

التحليل المكاني للتلوث البصري في مدينة العمارة

م.م تحسين علي هامان البهادلي
كلية التربية/ جامعة ميسان
م.م حسام جبار لطيف المعموري
وزارة التربية/مديرية تربية بغداد الرصافة الثانية
Email: haman4097@gmail.com
Email: hussam.j@ircoedu.uobaghdad.edu.iq

المخلص

تشهد معظم المدن حالياً تطوراً سريعاً ولا سيما في الدول النامية، إذ أصبحت هناك حاجة ملحة للعناية بالبيئة لما تشهده المدن من تدهور خطير في مراكزها الحضرية التي باتت غير آمنة، وغير نظيفة، وملئمة بالقاذورات، مشوهة بصريا من خلال جدرانها المغطاة بالكتابات والصور والإعلانات، فضلا عن الشوارع المزدهمة بالمركبات وتداخل أبنيتها القديمة والحديثة، وهذا يتطلب الاهتمام بالجوانب التخطيطية والعمرانية والتركيز على العناصر الجمالية والبصرية بمركز المدن، وقد هدف البحث إلى دراسة التلوث البصري في مدينة العمارة، ومعرفة أهم مظاهره، وأسبابه والعوامل التي أدت إلى ظهوره ومدى انتشاره في منطقة الدراسة، إذ تناول البحث أهم المشكلات التي نجمت عن انتشار التلوث في أحياء المدينة، وبيان أنه يشكل خطراً جسيماً غير مباشر على حياة السكان، وتكمن خطورة التلوث في ارتباطه الذي يفقده الإحساس بالجمال، وانهايار الاعتبارات الجمالية، والرضا والقبول للصورة القبيحة وانتشارها دون رصدها من قبل السكان.

الكلمات المفتاحية: مفهوم التلوث البصري، مظاهر وأسباب التلوث، الملصقات، آثار التلوث البصري.

Spatial Analysis of Visual Pollution in the City of Amara

Assist .Lect. Tahseen Ali Haman Al-Bahadli

College of Education / Maysan University

Assist .Lect. Husam Jabbar Latif Al-Maamouri

Ministry of Education/ Baghdad Education Directorate, Rusafa II District

Email: haman4097@gmail.com

Email: hussam.j@ircoedu.uobaghdad.edu.iq

Abstract

Most cities nowadays are experiencing rapid development, especially in developing countries. There is an urgent need to care for the environment due to the serious deterioration witnessed in urban centers, which have become unsafe, unclean, and filled with litter. They are visually distorted with walls covered in writings, images, and advertisements, in addition to crowded streets filled with vehicles and the juxtaposition of old and modern buildings. This necessitates attention to planning and urban aspects, focusing on aesthetic and visual elements in the heart of cities. The aim of the research was to study visual pollution in the city of Amara, identify its main aspects, causes, factors leading to its emergence, and its extent of spread in the study area. The research addressed the most significant problems resulting from the spread of pollution in the city's neighborhoods, indicating that it poses a serious indirect threat to the lives of residents. The danger of pollution lies in its connection that diminishes the sense of beauty, collapses aesthetic considerations, and acceptance of the ugly image, spreading it without being noticed by the population.

Keywords: Visual pollution concept, aspects and causes of pollution, posters, effects of visual pollution.

المقدمة

تعكس البيئة العمرانية لأي منطقة في العالم الهوية الثقافية والاجتماعية والحضارية للسكان إلا أن مع التطور العلمي السريع على مستوى العالم، طرأت تحولات جذرية و اساسية على البيئة وبشكل متزايد نتيجة للتطور الاقتصادي ومن ثم أدى إلى ظهور انماط عمرانية وتخطيطية جديدة مع المرور بمراحل هذا التطور فتوسعت رقعة المدن وتلاصقت الاحياء السكنية وازدادت الكثافة السكانية، وواجه سكانها مشكلات وصعاب بسبب عدم تناسب الخدمات الصحية والتعليمية والترفيهية مع الزيادة السكانية، فضلا عن ارتفاع نسبة التلوث الهوائي والضوضائي والبصري. ويعد التلوث البصري موضوع الدراسة من الملوثات التي لها انعكاس سلبي على النفس وليس مناسب للذوق العام ومنها ما يلحظ من اعمال انشائية من صنع الانسان تؤذي الناظر عند مشاهداتها، مع تكرارها بمرور الزمن تفقد الناظر الاحساس بالقيم الجمالية والصور الراقية للمنشأة، ويرجع اسباب التلوث إلى الالهال والتقصير وعدم المحافظة على المرافق العامة وسوء الاستخدام و رداءة التخطيط وهبوط المستوى الفني للتصميم وممارسة سلوكيات خاطئة، فضلا عن عدم قيام الجهات المختصة بفرض الانظمة والتطبيق القوانين الصارمة من اجل المحافظة على الشكل الجمالي للبيئة ومنع تلوثها، ويؤثر هذا التلوث صحيا ونفسيا على السكان لافتقار البيئة للقيم الجمالية والتجانس الذي يبعث الهدوء والراحة.

أولاً: مشكلة الدراسة

١- هل هناك تأثيرات بيئية وصحية مترتبة على التلوث البصري في مدينة العمارة؟

٢- ما مدى تأثير السلوكيات الخاطئة من قبل الاشخاص في تفاقم وانتشار هذه الظاهرة

ثانياً: فرضية البحث : يمكن تحديد الفرضية الرئيسية من خلال ما يأتي:

١- هناك تأثيرات بيئية وصحية مترتبة على التلوث البصري في المدينة وقد يخلف اثر

ذات تأثير مباشر وغير مباشر على صحة المجتمع.

٢- هناك علاقة قوية بين الالهال وعدم المحافظة على المرافق العامة وسوء الاستخدام

من جهة، وبين ممارسات السلوكيات الخاطئة من قبل السكان وانتشار وانحسار هذه

الظاهرة من جهة اخرى.

ثالثاً: هدف البحث

١- يهدف هذا البحث إلى التعرف بمظاهر التلوث البصري واشكاله بمدينة العمارة؟

ويهدف الى تحديد اسبابه واثاره السلبية على السكان، وايجاد الحلول والمعالجات كونه

يعمل على تشويه جمالية منطقة الدراسة ومحاولة اعادة تنظيم المظهر الحضاري، وتوضيح دور المواطنين والحكومة المحلية في المحافظة واستدامة العناصر البصرية والجمالية.

رابعاً: أهمية البحث

يستمد البحث أهميته من الأهمية الكبيرة التي يوليها العالم عن طريق مؤسساته ومنظماتها الحكومية وغير الحكومية بالتعريف بمظاهر التلوث بشكل عام والتلوث البصري بشكل خاص لما له من تأثير مباشر ويومي على حياة المجتمع وما مدى مساهمته بأثراء المكاتب العلمية بالبحوث التي من شأنها ان تزود الباحثون في هذا المجال، فضلاً عن اشعار المواطنين بالمسؤولية اتجاه بيئتهم من اجل الاهتمام بها والمحافظة عليه، من خلال اقامة الندوات والمؤتمرات العلمية التي تحث المواطنين على الالتزام بالقوانين والتشريعات البلدية التي تحافظ على المظهر الخارجي للأبنية وتقلل من الدعاية الاعلانية.

خامساً: منهج البحث

اعمدت هذه الدراسة الاطار النظري والمشاهدات الميدانية لمتابعة اشكال التلوث والوقوف على حجم هذه الملوثات ومدى انتشارها التي تظهر من خلال الصور الفوتوغرافية المرفقة ما بالبحث.

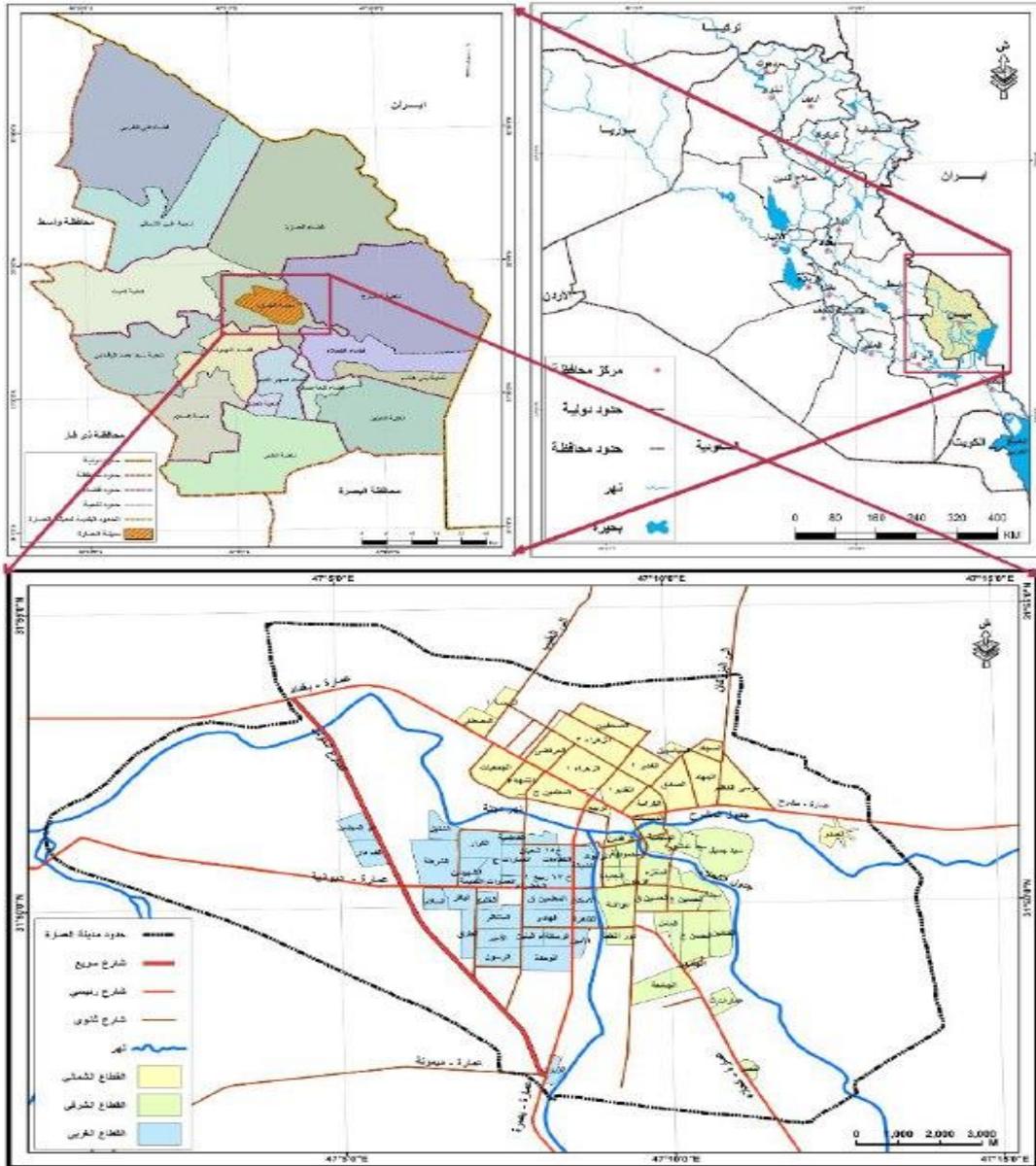
سادساً: منطقة الدراسة

١- الحدود المكانية: تمثلت بمدينة العمارة والمتمثلة بالرقعة الجغرافية وفقاً لحدود البلدية والبالغة مساحتها (٤٧٢٨) هكتار وعدد سكان حوالي (٥٧٣٤٠٣) نسمة بحسب تقديرات ٢٠٢٢ والمكونة من (٦٩) حياً سكنياً ينظر خريطة (١).

٢- الحدود الزمانية: فقد تحددت الدراسة زمانياً بشكل خاص عام ٢٠٢٢ من حيث الزيادة السكانية للمدينة الذي كان لها الاثر الكبيرة في زيادة حجم التلوث البصري في المدينة.

التحليل المكاني للتلوث البصري في مدينة العمارة

خريطة (١) موقع مدينة العمارة من محافظة ميسان والعراق ٢٠٢٢



المصدر : من عمل الباحثان بالاعتماد على برنامج Arc Gis

أولاً : مفهوم التلوث البصري وأبعاده ومعايير

١. مفهوم التلوث البصري

ليس هنالك تعريف محدد للتلوث البصري بل مجموعة من تعريفات متفرقة تتفق على معنى واحد إذ يقصد به احد المفاهيم التي اصبحت اكثر شيوعا وانتشارا لا سيما في الدول النامية، وهو يصف حالة من التردّي التي تصيب البيئة نتيجة للنشاط الانساني الخاطئ فيها، تماما مثل باقي انواع الملوثات كالتلوث الهوائي والسمعي والتربة وغيرها(حنفي، ٢٠١١، ص١١٩) وفي تعريف اخر يشير على أنه كل تغيير غير مرغوب يحدث في احد عناصر البيئة العمرانية، ومن ثم يؤدي على حدوث خلل بتوازنها ونمطها العام او صورتها المألوفة (الخطيب وآخرون، ٢٠١٩ : ص٤٨).

٢. أبعاد التلوث البصري

ينقسم التلوث البصري من حيث ابعاده الى اربعة اقسام هي :

أ: التلوث النفطي: تتمثل في تلوث مساحة صغيرة كوجود فتحات أو ثقوب على واجهات المباني جراء عمليات البناء أو الاثار والمخلفات الناجمة من العمليات العسكرية التي تحصل وما زالت تحصل يوميا نتيجة لغياب القانون والاستقرار الامني أو ترميم جزء من واجهة مبنى دون باقي الواجهة أو عمل بعض القطع الزخرفية على واجهات المباني (القط، سنة ٢٠٠٩، ص١٢٢).

ب : التلوث الخطي: يتمثل في اشكال عمدة الانارة وعدم انتظام اسلاك المولدات الكهربائية الاهلية وعدم انسجام الوانها واشكالها.

ج: التلوث المستوي: يتمثل في واجهات العمارات سواء كان ناتجا عن عدم اتمام العمل على الشكل النهائي او اضافة عناصر حديثة لا تتماشى مع المبنى الاصلي او اضافة فتحات أو قفل شرفات وتزيين الساحات العامة باللافتات

د: التلوث الكلي: هو الذي يفقد فيه المبنى جوهره وباتت عناصره غير منسجمة فيصبح هناك اختلاف بين المبنى وما يحيط به من الكتل، مثلا تجاور مبنيين من طرازيين معماريين مختلفين أو تتأفر الطابع مع ما يحيط به أو زيادة الارتفاعات بطريقة مبالغ فيها وسط مباني محيطة منخفضة الارتفاع(الهدار، ٢٠١٧، ص٦٥)

٣. معايير التلوث البصري

استند الدراسة الحالية الى مجموعة من المعايير لتحديد او تقييم مستوى التلوث البصري في مدينة العمارة، واعتمد معيار الذوق العام في هذه الدراسة لإمكانية تحقيقه واهملت المعايير

التحليل المكاني للتلوث البصري في مدينة العمارة

الأخرى لصعوبة تطبيقها إلا من الجهات المختصة، وإن الهوية والخصوصية الاجتماعية والاقتصادية للمدينة تختلف عن مدن أخرى طبقت فيها تلك المعايير جدول (١)

جدول (١) معايير قياس التلوث البصري

نوع المعيار	تحديد المعيار	وصف المعيار
معيار الذوق العام	تحقيق الأسس الجمالية وفق الذوق العام للسكان	- تحقيق الذوق العام بالإحساس والشعور بالراحة. - بروز عناصر الإدراك الحسي.
المعيار التصميمي والتخطيطي	يعد المرحلة الأولى في إعداد خريطة التصميم الأساس للمدينة	- وضوح الصورة البصرية المرتبط بالشكل المعماري. - الملائمة البصرية عن طريق دعم وضع الشكل وملائمته للاستعمال الذي انشئ من أجله.
معيار التنسيق الحضري (اللافتات والإعلانات)	- مجموعة من النقاط التي يجب مراعاتها من أجل الارتقاء بالصورة البصرية والجمالية للمدينة والمحافظة عليها. - يجب على اللافتة تطابق الاشتراطات الترخيص لمحللات البيع التجزئة والمفرد في المدينة	- مراعاة الآداب العامة والذوق السليم بما يتلائم مع القيم والأخلاق. - أن لا تحجب الرؤيا أو الهواء أو الشمس عن المباني. - عد اعاققة حركة المرور أو المشاة أو وسائل النقل. - أن لا تفقد خصوصية أو هوية المباني التاريخية أو الأثرية ودور العبادة
معايير التنمية والارتقاء والتجدد الحضري	يمثل الارتقاء والتجديد لبلوغ التنمية	- تحسين شبكات البيئة من طرق النقل ومياه الصرف. - تحسين الشكل المعماري وإصلاح المباني القديمة. - تطوير البيئة الحضرية. - تحقيق الارتقاء بالإنسان بما يتلاءم مع سلوكياته.
معايير التكوين الذهني (أسس التشكيل الحضري)	عدة معايير يستخدمها الأفراد لإنشاء صورة ذهنية على الشكل الحضري للمدينة	- الممرات الذي يلاحظ الإنسان عبرها المدينة (الجسور والشوارع والأرصفة وسكك الحديد). - الحافيات والحدود التي تفصل بين منطقتين. - العقد : نقاط رئيسة يتجه إليها المسافر مثل نقاط التوقف أو تقاطعات الطرق. - القطاعات : مساحات متوسطة وكبيرة من المدينة ذات خصائص معينة ومتداخلة مع بعضها مثل مركز المدينة ومناطق الضواحي والمنطقة الصناعية.

المصدر :

- ١- أنور صباح محمد ، التباين المكاني لمظاهر التلوث البصري في مدينة السماوة وآثارها الصحية، مجلة البحوث الجغرافية ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، العدد ٢٢ ، ٢٠١٦ ، ص. ٤٢٨ .
- ٢- أنظمة اللافتات التجارية ، الإصدار الرابع ، مجلس أبوظبي للتخطيط العمراني ٢٠١٥ ، ص. ٣٠ .
- ٣- سراء طالب جاسم الربيعي ، علياء عبد الله حنتوش ، تحليل جغرافي لمظاهر التلوث البصري في مركز مديرية المسيب وتأثيراته البيئية ، ٢٠١٧ ، ص. ٩٨٠ .

ثانياً. أسباب التلوث البصري

هناك مجموعة من العوامل اسهمت في زيادة مشكلات التلوث البصري والتي تختلف من مجتمع إلى اخر، وتتباين مدى خطورتها على الصحة العامة والمجتمع، ويمكن تحديد اهم هذه الاسباب:

١- قصور كفاءة التصميم الأساسي للمدينة

ان اعداد التصميم الاساسي ليست امرا سهلا بل يتطلب دراسات وبيانات مستفيضة عن الجوانب الاقتصادية والعمرانية والادارية والثقافية للمدينة المراد وضع التصميم الاساسي لها فمعظم التصاميم توضع بأسلوب يتسم بالسرعة لتمشيه المعاملات اليومية المستعجلة في بلديات البلدان لا سيما النامية منها، لمنح اجازات البناء وتخصيص الاراضي للمشاريع الحكومية والاهلية وللمشاريع السكنية وفتح الطرق الجديدة لذا تكون التصاميم غير المستوفية او معرضة للتغير السريع لمواجهة الصعوبات، وتنفيذ المقترحات المستوفية للضغط السكاني نتيجة لعدم المرونة في التخطيط وان اي محاولة للتعديل ينتج عنها ظهور مشكلات وتشوهات في المدينة، فمواصفات التصميم الناجح هو الشمولية والاستيعاب ومعالجة ما يطرا من مشكلات اثناء تنفيذ المخطط واستيعاب الموروث المعماري ومزاوجته مع تطور المدن الحديثة (مهوس، ٢٠١٢ : ص٢٦).

٢- الزيادة السكانية

ان الزيادة المستمرة في عدد السكان سواء كانت طبيعية او بسبب موجات الهجرة الكبيرة من المناطق الريفية ادى الى التوسع العمراني للمدينة ومن ثم زاد الضغط على الخدمات والمساكن والبنية التحتية، اسهمت الزيادة السكانية في عدم كفاية اجهزة البلدية في توافر الخدمات التي يحتاجونها المهاجرين ومن ثم زادت من مشكلات المدن مما يزيد من مظاهر تلوث البصري مع قلة عدد الوحدات السكنية وارتفاع الابعاد وسعر الارض وزيادة حجم الاسر وانقسامها قد يلجأ بعض السكان الى ادخال تعديلات على سكنهم محاولة منهم للتكيف الى اقصى حد مع المتطلبات الجديدة فيضطرون الى التوسع داخل السكن بغلق مجالات وتوسع في اجزاء اخرى مثل غلق الشرفات وتجاوز على الارصفة والاماكن العامة للمدينة واستعمالها كمخازن بل ان بعض الاسر عمد على بناء منازل اضافية الى جوار المنازل الاصلية تؤثر هذه التغيرات سلبا على المظهر الخارجي للمنازل هذا يتحول وجه العمارة ليبدو الحي السكني اشكالا والوانا مختلفة لا يحكمها منطق جمالي ولا معماري مما ينتزع منها الرداء الحضري الحديث وبشوه صورة المدينة فيعد عنصر السكان من العناصر الاساسية والمهمة في احداث ظاهرة التلوث البصري

التحليل المكاني للتلوث البصري في مدينة العمارة

ويتبين من خلال الجدول (٢) ان الزيادة السكانية في مدينة العمارة مستمرة فقد كان السكان المدينة عام ٢٠١٠ (٤٣٩،٨١٣) نسمة ، حتى وصل في عام ٢٠٢٢ الى (٥٧٣،٤٠٣) نسمة، يرافق هذه الزيادة المزيد من مظاهر التلوث البصري في مدينة العمارة البالغة مساحتها(٤٨،٥كم^٢)

جدول (٢) اعداد السكان في مدينة العمارة للمدة ٢٠١٠_٢٠٢٢

السنة	عدد السكان
2010	813,439
2011	264,451
2012	161,463
2013	494,475
2014	258,488
2015	444,501
2016	041,515
2017	038,529
2018	432,543
2020	543,577
٢202	403,573

المصدر : وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية احصاء محافظة ميسان، بيانات

غير منشورة، ٢٠٢٠.

٣-أسباب اقتصادية

يؤدي هذا السبب دورا مهما في بروز واختفاء مظاهر التلوث البصري للمدن، فمعظم الدول ذات الاقتصاد الضعيف والامكانيات المادية المتواضعة لسكانها تزداد في مدنها مظاهر التلوث، ولا سيما في الجانب المعماري مع تردي الوعي الاجتماعي والثقافي لمواطنيها، على عكس الدول المتقدمة، ذات الاقتصادي القوي والمستوى الاجتماعي المرتفع لسكانها، اذ يلحظ انخفاض هذا النوع من التلوث في مدنها، مع وجود القوانين والانظمة التي يلتزم بها المواطنين فيكونون ذات وعي بيئي واجتماعي جيد، فضلا عن ارتفاع مستوى الذوق عندهم، ومن ثم نجد ان العامل الاقتصادي سببا رئيسا للتلوث البصري في المدينة اذ ان ارتفاع تكاليف البناء الاساسية والكمالية وانخفاض المستوى الاقتصادي للسكان يدفع الكثير الى استخدام المواد الرخيصة (باوراث، ٢٠٢٢ : ص١٧٥) كذلك اثرت الحالة الاقتصادية وانخفاض مستوى الدخل الى هجرة كثير من سكان القرى والارياف الى المدينة مع قلة المؤسسات التي تستقبلهم وزيادة معدلات البطالة مما اسهم في امتنانهم اي شيء في المدينة من اجل كسب المال، ومن ثم اسهم في انتشار باعة الارصفة والشوارع والاسواق والساحات الفارغة مما يربك الناظر داخل المدينة وخارجها

ويشوه المنظر الجمالي للمدينة (الاسدي، ٢٠١٣: ص١٦٢) هذا الحال ما الت اليه مدينة العمارة بعد ٢٠٠٣ وبرز ظاهرة السكن العشوائي بشكل غير متوافق مع ملامح المدينة وخصائصها الحضرية.

٤-أسباب إدارية

يحدث التلوث في المدينة نتيجة عدم وجود قوانين وتشريعات (تحكم مصمميته ومخططيته) المدينة التي لا تحكمها قواعد ونظم بنائية مما يؤدي الى ظهور المدينة خارج السياق العام للمشهد الحضري فضلا عن تهاون بعض المؤسسات والهيئات الحكومية بحق المخالفين، ومن جهة اخرى عدم تطبيقها للتشريعات واللوائح التي تحد من مظاهر التلوث البصري لاسيما التي تنظم وضع الملصقات والافتات الاعلانية على واجهات المباني والمحال التجارية وغيرها صورة (١) وعدم وجود متابعة دورية من قبل الجهات المعنية فضلا عن ضعف الاجهزة الادارية التي تسهم في تنظيم استعمالات الارض ومعالجة الاخطاء في المدينة لذا من الضروري تطبيق القوانين لحماية البيئة ومعاقبة المخالفين اذا ما حاولوا العبث بها وتلويثها(المشهداني، ٢٠١٦ : ص٨).

صورة (١) الدعاية الاعلانية في المنطقة التجارية المركزية في مدينة العمارة ٢٠٢٢



التفت الصورة بتاريخ ٢٠٢١/٥/٢٢

٥-أسباب سياسية

تعد الصراعات السياسية وما ينجم عنها من حروب عسكرية هي احدى الاسباب المباشرة في الفوضى وتدمير البنية التحتية والحضرية والرئيسة في تفاقم مظاهر التلوث البصري في المدن لاسيما في مدينة العمارة المتمثلة في المشهد الحضري المدمر للمدينة فضلا عن الاخلال بالعلاقات المتوازنة بين الوحدات الحضرية وفضاءاتها المحيطة، وضياع عنصر الجمال وفقدان مشهد المدينة من خلال تدمير مكوناتها البيئية (البدراي، ٢٠٢١ : ص٦٦).

٦-أسباب ثقافية واجتماعية

اصبحت بعض السلوكيات لدى المجتمع العربي جزءا من العرف والقوانين المتداولة يوميا، فثقافة رمي النفايات والتخلص منها في الشارع العام صار سلوكا معتادا لدى المواطن العربي لفقدانه الاحساس بالجمال وعدم المسؤولية الملقاة على عاتقه في الحفاظ على مدينته، اذ اصبح المواطن في اي دولة عربية يشعر بان مسؤوليته في الحفاظ على البيئة والنظافة تنحصر في مكان سكنه وبيته وخارج هذا النطاق هي مسؤولية البلدية والحكومة المحلية والمركزية التي يعدها عاملا في هذا التلوث، لذا فهو يمتنع عن المساهمة في الحد من هذه المظاهر بأي شكل من الاشكال(سالم، ٢٠١٣، ص١٨٢).

ثالثا: مظاهر التلوث البصري في مدينة العمارة

تعاني مدينة العمارة كغيرها من باقي المدن العراقية من العديد من مظاهر التلوث البصري التي انعكست سلبا على طبيعة الحياة لسكانها ويظهر تأثير مشكلات التلوث البصري في المدينة من خلال عدم التوازن البيئي المطلوب للبيئة العمرانية الذي تجاوز حدود السعة الملائمة لكل من عناصر البيئة لذا يمكن تحديد حجم المشكلة من خلال معرفة مظاهر التلوث البصري وهي كالآتي:

١-المولدات الكهربائية

مع تراجع انتاج الطاقة الكهربائية وعدم قدرتها على سد احتياجات السكان بسبب التدمير الذي لحق ببعضها والاستهلاك العمري للبعض الاخر بسبب الحصار المفروض على البلاد فقد عملت الحكومة على ايجاد الحلول لتقليل من معاناة المجتمع وذلك من خلال نصب المولدات في الاحياء السكنية في المدينة بحيث اصبح لا يخلو اي حي من احياء منطقة الدراسة منها والطلب يزداد يوما بعد يوم بسبب الانقطاع المستمر للتيار الكهربائي الذي يصل الى اكثر من (١٢) ساعة وان الانتشار الكثيف في الساحات الفارغة والارصفة والقطع السكنية المتروكة يمثل احد مظاهر التلوث والنشوه الدائم للمشهد الحضري للمدينة، هذا ما اكدته نتائج الدراسة الميدانية، وبنسبة

مرتفعة بلغت (٦٥%)، بينما بلغت نسبة (٣٣%) ويرجع السبب من تدني النسبة للجانب الايجابي من وجهة نظرهم لما توفره المولدات من تعويض للكهرباء الوطنية على حساب المشهد التلوث البصري الناجم عنها، فضلا عن انتشار الدخان والابخرة والغازات السامة اما الاسلاك الممتدة من المولدات الى المنازل السكنية فقد رسمت صورة مشوهة وقبيحة للمدينة، في حين بلغت نسبة الذين لم يجيبوا على هذا السؤال (٢%)

٢- الباعة المتجولين والأسواق العشوائية

ان انتشار ظاهرة الباعة الأرصفة والمتجولين هي ظاهرة عالمية لا تقتصر على مدينة العمارة وحدها بل اصبحت منتشرة في جميع المدن العراقية الا انها دخيلة على البيئة الحضرية وقد برزت اثناء فترة الحصار الاقتصادي عام ١٩٩١ الى ٢٠٠٣ وقد تفاقمت هذه الظاهرة بشكل ملحوظ بعد ٢٠٠٣ لضعف الضوابط والاجراءات القانونية والادارية الامنية والتخطيطية والبلدية والبيئية وقد انتشرت باعة الارصفة وظاهرة الاسواق العشوائية في الشوارع الرئيسية والثانوية والساحات الفارغة وفي مختلف المناطق السكنية ويكون تركزها اكثر في المناطق التجارية كما في شارع دجلة وشارع بغداد وشارع التريبية وشارع حي الحسين القديم وحي الحسين الجديد وشارع حي المعلمين القديم وحي المعلمين الجديد وشارع الاسكان وشارع سوق زبيد وغيرها من الاماكن وقد احتلوا ارصفت الشوارع سواء كانوا باعة(الملابس الجاهزة وحاجات كمالية وفواكه وخضروات او أكسسوارات او اطعمة متنوعة) الا ان هذا الامر يؤدي الى اعاقه حركة المشاة والمركبات مسببين ضررا بيئيا وتلوثا بصريا ملحوظ في المدينة، هذا ما اكدته نتائج الدراسة الميدانية، وبنسبة مرتفعة بلغت (٤٨,٥%) من حجم العينة، بينما بلغت نسبة (٤٤%) ويرجع السبب من تدني النسبة للجانب الايجابي من وجهة نظرهم لما توفره الاسواق العشوائية من فوضى بصرية وضوضائية في المشهد الحضري للمدينة، بينما بلغت نسبة الذين لم يجيبوا على هذا السؤال (٧,٥) .

٣- انتشار الملصقات ووسائل الدعاية والإعلان

تعد اللوحات الاعلانية اكثر عناصر التشوه البصري انتشارا في المدينة لعام ٢٠٢٢ ويرجع هذا الارتفاع الى كثرة المحال التجارية واتساع المدينة وزيادة عدد سكانها وكثرة شوارعها التجارية كشارع(بغداد والتريبية ودجلة ونعمة الريفي وحي المعلمين القديم والمدارس والاطباء وحي الحسن القديم) وغيره مما يتطلب وجود محال تجارية تلبي احتياجات السكان فضلا عن زيادة عدد العمالة الوافدة من الاقضية والنواحي وان اغلبهم يعملون في تلك المحال في جميع تصنيفاتها وان انتشار الملصقات واللافتات الدعائية ذات القواعد غير مدروسة في

التحليل المكاني للتلوث البصري في مدينة العمارة

تصميمها واحجامها والوانها واشكالها واماكن تواجدها اذ لا يكاد يخلو مكان من انتشار هذه الظاهرة التي اسهمت بشكل كبير في تشوه المظهر الحضري للمدينة وزيادة مظاهر التلوث البصري في منطقة الدراسة، وقد توافق هذا الامر مع نتائج الدراسة الميدانية فقد بلغت نسبة (٩٤%) لمن اكد بعدم وجود متعة بصرية للاعلانات في المدينة، بينما بلغت نسبة (٥,٥%) لمن ادر بجمالية الاعلانات، بينما بلغ نسبة الذين لم يجيبوا على هذا السؤال (٠,٥%) صورة (٢).

صورة (٢) اللافتات ولوحات الاعلانية المعلقة في شوارع مدينة العمارة بألوانها المتضاربة ٢٠٢٢



التقت الصورة بتاريخ ٢٠٢١/٢/١

٤. التبدل الوظيفي

تعد المدينة وغيرها من المدن العراقية التي تم تنفيذ التصميم الاساسي عام ٢٠٠٩ والتي تم منه تقييم استعمالات الارض على المخطط، اذ يكون المخطط منسجما ومنظما، الا انه في الآونة الاخير تم تجاوز على هذه الاستخدامات، فقد ادى التوسع غير المدروس في السنوات الماضية على الكثير من الخدمات الى اختلاط الاستخدامات الخاصة والعامة وتداخل الاستخدام السكني مع التجاري والخدمي هو ما يعرف بالوظيفة المركبة وانتشار ورش الحدادة والنجارة في الاحياء السكنية هو ما افقدها الخصوصية التي كانت تتمتع بها، ومن ثم فقدان عنصر الامان والسيطرة، اسهم غياب القوانين والروابط والتشريعات في انتشار ظاهرة حرية التغير في نوع

استعمالات الارض والتي بدأت في اضافة اكثر من طابق للأبنية السكنية اذ اعتمدت بعض الاضافات والتغير في واجهات كثير من الدور السكنية الى استعمال خدمي وتجاري وصناعي ومن ثم ادى الى انتشار المؤسسات التجارية لبائعة المواد الغذائية والمنزلية والكمالية والصالونات والورش الصناعية لتصليح وصيانة المركبات في الاحياء السكنية مما انعكس سلباً على تشوه البيئة الحضرية للمكان وكذلك انتشار القاذورات والنفايات المتولدة من الاستعمار التجاري والصناعي اذ توجد هذه الظاهرة في جميع المناطق السكنية لمنطقة الدراسة وقد توافقت هذا الامر مع نتائج الدراسة الميدانية فقد بلغت نسبة (٣١,٥%) لمن اكد بعدم وجود متعة بصرية للتبدل الوظيفي في المدينة، بينما بلغت نسبة (٦٢,٥%) بجمال التبدل الوظيفي، بينما بلغ نسبة الذين لم يجيبوا على هذا السؤال (٦%).

٥. النفايات

لا تكاد تخلو البيئة الحضرية في المدينة من شوائب تعكر صفوها وعادة ما تتجسد مثل تلك الشوائب بالقاذورات والنفايات التي يلقيها المواطنين يوميا دون مراعاة للنظافة مدينتهم وجمالها تؤدي هذه المشكلة في كثير من الاحيان الى تشويه بالغ للبيئة الجمالية للمدينة وعندما تغطي اكداس النفايات والقاذورات على المنظر العام للمدينة فان المدينة ستفقد بكل تأكيد صورتها الحضارية وتتحول بدل من ذلك الى صورة مشوهة، تظهر معالم هذه المشكلة بشكل واضح في المدينة ، اذ يرى سكان المدينة ممثلة بأجوبة المستبنيين ، ينظر جدول (٣)، بأن حاويات النفايات غير كافية لاستيعاب نفايات منطقة الدراسة وبنسبة بلغت (٧٨%) في حين بلغت نسبة كفايتها (٢٢%)، ويفضي استفحال مشكلة تكدس النفايات والقمامة بمختلف اشكالها والوانها، فضلا عن ما تسببه من مشكلات صحية وتلوث بصري حاد يمنح مدينة العمارة مشهد لا يسر الناظرين، صورة (٣).

التحليل المكاني للتلوث البصري في مدينة العمارة

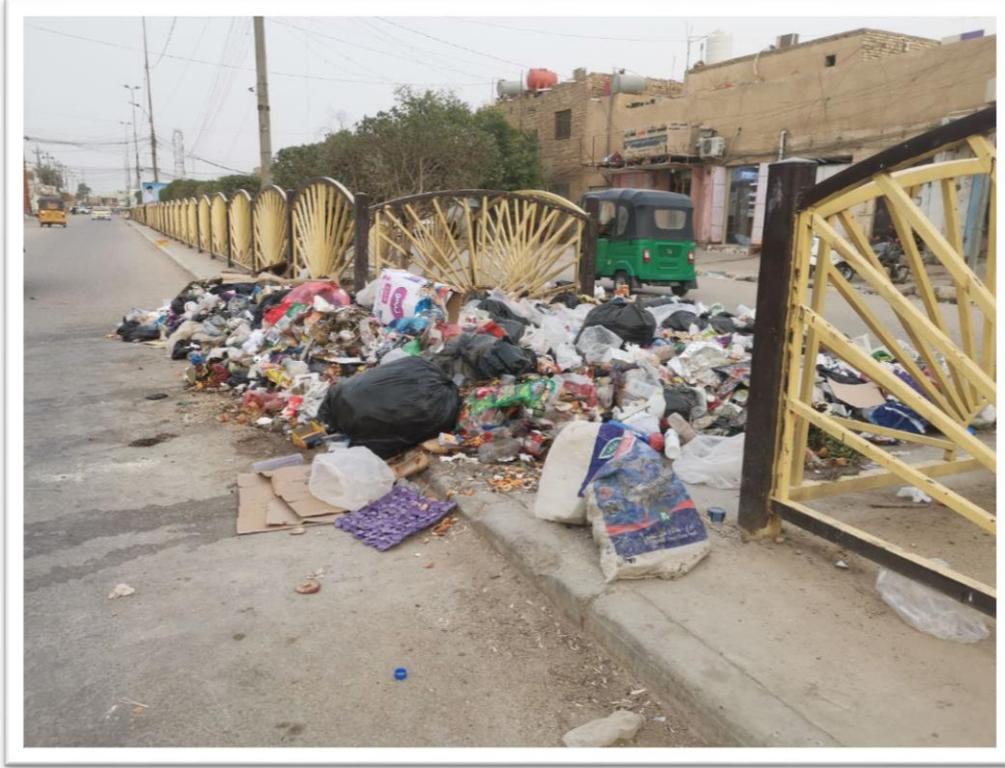
جدول (٣) مظاهر التلوث البصري للمظهر البيئي في مدينة العمارة لعام ٢٠٢٣

اجابات المستبينين							المتغيرات
مجموع	%	لا اجابة	%	كلا	%	نعم	
٢٠٠	-	-	٧٨	١٦٦	٢٢	٤٤	هل صناديق القمامة كافية لاستيعاب نفايات المدينة؟.
٢٠٠	٣	٦	٥٢,٥	١٠٥	٤٤,٥	٨٩	هل صناديق القمامة موحدة وتعكس رؤية بصرية جميلة؟.
٢٠٠	٢	٤	٣٣	٦٦	٦٥	١٣٠	اتمثل اسلاك المولدات منظراً بصرياً مشوهاً للمدينة؟.
٢٠٠	٠,٥	١	٩٤	١٨٨	٥,٥	١١	أتشكل الملافات والاعلانات في مدينة العمارة متعة بصرية؟.
٢٠٠	٧,٥	١٥	٤٤	٨٨	٤٨,٥	٩٧	هل تشكل الاسواق العشوائية منظراً بصرياً مشوهاً للمدينة؟.
٢٠٠	١٢	١٢	٦٢,٥	١٢٥	٣١,٥	٦٣	هل اسهم التبدل الوظيفي في تلوث البصري في المدينة

المصدر : الباحثان، استمارة الاستبانة.

صورة (٣) المظهر البصري لمشهد تراكم النفايات في الاماكن غير مخصصة لها في مدينة العمارة

٢٠٢٢



التقطت الصورة بتاريخ ٢٠٢١/٢/١

٤- أشكال وأحجام المباني

ظهرت انماط حديثة من اشكال واحجام المباني في المناطق السكنية والتجارية والمؤسسات العامة في مدينة العمارة ، فالتباين واضح في اشكالها من خلال تطور مواد البناء الحديثة كاستخدام الاحجار والزجاج والالمنيوم والالوان وعدم التقيد بالارتفاع المحدد من قبل الجهات المعنية مما ادى الى تفاقم هذه المشكلة في المدينة وعدم التنسيق مبانيها، ومن ثم ادى الى اختلاف واضح في المباني عما يجاورها، ويتضح لنا من الجدول (٤) ان (٧٨%) ممن شملتهم الدراسة الميدانية يؤكدون عدم انسجام ارتفاع الابنية في مدينة العمارة ويعدونه مظهره بصرياً ملوثاً ، وكذلك بلغت نسبة الذين اكدوا ان المدينة لا تنتمي الى طراز معماري موحد (٨٠%) من حجم عينة الاستبيان ، كما اكدوا ان المدينة خالية من الشرفات وبجسم اجابة بلغت (٥٢,٥%) وبالتالي خلوا منازل المدينة من الشرفات لكونها لا تضيف جمالية للمبنى السكني

التحليل المكاني للتلوث البصري في مدينة العمارة

حسب رأي العينة وبنسبة بلغت (٦٥%) . كما لم يحقق الطراز المعماري جمالية بصرية لمدينة العمارة وبنسبة بلغت (٩١,٥%) من حجم العينة.

٨. البناء غير المكتمل

يؤدي انتشار المباني غير المكتملة البناء الى خلق منظرا مشوها للأحياء المتواجد فيها مما يسهم في استعمالها استعمالات سيئا كالقاء النفايات فيها او ايواء الحيوانات الضالة وغيرها ومن ثم ينتج عنها تأثيرات سلبية على المدينة.

جدول (٤) مظاهر التلوث البصري للنمط العمراني في مدينة العمارة لعام ٢٠٢٣

اجابات المستبينين							المتغيرات
مجموع	%	لا اجابة	%	كلا	%	نعم	
٢٠٠	-	-	٧٨	١٦٦	٢٢	٤٤	ما مقدار انسجام ارتفاع الابنية؟
٢٠٠	٣,٥	٧	٨٠	١٦٠	١٦,٥	٣٣	هل تنتمي المدينة الى طراز معماري موحد؟
٢٠٠	-	-	٥٦	١١٢	٤٤	٨٨	أيعطي تجانس الألوان ومواد التغليف رؤية بصرية مريحة؟
٢٠٠	٣	٦	٥٢,٥	١٠٥	٤٤,٥	٨٩	هل توجد شرفات وفتحات بمباني احياء المدينة (البلكون)؟
٢٠٠	٢	٤	٦٥	١٣٠	٣٣	٦٦	هل تضيف الشرفات جمالية للمبنى السكني؟
٢٠٠	٠,٥	١	٩١,٥	١٨٣	٨	١٦	هل حقق الطراز المعماري جمالية بصرية لمدينة العمارة؟

المصدر : الباحثان , استمارة الاستبانة.

رابعاً- آثار وطرق معالجة التلوث البصري في مدينة العمارة.

١-الآثار الصحية

هناك العديد من الآثار السلبية للتلوث البصري ومنها الأثر النفسي، إذ إن البيئة أثراً كبيراً على الفعاليات الجسدية والنفسية والسلوكية للإنسان، وعندما لا يوجد تناغم او انسجام في البيئة المحيطة سيؤدي ذلك الى اضرار نفسية جسمية، وقد اكدت الكثير من الدراسات تأثير التلوث البصري بالسلوك

الاجتماعي للإنسان، وقد يكون له آثاراً تراكمية صحية، مثل ارتفاع ضغط الدم ومرض السكري ومرض قرحة المعدة والقولون العصبي (خلف، ٢٠١٨ : ١٥٠)، تعد الألوان من الأشياء المهمة التي تؤثر على شخصية الانسان وحالته النفسية وتؤثر على حالته المزاجية، فتؤثر تأثير سلبي او ايجابي على سلوكياته في الحياة، وقد اثبتت العديد من الدراسات الطبية ان الضوء بالألوان المختلفة له تأثير كبير على شفاء الناس اذ يستخدم كعلاج نفسي للأشخاص الذين يعانون من الاكتئاب، اذ يساعد على تحسين الحالة المزاجية للإنسان وتساعد على الاسترخاء، اذ ان اللون الاحمر يزيد من ضربات القلب حيث نلاحظ بعض التصاميم تطلي بالالوان الغامقة مما يساعد على ازعاج بصري وتؤثر على نفسية الانسان وكذلك اللون الاسود وليرتغالي، اما الالوان الفاتحة مثل الابيض اذ له تأثير في منح الشعور بالسلام والهدوء والسكينة، اذ من الممكن ان يساعد اللون الابيض في التحكم بالغضب والسيطرة عليه، من خلال تأثيرها على مزاجه نتيجة تفاعلات نفسية معقدة فهناك الوان مبهجة تشعر الانسان بالسعادة وهناك الوان تعكلا المزاج وتسبب اضطرابات نفسية ولاحظت بعض الدراسات ان الاشخاص عموماً يفضلون الألوان الهادئة (الاخضر والازرق) أكثر من تفضيلهم للألوان المتوهجة (الاحمر والبرتقالي)، ونتيجة لقيامهم بالعديد من التجارب النفسية على عينه من السكان، تبين ان الاشخاص يشعرون بالهدوء والسكينة عند النظر الى الألوان الهادئة، بينما يشعرون بالتوتر والعصبية عند النظر الى الالوان المتوهجة (الحارة) لمدة طويلة، وهذا الامر يفسر الأثر النفسي الكبير للتلوث البصري، إذ ان الشخص إذا كان دائم المشاهدة للمناظر غير المريحة، والألوان غير المتناسقة سيؤدي ذلك حتماً الى مشاكل نفسية (الحسن، ٢٠١١ : ١٩٤). شكل (١).

يتضح من الجدول (٥) تباين مستويات الشعور بالراحة والامان تجاه مشكلة التلوث البصري مكانيا لبعض احياء مدينة العمارة ويمكن توضيحها وفق لاتي:

اولا: مستوى الشعور بالراحة والامان بمشكلة التلوث بدرجة متوسطة لأحياء مدينة العمارة جاء اولا بنسبة بلغت (٥٨,٥%) من جملة مستويات الشعور بالراحة والامان في منطقة الدراسة في قسم العروبة.

ثانيا: مستوى الشعور بالراحة والامان بدرجة كبيرة، جاء قسم مغربية بنسبة (٤٠,٥%).

ثالثا: مستوى الشعور بالراحة والامان بدرجة ضعيفة، قسم ١٥ شعبان بنسبة بلغت (٤٥%).

التحليل المكاني للتلوث البصري في مدينة العمارة

جدول (٥) درجة الشعور بالراحة والامان في اقسام مدينة العمارة وفقا للعينة*

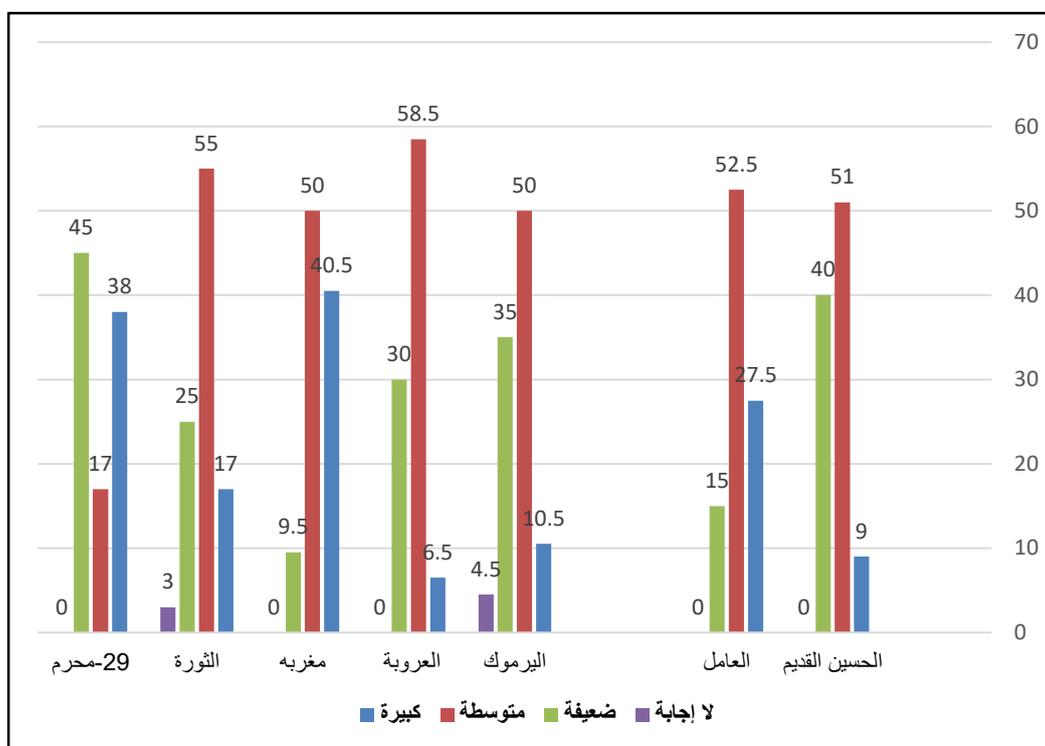
المجموع	لا اجابة		ضعيفة		متوسطة		كبيرة		الاقسام البلدية
	%	الاجابة	%	الاجابة	%	الاجابة	%	الاجابة	
٢٠٠	-	-	٤٠	٨٠	٥١	١٠٢	٩	١٨	الحسين القديم
٢٠٠	٥	١٠	١٥	٣٠	٥٢,٥	١٠٥	٢٧,	٥٥	العامل
٢٠٠	٤,	٩	٣٥	٧٠	٥٠	١٠٠	١٠,	٢١	اليرموك
٢٠٠	-	-	٣٠	٦٠	٥٨,٥	١١٧	٦,٥	١٣	العروبة
٢٠٠	-	-	٩,٥	١٩	٥٠	١٠٠	٤٠,	٨١	مغربه
٢٠٠	٣	٦	٢٥	٥٠	٥٥	١١٠	١٧	٣٤	الثورة
200	-	-	45	90	17	34	38	76	١٥ شعبان

المصدر : الباحثان , استمارة الاستبانة

* بحسب التقسم البلدية لمدينة العمارة الذي يضم سبعة اقسام بلدية هي:

١. قسم الحسين القديم : يضم احياء (المتنزة، الحسين القديم، الحسين الجديد، عواشة، دور النفط)
٢. قسم العامل: يضم احياء (الحسن العسكري، الفنانين، العامل، الجامعي، الجامعة، دجلة، العمارات السكنية، النصر)
٣. قسم اليرموك: يضم احياء (الزيتون، الرافدين، المحمودية، اليرموك، الجديدة)
٤. قسم العروبة: يضم احياء (الصدر، الغدير الثانية، السياسيين، الدبيسات، موسى الكاظم، الغدير الاولى، السجاد، الماجدية، الجهاد، الصادق، الكرامة، سيد عاشور، سيد جميل)
٥. قسم مغربة: يضم احياء (الجمعيات، الشهداء، الصحفيين، الزهراء الاولى والثانية، الرحمة الاولى، المصطفى، المعلمين الجديد، الربيع، الف دار، الشرطة، السلام)
٦. قسم الثورة: يضم احياء (الباقر، الطرق، الخليج، المنتظر، الامير، الرسول الاول والثاني، الوحدة الاسلامية، الرسالة، الهادي، الشبانة، المعلمين القديم، الامين، القاهرة، الاسكان، ام البنين، النخيل، الباقر)
٧. قسم ١٥ شعبان: يضم احياء(الكفاءات، الفاطمية، الكرار، العمارات القديمة، العمارات الجديدة، الشهداء، الخضراء، ١٥ شعبان، دور المجلس، النداء)

شكل (١) درجة الشعور بالراحة والامان في اقسام بلدية مدينة العمارة وفقا للعينة



المصدر: من عمل الباحثان بالاعتماد على بيانات جدول(٥)

٢. طرق معالجة التلوث البصري

للحد من التلوث البصري في مدينة العمارة الذي يحدس جمال المدينة فهناك مجموعة من النقاط التي قد تساعد في الحد من التلوث في المدينة وهي كما يلي :-

- دور الاسرة فتعد الاسرة النواة الاساس في عملية التربية فهي حجر الاساس لصنع جيل له حس بيئي وذلك عن طريق الاهتمام بالبيئة الداخلية للسكن وتحسين التصرف بالبيئة الخارجية.
- دور المؤسسات التعليمية فتأتي المؤسسة التعليمية في المرتبة الثانية في زرع حب البيئة والاهتمام بها سواء داخل المدينة وخارجها وتبين الخطر المترتب عن سوء استخدام البيئة الحضرية والمخاطر الناجمة عنها، وتوضح الفرق بين البيئة الحضرية للمدن العراقية ومقارنتها بنماذج المدن العالمية مهمة بالبيئة الحضرية داخلها من خلال الصور والمناظر الجميلة لكي يتبين لهم الفرق بين هذه المدن لمعرفة الطرق السليمة في التعامل مع البيئة.
- دور الجهات المختصة بتخطيط المدينة والاهتمام بها يتمثل دورها في النقاط الضرورية التي ينبغي تنفيذها والاهتمام بها.

- العمل على الاشراف ومتابعة عملية البناء والصيانة داخل مخطط منطقة الدراسة من قبل الجهات ذات العلاقة وفق شروط معينة دون ازدواجية للمعايير الفنية ويكون عملها وفقاً للقوانين التخطيطية القائمة دون واسطة ومحسوبة.
- قيام الجهات المعنية بحماية البيئة من خلال تنظيف الاماكن العامة والطرق والارصفة ونقل النفايات في اوقات معينة بعيدة عن وقت الازدحام وذروة المدينة.
- العمل على معالجة الاحياء القديمة بشكل ملحوظ من مظاهر التلوث بطرق سليمة ضمن خطط عمرانية مدروسة، اذ يتم توافر بديل متكامل قبل ازالة هذه الاحياء وذلك للحد من ظهور احياء عشوائية جديدة وان تكون الخطط العمرانية الجديدة مهتمة بالجانب البيئي والعمراني والاجتماعي.
- معالجة مكملات العمران في البيئة والتي تتمثل بأعمدة الكهرباء والمولدات الكهربائية الاهلية وحاويات النفايات واماكنها والوانها وترتيب الفراغات العمرانية بين الاماكن والمناطق السكنية والاهتمام بالمساحات الخضراء والحدائق والمنتزهات ومعالجة البنى التحتية وصيانتها لاسيما الصرف الصحي وازالة مخلفات الحرب.
- اقامة الدورات والندوات التثقيفية التي توضح للناس اهمية جمال المدينة وكيفية الحفاظ عليها من اجل التقليل من التلوث واشكاله كافة.
- الاهتمام بالمساكن الأثرية ومحاولة ترميمها بالشكل الذي يليق بشكل المدينة دون المساس بشكل وتاريخ هذه المباني.
- محاولة ايجاد حلول لمشكلة التيار الكهربائي المنقطع ، وبذلك نستطيع التخلص من اسلاك المولدات التي تنتشر في جميع الاحياء ، او تنظيم اسلاك المولدات الكهربائية بحيث لا تسبب منظرًا مشوهاً.
- فرض غرامات على كل شخص يقوم برمي النفايات بشكل عشوائي في الاحياء السكنية.
- محاولة حل مشكلة الصرف الصحي داخل الاحياء وهذا بالنتيجة سيقبل من التلوث البصري.
- توحيد شكل الشرفات والواجهات للتقليل من المناظر غير المتجانسة.
- العمل على تشجير الشوارع من اجل اعطاء شكل جميل للشوارع ، ووضع حواجز من الاشجار تحجب المناظر غير المرغوب فيها التي تسيء بصرياً للناظر.
- على البلدية في مدينة العمارة وضع قوانين صارمة تلزم سكان المدينة بتنفيذها من اجل تقليل التلوث البصري واجبار السكان على اختيار تصاميم لواجهات معينة، او اختيار ألوان محددة عند تصميم المباني.

الاستنتاجات

- من خلال دراسة مظاهر التلوث البصري في مدينة العمارة وبعد عرض ما جاء فيها وفقاً للدراسات النظرية والميدانية ظهر ما يلي :
- ١- تفنقر مدينة العمارة الى شخصية وطابع معماري موحد، اذ تتعد انماط التصميم الناتجة عن التطور المتسارع في استخدام التكنولوجيا والتغيرات التي مرت بها.
 - ٢- ظهور عدة انماط حديثة من المباني واحجامها سواء السكنية منها والتجارية والمؤسسات العامة من جراء تقنيات مواد البناء الحديثة، مثلاً استخدام الأحجار والزجاج والالمنيوم واختلاف الالوان، مما نتج عنه اختلاف واضح في المباني مع بعضها البعض وعدم التقيد بالارتفاعات المحددة من قبل الجهات المعنية بالتخطيط الحضري، واجراء تعديل على المباني السكنية عن طريق الاضافات الواضحة في المباني السكنية كغلق الفتحات والاستفادة منها واهمال صيانتها وظهور العديد من المباني غير المكتملة.
 - ٣- تضاعف حجم التلوث البصري في مدينة العمارة بعد عام ٢٠٠٣ بسبب غياب القوانين التشريعية التي تنظم عملية البناء وعدم التنسيق مع الجهات المختصة وغياب الرؤيا الجمالية وتدني الذوق العام
 - ٤- استغلال الكثير من الطرق من بعض اصحاب المحلات زاد من حجم التلوث البصري في المدينة.
 - ٥- ضعف الدور الرقابي من الجهات المسؤولة.

التوصيات

- في ضوء النتائج التي تم التوصل اليها من خلال المعطيات الدراسية نضع التوصيات والتي نعتقد ان من شأنها الاسهام بقدر او بأخر في معالجة بعض المشكلات التي تعاني منها مدينة العمارة لغرض تحسين بيئتها كالاتي :
- ١- ان تكون هناك جهة ادارية مشرفة في المدينة كالمجلس البلدي تكون لها القدرة على العمل واتخاذ القرارات مع اشراك سكان المدينة في عملية اتخاذ القرارات التي تلبى حاجات واهداف المدينة.
 - ٢- صيانة بعض الطرق وتبليطها في اغلب احياء المدينة لزيادة كفاية طرق المواصلات وسهولة النقل.
 - ٣- انشاء ساحات خاصة لوقوف السيارات لتلافي الاختناقات المرورية اثناء وقوف السيارات في الشوارع.
 - ٤- العمل من قبل الدولة على اعادة التيار الكهربائي لتقليل من اعداد المولدات واسلاكها او العمل على تنظيم قانون يساعد على تنسيق وضع الاسلاك بصورة منتظمة.
 - ٥- سن قوانين جديدة وتطبيقها لمنع المتجاوزين ومعاقتهم لتحسين الواقع البيئي للمدينة.

المصادر

- ١- سراء طالب جاسم الربيعي، علياء عبد الله حنتوش، تحليل جغرافي لمظاهر التلوث البصري في مركز مديرية المسيب وتأثيراته البيئية، ٢٠١٧، ص. ٩٨٠ .
- ٢- الاسدي ، جابر حسين، التلوث البصري وتأثيره على الانسان والبيئة في مدينة الكوت ، مجلة القادسية للعلوم الصرفة ، المجلد ١٨ ، العدد ٣ ، ٢٠١٣ .
- ٣- أنظمة اللافتات التجارية، الإصدار الرابع ، مجلس أبوظبي للتخطيط العمراني ٢٠١٥ .
- ٤- أنور صباح محمد، التباين المكاني لمظاهر التلوث البصري في مدينة السماوة وآثارها الصحية ، مجلة البحوث الجغرافية، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، العدد ٢٢، ٢٠١٦، ص. ٤٢٨ .
- ٥- باروث، ريم محمد، دراسة مظاهر التلوث البصري في بعض احياء مدينة جدة، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، المركز القومي للبحوث غزة، مجلد ٦، العدد ٢، ٢٠٢٢ .
- ٦- البدراني، سالي مجيد صالح ، تحليل جغرافي لظاهرة التلوث البصري والضوضائي في مدينة الفلوجة ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، جامعة الانبار ، كلية التربية للبنات ، ٢٠٢١ .
- ٧- الحسن ، شكري ابراهيم ، التلوث البيئي في مدينة البصرة ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة البصرة ، ٢٠١١ .
- ٨- حنفي، ايهاب محمود، اللوم في الحد من مظاهر التلوث البصري في التجمعات العمرانية في القاهرة الكبرى، جامعة حلوان، ٢٠١١ .
- ٩- الخطيب ، محمد انور وآخرون ، التلوث البصري وآثره على الناحية الجمالية - بلدة العيزرية نموذجاً ، مجلة المخطط والتنمية ، العدد ٤٠ ، ٢٠١٩ .
- ١٠- خلف ، مريم خير الله ، التلوث البصري في مدينة الزبير ، مجلة الخليج العربي ، المجلد ٤٦ ، العدد ٣-٤ ، ٢٠١٨ .
- ١١- سالم، ندى عبد الرؤوف، دراسة مسحية تقويمية لمشروعات التنمية السياحية في وسط مدينة السلط ودورها في الحد من التلوث البصري، مجلة السياحة والآثار، جامعة ملك سعود، مجلد ٢٥، العدد ٢، ٢٠١٣ .
- ١٢- القط، عاشور، التباين المكاني للتلوث البصري في مدينة الزاوية الاسباب والنتائج، رسالة ماجستير غير منشورة، اكااديمية الدراسات العليا، طرابلس، ٢٠٠٩ .
- ١٣- المشهداني ، لطيف ماجد ابراهيم و سها فاضل عباس ، اسباب ومظاهر التلوث البصري في بعض مناطق مدينة بغداد - جانب الرصافة ، مجلة كلية التربية الاساسية ، المجلد ٢٢ ، العدد ٩٦ ، ٢٠١٦ .
- ١٤- مهوس، علي مصطفى، مظاهر التلوث البصري في مدينة البصرة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة البصرة، كلية الآداب، ٢٠١٢ .
- ١٥- الهدار، فرج مصطفى، اثر التلوث البصري في التأثير على جمال المدينة، مدينة زليتين كنموذج، جامعة المرقب، كلية التربية، العدد ١٠، ٢٠١٧ .

ملحق استمارة الاستبانة

م / استبيان

يرجى من الاخوة الكرام الاجابة عن الاسئلة الواردة في الاستبيان وبدقة للتعرف على مشكلة التلوث البصري في مدينة العمارة , علماً ان المعلومات هي لأغراض بحثية شاكرين تعاونكم مع التقدير.

أولاً : معلومات عامة : يرجى كتابة اسم الحي واسم الشارع في داخل الاقواس

اسم الحي السكني () اسم الشارع ()

معلومات شخصية : يرجى وضع علامة (x) داخل القوس للإجابة الصحيحة .

الجنس : ذكر () انثى () . الحالة الاجتماعية : متزوج () اعزب ()

التحصيل الدراسي : ابتدائي () متوسطة () اعدادية () معهد () بكالوريوس () شهادة عليا () .

ثانياً : النمط العمراني : يرجى وضع علامة (x) داخل القوس للإجابة الصحيحة .

١-ما رايك بارتفاع الابنية هل هي منسجمة فيما بينها : نعم () كلا () .

٢-هل تمتاز الابنية بالتجانس اي تنتمي الى طراز معماري واحد : نعم () كلا () .

٣-هل تشعر بأن الاصباغ و مواد التغليف النهائية للمباني تعطي رؤية بصرية مريحة : نعم () كلا () .

٤-هل توجد في مباني الحي السكني شرفات (بالكون) : نعم () كلا () , وهل اضافت جمالية للمظهر السكني : نعم () كلا () .

٥-هل الطراز المعماري المهيمن على مشهد المدينة حقق جمالية ومتعة بصرية : نعم () كلا () .

ثالثاً : المظهر البيئي

١-هل صناديق القمامة كافية لاستيعاب نفايات المدينة : نعم () كلا () .

٢-هل صناديق القمامة موحدة وتعكس رؤية بصرية جميلة : نعم () كلا () .

٣-هل اسلاك مولدات الكهرباء تمثل منظرراً بصرياً مشوهاً في شوارع المدينة : نعم () كلا () .

٤-هل اللافتات ولوحات الاعلانات التجارية في المدينة متعبة بصرياً : نعم () كلا () .

٥-ما درجة شعورك بالراحة والامان في مدينة العمارة : كبيرة () متوسطة () ضعيفة () .

٦-هل للسواق العشوائية في المدينة متعبة بصرياً : نعم () كلا () .

٧-هل اسهم التبديل الوظيفي في تلوث البصري في المدينة: نعم () كلا () .