تشير النسبة العالية (٧٥%) إلى أن المواطن البصري يشعر بـ "الاغتراب المكاني"؛ أي أنه لم يعد يشعر بالراحة والجمال في محيطه اليومي نتيجة الفوضى البصرية.

- البعد الاجتماعي: هناك إدراك جماعي بأن "جمال المدينة" ليس رفاهية، بل هو حاجة أساسية ترتبط بجودة الحياة.

- البعد الإداري: النتائج تعطي مؤشراً على وجود فجوة بين التخطيط العمراني وبين الواقع التنفيذي في أحياء الأبلة والهادي.

نستنتج أن التلوث البصري في البصرة (وتحديداً حي الأبلة والهادي) يعد عائقاً حاسماً أمام استعادة بريق المدينة. الخلاصة إن فقدان الجمالية في هذه المناطق ليس ناتجاً عن قدم المباني فحسب، بل عن "التراكم العشوائي"للعناصر البصرية المزعجة.

٢- انتشار الفوضى البصرية

تبين من خلال الدراسة الميدانية ومعطيات الجدول (٤) .أكدوا وجود هذه الفوضى البصرية حيث أجاب (٨٨%) منهم بأن منطقتهم تعاني من الفوضى البصرية، حيث يحمّلون وجود "مظاهر التلوث البصري" المسؤولية الكاملة عن "الفوضى البصرية" الراهنة. فيما أجاب (١٢%) فقط منهم عدم وجود الفوضى البصرية وهذه نسبة قليلة، ويمكن تحليل سبب الربط بين "التلوث البصري" و"الفوضى البصرية" في هذين الحيين من خلال النقاط الآتية:

_تراكم المظاهر السلبية: إن التلوث البصري يؤدي إلى "التعود البصري" على القبح؛ فعندما يرى المواطن واجهات متهالكة أو تجاوزات مستمرة، يقل احترامه للنظام العام، مما يؤدي لانتشار الفوضى (بناء عشوائي، إشغال أرصفة).

_غياب المعايير التصميمية: حي الأدبلة والهادي، كغيره ما من مناطق البصرة، يعانيان من تداخل الاستعمالات (سكني مع تجاري عشوائي)، مما يجعل أي مظهر تلوث بسيط يتضخم ليصبح فوضى بصرية شاملة.

_الأثر النفسي والسلوكي: تؤكد نظريا تعلم النفس البيئي (مثل نظرية النوافذ المحطمة) أن وجود مظاهر الإهمال (التلوث) يشجع على مزيد من الفوضى وعدم الالتزام بالقوانين البلدية.

٣- عدم الشعور بالراحة والأمان النفسي والصحي

إنَّ انعدام مظاهر الجمال وزيادة المناظر البصرية الملوثة يؤدي تدريجيا إلى فساد الذوق العام للسكان، وانعدام الشعور بالراحة والأمان النفسي والصحي. "إذ تنجم تأثيرات صحية عدة نفسية وأخرى عضوية، بفعل التلوث البصري بهيئة انفعالات تنجم عن الأحساس برؤية منظر بصري سيّئ بفعل تراكمات سلبية لبيئة المدينة التي تفتقر للجمالية، إذ ترتبط بازدياد إفراز مادة الادرينالين التي تفرزها الغدة النخامية مترجمة بذلك لما رأته العينان وأرسلته للدماغ ، فتستحث بذلك الغدة النخامية لتفرز هذا الهرمون الذي يرفع بدوره من زيادة حموضة المعدة ويزيد مستوى ضربات القلب، وبالتالي سرعة الانفعال وزيارة العدوانية والسلوكيات الحادة. (حمدان، ٢٠١٣: ٦) . تعد هذه النتائج مؤشراً رقمياً خطيراً يعكس الواقع البيئي والنفسي لسكان منطقتي (حي الأبلة والهادي) في البصرة. إن تأييد ٩١% من العينة كما مبين خلال معطيات الجدول (٤) العلاقة بين التلوث البصري وانعدام الراحة هو إقرار بوجود "أزمة جودة حياة"، من خلال تفسير نتائج الاجابات نلحظ الإجماع شبه التام (٩١%) هذه النسبة تتجاوز مجرد "ظاهرة" لتصبح "حقيقة مجتمعية"، هي تعني أن التلوث البصري (تراكم النفايات، الأسلاك العشوائية، تهالك المباني، غياب المساحات الخضراء) لم يعدّ مجرد منظرًا مزعجا، بل تحول إلى ضغط عصبي يومي. أما الفئة المعارضة (٩%) قد تعود إجابة هذه القلة بـ "لا" إلى اعتياد المشهد (التكيف السلبي) أو التركيز على مشاكل أكثر إلحاحاً مثل البطالة أو نقص الخدمات الأساسية التي طغت على اهتمامهم بالجانب الجمالي. يمكن الاستنتاج ان سكان حيي(الأبلة والهادي) في البصرة يعيشون حالة من " الحرمان الجمالي" التي أدت إلى نتائج وخيمة.

٤- تدهور صحة الإنسان والبيئة

التلوث البصري بشكل كبير ومباشر على تدهور صحة الانسان والبيئة على حد سواء، ومن خلال تحليل بيانات الجدول (٤) تبين ان نسبة عالية جداً تؤيد ان وجود التلوث البصري في مناطق سكناهم كان سببا في تدهور صحتهم وبيئتهم. حيث أظهرت نتائج الاستبيان في حييي (الأبلة والهادي) بالبصرة وعياً بيئياً عالياً، حيث اجاب (٩٣% نعم) اذ تشير هذه النسبة الساحقة إلى أن سكان مناطق الأبلة والهادي يعانون فعلياً من تراكمات التلوث البصري، ويشعرون بانعكاساته السلبية بشكل يومي. فالتلوث البصري ليس مجرد "شكل غير جمالي"، بل هو عامل ضغط نفسي وتوتر يقلل من جودة الحياة. وهو ما يفسير التدهور اذا يرى السكان أن عشوائية المباني، سوء

التخطيط، تراكم النفايات، والأسلاك المتشابكة، كلها مظاهر تخلق بيئة غير مريحة وتؤثر على الصحة العامة. اما بالنسبة لتحليل الذين اجابوا (٧% كلا) قد تعود لعدم ربط هؤلاء الأفراد بين المظهر الجمالي والبيئة، أو اعتبار أنواع التلوث الأخرى (الهواء، المياه) أخطر، رغم أن التلوث البصري نتاج للتدهور البيئي الشامل في البصرة. الخلاصة أكدت الغالبية العظمى أن "التلوث البصري" هو سبب مباشر لتدهور صحة الإنسان والبيئة في حيي (الأبلة والهادي)، مما يجعل تحسين المشهد البصري ضرورة صحية وبيئية ملحة وليس مجرد عملية تجميلية. نستنتج ان التلوث البصري في البصرة يعتبر مشكلة حقيقية وملموسة وليست ترفاً فكرياً.

٥- تشوهات في الصورة الذهنية

تعدّ الصورة الذهنية تعبيراً لما يوجد من تشوهات وتناقضات وعدم تناسق وانسجام في المدينة. وبدا ذلك واضحا من خلال الدراسة الميدانية وعنصر المشاهدة، ويتضح لنا من خلال جدول (٤) ان (٧٩ %) من اجابات عينة الدراسة يؤكدون شعورهم بتشوه في صورة المدينة داخل اذهانهم بسبب كثرة وتعدد المظاهر الملوثة بصريا. فيما اجاب (٢١ %) بعدم شعورهم ان الصورة الذهنية لمدينتهم مشوهة الشكل. تعد هذه النتائج مؤشراً قوياً على وجود أزمة في الإدراك البصري والبيئي في مناطق الأبلة والهادي بمدينة البصرة. اذ تشير (الأغلبية الساحقة) إلى أن هناك وعياً جمعياً بوجود علاقة طردية بين تدهور البيئة المحيطة وبين تدهور الصورة الذهنية للمدينة. هذا يفسر ان التلوث البصري (مثل النفايات، الأسلاك العشوائية، التجاوزات العمرانية، وغياب المساحات الخضراء) لا يمر مرور الكرام، بل يُختزن في العقل الباطن للسكان، مما يحول صورة "البصرة الفيحاء" التاريخية إلى صورة مدينة "متهالكة" في أذهانهم. الخلاصة إن إجابة ٧٩% من العينة بـ "نعم" هي صرخة استغاثة بصرية؛ تؤكد أن البيئة العمرانية في منطقتي (الأبلة والهادي) وصلت إلى مرحلة من التدهور أدت إلى "تآكل الذاكرة الجمالية" للسكان. هذا التلوث البصري لم يعد مجرد تشويه للمباني، بل أصبح تشويهاً للعلاقة بين المواطن ومدينته، مما يتطلب استراتيجيات تخطيطية فورية تعتمد على "التنسيق الحضاري" لاستعادة الصورة الذهنية المشرقة للبصرة. تستنتج فقدان الهوية البصرية لمدينة البصرة حيث تفقد هويتها التاريخية والجمالية في عيون أبنائها لصالح صورة ذهنية مرتبطة بالفوضى. والتلوث البصري ليس مجرد "شكل خارجي"، بل هو عامل ضغط نفسي يؤثر على جودة الحياة اليومية لسكان الأبلة والهادي.

٦- تركيز مظاهر التلوث البصري في المنطقة التجارية أو السكنية

تُشير الأرقام إلى وجود انقسام في آراء العينة، لكن مع ميل واضح نحو القطاع التجاري على وفق ما يلي:

_الأغلبية (٥٩%) تعتقد أن التلوث البصري يتركز في المناطق التجارية. هذا يعكس واقع الاكتظاظ والنشاط الاقتصادي المكثف في تلك المناطق.

_الأقلية الكبيرة (٤١%) ترى أن التلوث البصري يتركز في المناطق السكنية. هذه النسبة ليست قليلة، مما يشير إلى زحف مظاهر التشويه البصري إلى أماكن السكن أيضاً.

نستنتج من هذه الدراسة أن النشاط التجاري هو المسبب الرئيس والقائد لمظاهر التلوث البصري في منطقتي البحث، وذلك بسبب ضعف الرقابة التنظيمية على المحال والأسواق. ومع ذلك، فإن التلوث البصري لم يعد محصوراً في السوق، بل أصبح ظاهرة عامة تؤثر على الأحياء السكنية بنسبة تقترب من النصف، مما ينذر بتراجع الجودة الجمالية للمدينة بشكل عام.

٧_ النسبة المئوية للتلوث البصري

أظهرت نتائج استطلاع آراء سكان حيي «الابلة و الهادي» في البصرة، إدراكاً حاداً ومرتفعاً جداً لمشكلة التلوث البصري، حيث يرى ٦٩% من العينة أن التلوث يبلغ ٧٥% أو أكثر، مما يشير إلى أزمة حضرية وتدهور بيئي واضح ومرفوض مجتمعياً في هذه المناطق، بينما يقر الجميع بوجود التلوث بنسب متفاوتة. ومن خلال التحليل التفصيلي للإجابات يتضح ما يلي:

_ الأغلبية الساحقة (٧٥% - ١٠٠%)هم مجموع الذين صنفوا التلوث بأنه مرتفع جداً (٣١% قالوا ١٠٠% + ٣٨% قالوا ٧٥%) يبلغ ٦٩%. هذا يعكس بيئة حضرية مشوهة بوضوح، قد تنتج عن كثرة الأنقاض، عشوائية الإعلانات، أو سوء تخطيط الأبنية.

-المستوى المتوسط (٥٠%) شكلت نسبة ٢٢% من العينة يلمسون تلوثاً واضحاً ولكنه لم يصل لدرجة الشلل البصري الكامل للمنطقة.

_المستوى المنخفض (٢٥%) وشكلت نسبة ٩% فقط يرون تلوثاً طفيفاً، وهي نسبة قليلة تشير إلى أن المعاناة عامة.

-انعدام التلوث (٠%): إجابة ٠% (صفر بالمائة) تؤكد أن التلوث البصري ظاهرة ملموسة وواقعية لا ينكرها أحد في هذه المناطق، مما يرفع من صدقية وجود مشكلة التلوث البصري في منطقة الدراسة. الملاحظة الاهم هو أن ٠% من السكان يعتقدون أن المنطقة خالية من التلوث البصري، مما يعني وجود إجماع تام على وجود مشكلة بصرية في المنطقة بلا استثناء. الخلاصة مما سبق فإن البيانات تظهر أن حيي (الابلة و الهادي) تعانيان من حالة "تلوث بصري شديد" بحسب تقدير السكان. لذا تجب المبادرات الهادفة للتشجير وتنظيم النفايات وتقنين الإعلانات التي باتت ضرورة ملحة، حيث لا يوجد بين المستجيبين من يرى أن المنطقة خالية من التلوث البصري.

الاستنتاجات

١_غياب الهوية المعمارية: هناك إجماع بنسبة (٧٢%) على أن الأبنية تفتقر للتجانس ولا تنتمي لطراز معماري موحد، مما يؤدي إلى تشوه المشهد البصري العام.

٢_ تأثير سلبي لمواد الأكساء: يرى (٧٠%) من المستجيبين أن الأصباغ ومواد التغليف المستخدمة لا تعطي رؤية بصرية مريحة، مما يشير إلى عشوائية في اختيار الألوان والخامات.

٣_الانزعاج من العشوائيات: سجلت العشوائيات السكنية أعلى نسبة انزعاج (٩٨%)،وهي المشكلة الأبرز التي تسهم في التدهور البصري والبيئي.

٤_تداخل الاستعمالات: يرى غالبية السكان (٨٩%) إنّ التداخل بين الاستعمال السكني والتجاري والصناعي هو مظهر رئيس من مظاهر التلوث البصري، مما يسبب فوضى تنظيمية.

٥_انعدام التناسق: نسبة كبيرة (٥٩%) من المشاركين يرون عدم وجود تناسق في مسار المركبات وممر المشاة (الأرصفة).

٦_نقص الإضاءة: ٨٧% من المشاركين يعتبرون أن أعمدة الإنارة الموجودة في الشوارع غير كافية وغير منسجمة.

٧_قلة التشجير: ٥٥% يرون أنّ كمية التشجير على جانبي الشارع غير كافية ولا تعطي جمالية ومتعة بصرية.

٨_غياب التنظيم المروري: ٧٧% يشير إلى عدم وجود مواقف منظمة للسيارات والدراجات النارية وكراجات لمنع الازدحام.

٩_تشابك الأسلاك: منظر تشابك أسلاك أعمدة الكهرباء والمولدات يزعج ٦٢% من المشاركين.

١٠_كثرة اللوحات الإعلانية: كثرة وتباين لوحات الإعلانات في الشارع تزعج ٦٨% من المشاركين.

١١- كثرة تراكم النفايات: الغالبية العظمى من المشاركين (٩٨%) يتعبرون تراكم أكداس القمامة والنفايات في الشوارع من المظاهر المزعجة بصريًا، مما يشير إلى وجود مشكلة بيئية وبصرية حادة في المنطقة.

١٢- نقص وضعف البنية التحتية للنفايات: بنسبة كبيرة (٩٣%) تعتقد أن صناديق جمع النفايات غير كافية أو غير موحدة ولا تعكس رؤية بصرية جميلة، مما يؤكد الحاجة الماسة لتحسين نظام إدارة النفايات.

١٣- **عشوائية الأسواق:** أكثر من ثلاثة أرباع المشاركين (٧٣%) ينزعجون من منظر عشوائية وعدم تنظيم الأسواق وطريقة العرض المربكة للسلع والبضائع، مما يستدعي تدخلاً لتنظيم الأنشطة التجارية.

١٤- **مشاكل الصرف الصحي:** بنسبة كبيرة (٨١%) ترى أن شبكات الصرف الصحي غير النظامية هي أحد مظاهر التلوث البصري، مما يدل على وجود قصور في البنية التحتية الأساسية.

١٥- **تلوث الأنهر:** أغلبية ساحقة (٩١%) تعتبر وجود الأنهر الآسنة والملوثة بالنفايات ومياه المجاري مظهرًا من مظاهر التلوث البصري، مما يؤكد تدهور البيئة المائية في المنطقة.

١٦_**هيمنة الشعور السلبي:** إذ إن الغالبية العظمى من المشاركين (٧٥%) يؤكدون أن التلوث البصري يسهم في إخفاء جمالية المدينة، مما يشير إلى تأثير نفسي وجمالي سلبي واسع النطاق.

١٧_ **القلق من الفوضى:** نسبة كبيرة (٨٨%) تربط بين انتشار الفوضى البصرية وعدم الشعور بالراحة والأمان النفسي والصحي، مما يؤكد على أن الفوضى البصرية ليست مجرد مشكلة جمالية بل لها أبعاد تتعلق بالصحة العامة والشعور بالأمان.

١٨_**تدهور الصحة والبيئة:** أغلبية ساحقة (٩٣%) تعتقد أن ظاهرة التلوث البصري هي السبب الرئيس في تدهور صحة الإنسان والبيئة، مما يستوجب اهتماماً بيئياً وصحياً عاجلاً.

١٩_ **تشوه الصورة الذهنية:** نسبة عالية (٧٩%) ترى أن كثرة وجود مظاهر التلوث البصري تؤدي إلى تشويه الصورة الذهنية للمنطقة، مما يؤثر على سمعتها وجاذبيتها.

٢٠_ **تركيز التلوث في المناطق التجارية:** هناك انقسام في الآراء حول أماكن انتشار التلوث، حيث يرى ٥٩% من المشاركين أن المناطق التجارية هي الأكثر تلوثاً بصرياً مقارنة بالمناطق السكنية.

٢١_ **ارتفاع نسبة التلوث:** يرى أكثر من ٧٠% من المشاركين أن نسبة التلوث البصري في منطقتهم تتجاوز ٥٠%، مما يشير إلى أن المشكلة متفاقمة وتحتاج إلى تدخل فوري.

التوصيات والحلول المقترحة

١_**تفعيل التشريعات العمرانية:** ضرورة وضع ضوابط ومعايير معمارية ملزمة (كود بناء) تحدد الطرز المعمارية المسموح بها والألوان ومواد التغليف لضمان التناسق البصري.

٢_**معالجة العشوائيات:** البدء ببرامج تأهيل للمناطق العشوائية أو استبدالها بمشاريع إسكانية منظمة تتوافر فيها شروط السلامة والجمالية.

٣_ **تنظيم استعمالات الأراضي:** الفصل التام بين المناطق الصناعية والمناطق السكنية، ونقل الورش والمصانع الصغيرة إلى مناطق مخصصة بعيداً عن مركز المدينة.

٤_**إكمال الأبنية غير المكتملة:** إلزام أصحاب الأبنية والهياكل غير المكتملة بإتمام واجهاتها أو وضع حواجز تجميلية مؤقتة لتقليل تأثيرها البصري السلبي.

٥_ **الاهتمام بالفراغات العمرانية:** استغلال الفراغات بين المباني لإنشاء مساحات خضراء أو ساحات عامة منظمة بدلاً من تركها كمساحات مهملة تجمع النفايات.

٦_تنظيم المسارات: العمل على تحسين وتنسيق مسارات المركبات والأرصفة لضمان انسيابية الحركة وجمالية المنظر.

٧_زيادة الإضاءة: توفير عدد كافٍ من أعمدة الإنارة وتصميمها بشكل منسجم مع البيئة المحيطة.

٨_التشجير والتجميل: زيادة كمية التشجير على جانبي الشوارع لإضافة الجمالية والمتعة البصرية وتحسين جودة الهواء.

٩_تنظيم المواقف: إنشاء مواقف منظمة للسيارات والدراجات النارية وكراجات لمنع الازدحام المروري.

١٠_إخفاء الأسلاك: العمل على تنظيم أو إخفاء تشابك أسلاك الكهرباء والمولدات لتحسين المظهر العام للشوارع.

١١_تنظيم اللوحات الإعلانية: وضع ضوابط ومعايير لتنظيم عدد وتصميم لوحات الإعلانات في الشوارع.

١٢_تفعيل الإجراءات القانونية: تشديد وتفعيل الإجراءات المرورية والقانونية للحد من تدفق المركبات العشوائي وتنظيم الحركة المرورية بشكل عام.

١٣_تنظيم الفوضى البصرية:

*وضع وتنفيذ قوانين صارمة للحد من الإعلانات العشوائية واللافتات غير المنظمة.

* تنظيم الأكشاك والباعة المتجولين لضمان عدم إعاقة الحركة أو تشويه المظهر العام.

١٤_ تعزيز الراحة والأمان:

* زيادة المساحات الخضراء والحدائق العامة لتحسين المظهر الجمالي وتوفير بيئة مريحة وآمنة نفسياً وصحياً.

* تحسين إضاءة الشوارع والمناطق العامة لخلق شعور أكبر بالأمان.

١٥_ الحفاظ على الصحة والبيئة:

* إدارة النفايات بشكل فعال ومنع رمي المخلفات في الأماكن العامة.

* تنظيم حملات توعية بيئية وصحية منتظمة حول مخاطر التلوث البصري.

ملحق(١): مظاهر التلوث البصري في حيي (الأبلة والهادي) في مدينة البصرة ٢٠٢٤-٢٠٢٥

(أ): التلوث البصري للمباني والمساكن (تناشز لوني وعمراني)

(ب): التلوث البصري بسبب عدم إكساء وتغليف واجهات المساكن

(ج): التلوث البصري بسبب عدم الاهتمام بنظافة الشوارع

(د):التلوث البصري لتكدس أكوام مواد البناء في الشارع

(ز):التلوث البصري بسبب العشوائيات السكنية

(ز) التلوث البصري بسبب تشابك أسلاك الكهرباء

(س):التلوث البصري بسبب تجول الحيوانات السائبة

(ش):التلوث البصري بسبب الدخان وحرق النفايات

(ش):التلوث البصري بسبب عشوائية الأسواق طريقة العرض المربكة للبضائع

(ص): تلوث التربة بالقمامة والنفايات

(ض): التلوث البصري للوحات الإعلانات التجارية والضوئية

(ض): التلوث البصري بسبب تلوث الأنهر بمياه الصرف الصحي والنفايات

(ع):مظاهر تلوث بصري متنوعة(عشوائية مواقف السيارات، أنهار ملوثة بالمجاري والنفايات)

ملحق (٢)

استبانة علمية

عزيزي المواطن...

هذه استبانة لأغراض البحث العلمي في جامعة البصرة، يرجى تفضلكم بالإجابة عن الفقرات المدرجة فيها لما لذلك من أهمية علمية بالغة شاكرين حسن تعاونكم. لذا يرجى اختيار الإجابة المناسبة لكم (إجابة واحدة).

أولاً: مظاهر التلوث البصري في حيي(الأبلة والهادي) في مدينة البصرة عام ٢٠٢٤ /٢٠٢٥.

أ_ النمط العمراني:

١_ هل يوجد تباين وعدم تناسق في تصميم المباني والبيوت والمحال التجارية؟ نعم( ) كلا( )

٢_ هل يزعجك ارتفاع المباني غير المنتظم، والأبنية غير مكتملة البناء، والفراغات العمرانية؟ نعم( ) كلا( )

٣_ هل تمتاز الأبنية بالتجانس وهل تنتمي إلى طراز معماري موحد؟ نعم( ) كلا( )

٤_ هل الطراز المعماري حقق جمالية ومتعة بصرية؟ نعم( ) كلا( )

٥_ هل الأصباغ ومواد التغليف تعطي رؤية بصرية مريحة؟ نعم( ) كلا( )

٦_ هل يزعجك منظر انتشار العشوائيات السكنية؟ نعم( ) كلا( )

٧_ هل يعد التداخل في استعمالات الأرض (سكني، تجاري، الصناعي) مظهراً من مظاهر التلوث البصري؟ نعم( ) كلا( )

ب_ مشهد الشوارع:

١_ هل يوجد تناسق في مسار المركبات (التبليط) وممرا لمشاة (الأرصفة)؟ نعم( ) كلا( )

٢_ هل يوجد مواقف منظمة للسيارات والدراجات النارية وكراجات لمنع الازدحام المروري في الشوارع؟ نعم( ) كلا( )

٣_ هل إنّ أعمدة الإنارة الموجودة في الشوارع كافية ومنسجمة؟ نعم( ) كلا( )

٤_ هل إنّ كمية التشجير على جانبي الشارع كافية وهل تعطي جمالية ومتعة بصرية؟ نعم( ) كلا( )

٥_ هل يزعجك منظر تشابك أسلاك أعمدة الكهرباء والمولدات في الشارع؟ نعم( ) كلا( )

٦_ هل يزعجك مظهر كثرة وتباين لوحات الإعلانات في الشارع؟ نعم( ) كلا( )

ج_ المظهر البيئي:

١_ هل تعتقد أن كثرة تراكم أكداس القمامة والنفايات في الشوارع من المظاهر المزعجة بصرياً؟
نعم( ) كلا( )

٢_ هل صناديق جمع النفايات كافية وموحدة وتعكس رؤية بصرية جميلة؟ نعم( ) كلا( )

٣_ هل يزعجك منظر عشوائية وعدم تنظيم الأسواق وطريقة العرض المربكة للسلع والبضائع؟
نعم( ) كلا( )

٤_ هل شبكات الصرف الصحي غير النظامية أحد مظاهر التلوث البصري؟ نعم( ) كلا( )

٥_ هل ان وجود الأنهر الأسنة الملوثة بالنفايات ومياه المجاري أحد مظاهر التلوث البصري؟
نعم( ) كلا( )

ثانياً: آثار التلوث البصري في حيي(الأبلة والهادي) في مدينة البصرة عام ٢٠٢٤ /,٢٠٢٥

١_ هل سبب التلوث البصري في إخفاء جمالية المدينة؟ نعم( ) كلا( )

٢_هل يعد وجود مظاهر التلوث البصري السبب في انتشار الفوضى البصرية؟ نعم( ) كلا( )

٣_ هل يعد وجود التلوث البصري سبباً في انعدام الشعور بالراحة والأمان النفسي والصحي؟
نعم( ) كلا( )

٤_ هل تعتقد ان ظاهرة التلوث البصري هي السبب في تدهور صحة الانسان والبيئة؟
نعم( ) كلا( )

٥_ هل سبب كثرة وجود مظاهر التلوث البصري تشوهات في الصورة الذهنية لدى السكان القاطنين؟ نعم( ) كلا( )

٦_ هل إن أكثر المظاهر الملوثة بصرياً تنتشر في المنطقة التجارية أم في المناطق السكنية؟
المنطقة التجارية( ) المناطق السكنية( )

٧_ كم تبلغ النسبة المئوية للتلوث البصري في منطقتك برايك؟ ١٠٠( ) ٧٥٪ ( )
٥٠٪( ) ٢٥٪( ) ٠٪( )

مع جزيل الشكر والتقدير لتعاونكم

قائمة المصادر والمراجع

١. إبراهيم، ذكرى عبدالمنعم، ٢٠١٠، ترييف مدينة بغداد– دراسة انثروبولوجية الوزيرية والعطيفية نموذجا، كلية الآداب، علم الاجتماع، أطروحة دكتوراه.

٢. الأسدي ، ا.م.د. صلاح هاشم زغير ، مشكلة السكن العشوائي في مدينة البصرة دراسة تحليلية جغرافية، جامعة البصرة / كلية التربية، قسم الجغرافية، مجلة دراسات البصرة مجلة علمية محكمة نصف سنوية تصدر من مركز دراسات البصرة، العدد الخامس عشر، السنة الثامنة٢٠١٣ .

٣. البياتي، علي حسين، ٢٠١٢، دور التشجير في التصميم المناخي لشوارع مدينة بغداد، الجامعة التكنولوجية، قسم الهندسة المعمارية، رسالة ماجستير.

٤. جعفر، مهدي ياسين فاخر، ٢٠١٣، التلوث البصري وتأثيراته في البيئة الحضرية المعاصرة، دراسة سايكوفيزيائية لمنطقة الجزائر البصرة، جامعة بغداد، كلية الهندسة، قسم الهندسة المعماري، رسالة ماجستير.

٥. الجميلي، رياض كاظم سلمان، ٢٠١٢، مدينة كربلاء (دراسة في النشأة والتطور العمراني) جغرافية المدن، دار ومكتبة البصائر للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت– لبنان.

٦. الحسن، شكري إبراهيم، ٢٠١١، التلوث البيئي في مدينة البصرة، جامعة البصرة، كلية الآداب، قسم الجغرافيا، دراسة في البيئة والتلوث، أطروحة دكتوراه.

٧. الحسن، شكري إبراهيم ٢٠١٤،مقدمة في علم البيئة ومشكلاتها، جامعة البصرة، كلية الآداب – قسم الجغرافية، طبع في بيروت، دار المعارف للكتب الجامعية.

٨. حمدان، سوسن صبيح، ٢٠١٠، اثر التلوث البصري في تشويه جمالية المدن: مدينة بغداد نموذجا، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الجامعة المستنصرية، قسم الدراسات الجغرافية، مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية.

٩. حمدان، سوسن صبيح، اثر التلوث البصري في تشويه جمالية المدن: مدينة بغداد نموذجا، مجلة آداب المستنصرية العدد ٦٣، ,٢٠١٣

١٠. حمود، كمال، ٢٠٠٩، أطلس البيئة المدرسي كتابنا للنشر المنصورية.

١١. حميد، حميد احمد، ٢٠١٤، التلوث البصري للمشهد الحضري في منطقة الكرادة، جامعة بغداد، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، دبلوم عالي مهني في المخططات الأساسية للمدن.

١٢. الزيدي، نشوان محمد جاسم، تموز ٢٠١٣، التلوث البصري في مدينة الموصل (دراسة في جغرافيا التلوث) دراسة موصلية، العدد ,٤١

١٣شحاته، حسن أحمد، لميؤرخ، البيئة والتلوث والمواجهة، دراسة تحليلية، كلية العلوم، جامعة الأزهر.

١٤. الشواني، محمد حسين محمد، ٢٠٠٩، القيم الثقافية وتلوث البيئة الحضرية (دراسة ميدانية انثروبولوجية في مدينة كركوك) جامعة بغداد، كلية الآداب، علم الاجتماع، أطروحة دكتوراه.

١٥. الصبيح، علي مصطفى مهوس، ٢٠١٢، مظاهر التلوث البصري في مدينة البصرة، جامعة البصرة، كلية الآداب، قسم الجغرافيا، رسالة ماجستير.

١٦. الصيرفي، محمد، ٢٠٠٩ السياحة والبيئة بين التأثير والتأثر، المكتب الجامعي الحديث.

١٧. العاني، محمد قاسم عبد الغفور، ٢٠١١، التنبؤ العمراني نحو جيل جديد لإعادة إعمار المدينة العربية الإسلامية، جامعة بغداد، كلية الهندسة، قسم الهندسة المعمارية، أطروحة دكتوراه.

١٨. عبد الله، شيماء رزاق فاضل، ٢٠١٥، تأثير العشوائيات في الوظيفة السكنية لوحدة بلدية بغداد الجديدة، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافيا، رسالة ماجستير.

١٩. كوثر، خولة كريم، ٢٠٠٩، التلوث البصري وتأثيراته في المشهد الحضري للمدينة العراقية (حالة دراسية لمدينة الكاظمية– شارعي باب القبلة وباب المراد) المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا، جامعة بغداد، الدبلوم العالي، اختصاص في المخططات الأساسية للمدن.

٢٠. المشهداني، أ.د. لطيف ماجد إبراهيم، عباس، سها فاضل، أسباب ومظاهر التلوث البصري في بعض مناطق مدينة بغداد – جانب الرصافة، الجامعة المستنصرية، كلية التربية الأساسية، مجلة كلية التربية الأساسية،٢٠١٦ –العدد٩٦ المجلد ,٢٢

٢١. الموسوي، إيلاف علي مرزوك، ٢٠١٧، التلوث البصري في مدينة كربلاء المقدسة (دراسة جغرافية)، جامعة البصرة، كلية الآداب، قسم الجغرافيا تخصص (بيئة وتلوث)، رسالة ماجستير.

٢٢. النعيمي، سيناء عدنان عبد الله، ٢٠١٣، أثر التجاوزات في استعمالات الأرض على التركيب الداخلي لمدينة الشعب، جامعة بغداد، كلية التربية ابن رشد، الجغرافيا البشرية، أطروحة دكتوراه.

٢٣. الويس، سمير مهدي صالح، ٢٠١٣، التلوث البصري في منطقة الأعمال المركزية لمدينة بعقوبة، جامعة ديالى، كلية التربية للعلوم الإنسانية، قسم الجغرافيا، رسالة ماجستير، آداب في الجغرافيا البشرية.

List of Sources and References

1-Ibrahim Dhikra Abdul-Munim, 2010, The Ruralization of Baghdad: An Anthropological Study of Al-Waziriyah and Al-Atifiyah as Case Studies, College of Arts, Sociology Department, PhD Dissertation.

2-Al-Asadi, Dr. Salah Hashim Zughair, The Problem of Informal Housing in Basra: A Geographical Analytical Study, University of Basra / College of Education, Department of Geography, Basra Studies Journal, a peer-reviewed semi-annual scientific journal published by the Basra Studies Center, Issue 15, Year 8, 2013.

3-Al-Bayati, Ali Hussein, 2012, The Role of Afforestation in the Climatic Design of Baghdad's Streets, University of Technology, Department of Architectural Engineering, Master's Thesis.

4-Jaafar Mahdi Yassin Fakher, 2013, Visual Pollution and its Effects on the Contemporary Urban Environment: A Psychophysical Study of the Al-Jazair District, Basra, University of Baghdad, College of Engineering, Department of Architectural Engineering, Master's Thesis

5-Al-Jumaili, Riyadh Kadhim Salman, 2012, The City of Karbala (A Study in Origins and Urban Development), Geography of Cities, Dar wa Maktabat al-Basair for Printing, Publishing and Distribution, Beirut - Lebanon.

6-Al-Hassan, Shukri Ibrahim, 2011, Environmental Pollution in the City of Basra, University of Basra, College of Arts, Department of Geography, A Study in Environment and Pollution, PhD Dissertation.

7-Al-Hassan, Shukri Ibrahim, 2014, Introduction to Ecology and its Problems, University of Basra, College of Arts - Department of Geography, Printed in Beirut, Dar al-Maaref for University Books.

8-Hamdan, Sawsan Subaih, 2010, The Impact of Visual Pollution on Distorting the Aesthetics of Cities: The City of Baghdad as a Model, Ministry of Higher Education and Scientific Research, Al-Mustansiriya University, Department of Geographical Studies, Al-Mustansiriya Center for Arab and International Studies.

9-Hamdan, Sawsan Subaih, The Impact of Visual Pollution on Distorting the Aesthetics of Cities: The City of Baghdad as a Model, Al-Mustansiriya Journal of Arts, Issue 63, 2013

10-Hammoud, Kamal 2009, School Environment Atlas, Our Book for Publishing, Al-Mansouriya.

11-Hamid, Hamid Ahmed 2014, Visual Pollution of the Urban Landscape in the Karrada District, University of Baghdad, Center for Urban and Regional Planning, Higher Professional Diploma in Master Plans for Cities.

12 - Al-Zidi, Nashwan Muhammad Jassim, July 2013, Visual Pollution in the City of Mosul (A Study in Pollution Geography: A Mosul Study), Issue 41.

13-Shehata Hassan Ahmed, no date, Environment, Pollution, and Confrontation: An Analytical Study, Faculty of Science, Al-Azhar University.

14-Al-Shawai, Muhammad Hussein Muhammad, 2009, Cultural Values and Urban Environmental Pollution (An Anthropological Field Study in Kirkuk City), University of Baghdad, College of Arts, Sociology, PhD dissertation.

15-Al-Subaih, Ali Mustafa Mahous, 2012, Manifestations of Visual Pollution in Basra City, University of Basra, College of Arts, Department of Geography, Master's thesis.

16-Al-Sirafi, Muhammad, 2009, Tourism and the Environment: Between Influence and Being Influenced, Modern University Office.

17-Al-Ani, Muhammad Qasim Abdul Ghafour, 2011, Urban Forecasting Towards a New Generation for the Reconstruction of the Arab Islamic City, University of Baghdad, College of Engineering, Department of Architecture, PhD dissertation.

18-Abdullah Shaimaa Razzaq Fadhil, 2015, The Impact of Informal Settlements on the Residential Function of the New Baghdad Municipality Unit, University of Baghdad, College of Education for Women, Department of Geography, Master's thesis

19-Kawthar Khawla Karim, 2009, Visual Pollution and its Effects on the Urban Landscape of the Iraqi City: A Case Study of Al-Kadhimiya City - Bab Al-Qibla and Bab Al-Murad Streets, Higher Institute for Urban and Regional Planning for Postgraduate Studies, University of Baghdad, Higher Diploma, Specialization in Master Plans for Cities.

20-Al-Mashhadani, Prof. Dr. Latif Majid Ibrahim Abbas, Suha Fadhil, Causes and Manifestations of Visual Pollution in Some Areas of Baghdad - Al-Rusafa Side, Al-Mustansiriya University, College of Basic Education, Journal of the College of Basic Education, 2016 - Issue 96, Volume 22

21-Al-Moussawi, Elaf Ali Marzouq, 2017, Visual Pollution in the Holy City of Karbala: A Geographical Study, University of Basra, College of Arts, Department of Geography, Specialization (Environment and Pollution), Master's Thesis.

22-Al-Nuaimi, Sinaa Adnan Abdullah, 2013, The Impact of Land Use Violations on the Internal Structure of Al-Shaab City, University of Baghdad, College of Education, Ibn Rushd, Human Geography, Doctoral Dissertation

23-Al-Awais, Samir Mahdi Saleh, 2013, Visual Pollution in the Central Business District of Baquba City, University of Diyala, College of Education for Human Sciences, Department of Geography, Master of Arts Thesis in Human Geography.