



## مجلة كلية التربية للبنات

مجلة فصلية علمية محكمة للعلوم الإنسانية والاجتماعية تصدرها كلية التربية للبنات-

جامعة بغداد-العراق

Journal of the College of Education for Women

A Refereed Scientific Quarterly Journal for Human and Social Sciences Issued by the College of Education for Women-University of Baghdad-IRAQ

Received: October 31, 2021  
تاريخ الاستلام: ٢٠٢١/١٠/٣١

Accepted: February 20, 2022  
تاريخ القبول: ٢٠٢٢/٢/٢٠

Published: March 31, 2022  
تاريخ النشر الإلكتروني: ٢٠٢٢/٣/٣١

DOI: <https://doi.org/10.36231/coedw.v33i1.1570>



### Spatial Variation of the Manifestations of Visual Pollution in the Municipality of Shula

Helen Anwar Hassan Al-Khazraji<sup>1</sup> and  
Rafal Ibrahim Talib<sup>2</sup>

Department of Geography- College of  
Education-University of Baghdad  
[Baghdad.flower88@gmail.com](mailto:Baghdad.flower88@gmail.com)<sup>1</sup>  
[drrafalibrahim@gmail.com](mailto:drrafalibrahim@gmail.com)<sup>2</sup>

#### Abstract

The research deals with the problem of visual pollution, as it is one of the most important urban problems that cities suffer from. The concept of visual pollution has recently emerged to describe the deformation and degradation of the urban environment. Visual pollution is defined as any component of the surrounding environment that is inconsistent and not homogeneous with its natural and human components. The volume of visual pollution has doubled due to the non-compliance with the laws, regulations and controls set by the Municipality of Baghdad by the citizens, and to the weak municipal role that the municipality plays in implementing these laws. Therefore, it has become necessary to know the manifestations of visual pollution and their geographical distribution, and the variations between the neighborhoods of the Shula. The research has adopted the field work to document the manifestations of visual pollution through photography. It has further involved using a questionnaire that was distributed on a random stratified sample of (400 questionnaires) distributed among the four districts of Al-Shula, Al-Hurriya, Al-Harbiya, and Al-Abbasiya). The number of questionnaires for each neighborhood reached (100 questionnaires), to find out the various manifestations of visual pollution within the neighborhoods of Al-Shula. The spread of the manifestations of visual pollution in the municipality of Al-Shula is considered part of the daily life of the citizens. It has also found that some variables have effectively contributed to the spread of the phenomenon of visual pollution through

### التباين المكاني لمظاهر التلوث البصري في بلدية الشعلة

هيلين أنور حسن الخزرجي<sup>١</sup> ورفل إبراهيم طالب<sup>٢</sup>  
قسم الجغرافية- كلية التربية بنات-جامعة بغداد<sup>١,٢</sup>

[baghdad.flower88@gmail.com](mailto:baghdad.flower88@gmail.com)<sup>1</sup>  
[drrafalibrahim@gmail.com](mailto:drrafalibrahim@gmail.com)<sup>2</sup>

#### المستخلص

ناقش هذا البحث مشكلة التلوث البصري؛ إذ يعد من أهم المشكلات الحضرية التي تعاني منها المدن، وقد ظهر مفهوم التلوث البصري حديثاً؛ ليصف تشوه البيئة الحضرية وتدهورها؛ ويعرف التلوث البصري هو: مكون من مكونات البيئة المحيطة غير المتناسق وغير المتجانس مع ما حوله من مكونات طبيعية وبشرية، وأكثر مضار التلوث البصري وأهم سلبياته هو تعود الإنسان عليه والتعايش معه. وقد تضاعف حجم التلوث البصري بسبب عدم التزام المواطنين بالقوانين والأنظمة والضوابط التي وضعتها أمانة بغداد، وضعف الدور البلدي الذي تمارسه بلدية الشعلة في تنفيذ هذه القوانين؛ لذلك بات من الضروري معرفة مظاهر التلوث البصري وتوزيعها الجغرافي وتباينه بين أحياء بلدية الشعلة، وقد اعتمد البحث على الدراسة الميدانية؛ لتوثيق مظاهر التلوث البصري عن طريق التصوير الفوتوغرافي، وكذلك تم توزيع استبانة على عينة عشوائية طبقية بلغ عددها (٤٠٠ استبانة) موزعة على أربعة أحياء (الشعلة، والحرية، والحربية، والعباسية)، وقد بلغ عدد الاستبانات لكل حي (١٠٠ استبانة)؛ لمعرفة تباين مظاهر التلوث البصري ضمن أحياء بلدية الشعلة، وقد وجد انتشار مظاهر التلوث البصري في بلدية الشعلة وعدها جزءاً من الحياة اليومية التي يعيشها المواطنون، كما تبين أنّ بعض المتغيرات ساهمت بشكل فعّال في انتشار ظاهرة التلوث البصري عن طريق تقسيم الوحدات السكنية غير المتجانسة وارتفاعات الأبنية غير المتناسقة واستغلال الشرفات بشكل غير الحضاري وعدم تناسق للنسيج الحضري المكون لبلدية الشعلة.

الكلمات المفتاحية: البيئة الحضرية، تلوث بصري، المدينة، المشاهد الحضرية



نتائج منطقية صادقة تطابق الواقع بما يساعد صناع القرار لاتخاذ الإجراءات المناسبة للحد من مشكلة التلوث البصري. لذا تتمثل مشكلة البحث من التساؤلات الآتية:- ما مظاهر التلوث البصري التي تصيب البيئة العمرانية وتشوه مشهد الشارع، وما الآثار المترتبة على انتشار مظاهر التلوث البصري في المدن، وهل هذه المظاهر متباينة بين أحياء بلدية الشعلة؛ لذا تصيب البيئة العمرانية والشوارع في المدن عدة مظاهر للتلوث البصري تشوه المنظر الجمالي والحضاري للمدن، وتعمل على إدراك صورة مشوهة عن البيئة الحضرية، وأن هذه المظاهر متباينة بين أحياء بلدية الشعلة؛ لذا يهدف البحث إلى تشخيص مظاهر التلوث البصري في بلدية الشعلة والكشف عن تباينها المكاني بين أحياء البلدية وإيجاد الحلول والمعالجات؛ لتحسين الصورة البصرية في المنطقة.

## ٢. منهجية البحث

اتبع البحث المنهج الكمي التحليلي الميداني واستنتاج الحقائق العلمية والعملية؛ لمواجهة مشكلة التلوث البصري. وتحددت الدراسة مكانيا بالحدود الإدارية لبلدية الشعلة؛ إذ تقع منطقة الدراسة في جانب الكرخ من مدينة بغداد في الجزء الشمالي الغربي ضمن خط عرض  $33^{\circ} 20' 00''$  -  $33^{\circ} 30' 26''$  شمالا وخط طول  $44^{\circ} 11' 00''$  -  $44^{\circ} 20' 00''$  شرقا، يحد منطقة الدراسة من الشمال ناحية ذات السلاسل ومن الشرق بلدية الكاظمية، ومن الجنوب بلدية المنصور، ومن الشرق قضاء أبو غريب، تبلغ مساحة بلدية الشعلة (٩١ كم<sup>2</sup>)، أما بالنسبة للمنطقة العمرانية أي مساحة منطقة الدراسة فتبلغ (٤٢، ١٥ كم<sup>2</sup>)، وهي بذلك تشكل (٤، ٧%) من مساحة مدينة بغداد الكلية البالغة (٨٩٠،٠٠٠ كم<sup>2</sup>)، وتتكون منطقة الدراسة من (٤) أحياء سكنية و (٣٩) محلة سكنية موزعة على أحياء منطقة الدراسة (دائرة بلدية الشعلة، ٢٠١٩). كما موضح في الخريطة (١)، (٢) والجدول (١)، أما بالنسبة للحدود الزمانية فتمثلت بواقع حال المنطقة لعام (٢٠١٩-٢٠٢٠م).

the division of heterogeneous residential units and heights of the non-buildings. Moreover, there have been signs of harmonization and the exploitation of balconies in a non-civilized manner and asymmetry of the urban fabric of Al-Shula.

**Keywords:** city, urban environment, urban scenes, visual pollution

## ١- المقدمة

يعد التلوث البصري في بلدية الشعلة من أهم المشكلات الحضرية التي يواجهها سكان البلدية لما يسببه من أضرار صحية للإنسان والبيئة، وأن التلوث البصري يصيب البيئة الحضرية من خلال محورين هما: المحور الأول يخص التلوث الذي يصيب البيئة العمرانية الذي يعد الأبرز في بلدية الشعلة بسبب انتشاره ضمن المحلات السكنية، والتجارية، واختلاف الطرز المعمارية بحسب ذوق ساكني المنطقة، وكذلك الوضع الاقتصادي المختلف للسكان، إذ نجد أن الأبنية غير متناسقة ومتباينة بين الأحياء، وكذلك الاختلاف ضمن الحي الواحد، فضلاً عن ضعف الجهات المسؤولة أعطى الحرية إلى أصحاب البناءات بعدم الالتزام بالضوابط البلدية، وافتقار الأبنية إلى التنسيق والانسجام مع البيئة المحيطة مما أدى إلى خلق بيئة حضرية ذات نمط عمراني مشوه يفتقر إلى الصورة الجمالية. أما المحور الثاني فيتمثل بالتلوث الذي يصيب مشهد الشارع؛ إذ تعد الشوارع الأماكن التي تمثل الوظيفة الأولى في المدينة التي توجد بين البناءات، فهي التي تعطي معنى للنسيج الحضري، وبمساعدة الحدائق العامة التي تعطي إيقاعاً خاصاً للمدينة؛ إذ تعد الشوارع من أهم مفاتيح الفهم للنسيج الحضري، ويعد الشارع مكوناً أساسياً وشرياناً حيوياً للمدينة، وأن عدم الاهتمام بها يؤثر في الصورة الجمالية للمنطقة ويخلق صورة ذهنية مشوهة وغير حضارية؛ لذلك حاول البحث تقصي مشكلة التلوث البصري في بلدية الشعلة عن طريق عرض مظاهرها وتباينها بين أحياء البلدية ومن تحليل المشكلة تحليلًا علميًا جغرافيًا بتطبيق وسائل علمية للوصول إلى

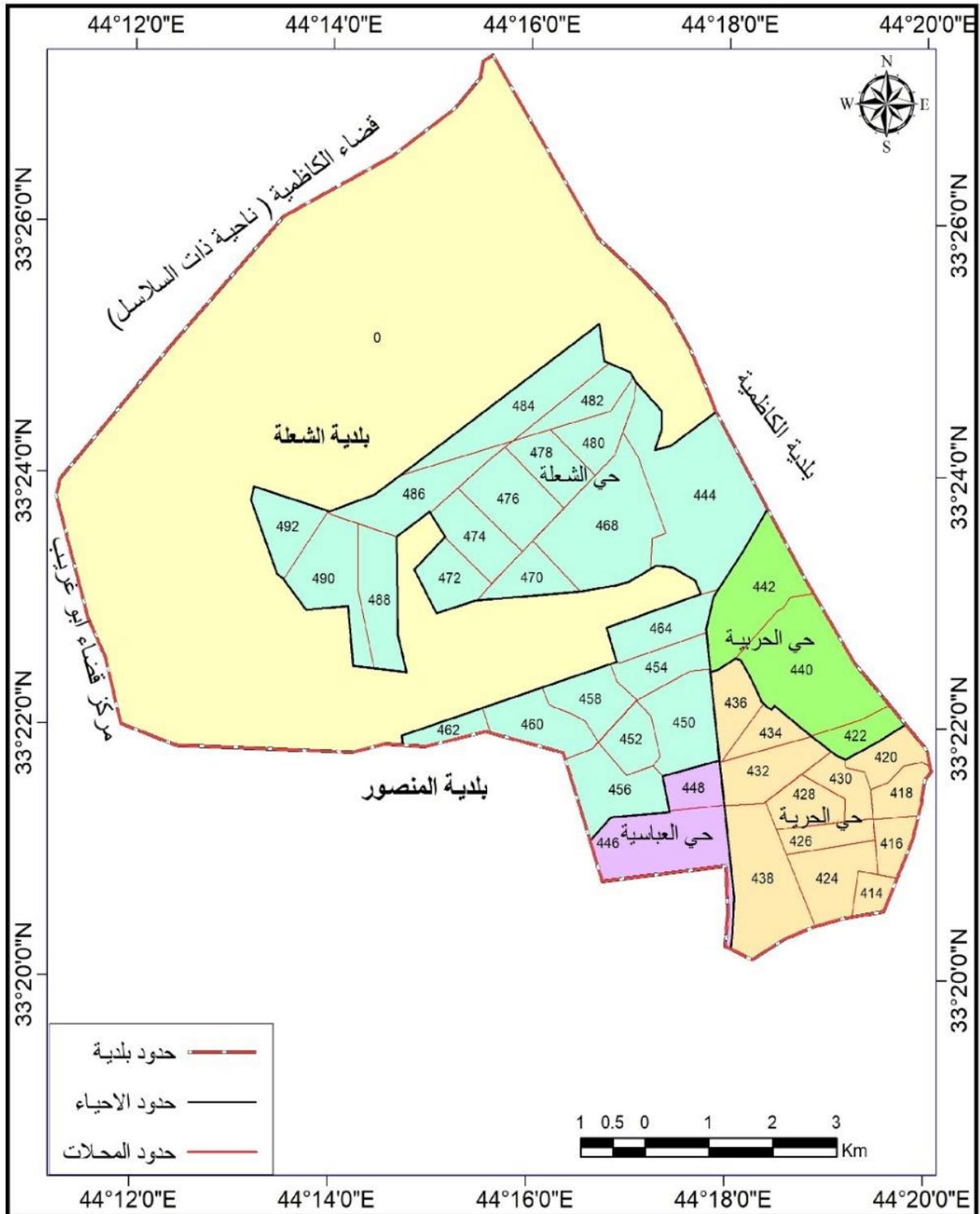
## جدول ١

أحياء ومحلات بلدية الشعلة ومساحتها ونسبتها لسنة ٢٠١٩ م

النسبة المئوية %	مساحة الحي (هكتار)	أرقام المحلات	الحي
60.04	2530	444-450-452-454-456-458-460-462-464-468-470-472-474-476-478-480-482-484-486-488-490-492	الشعلة
23.34	984	414-416-418-420-422-424-426-428-430-432-434-436-438	الحرية
10.65	449	440-442	الحربية
5.97	252	446-448	العباسية
100	4215	39	المجموع

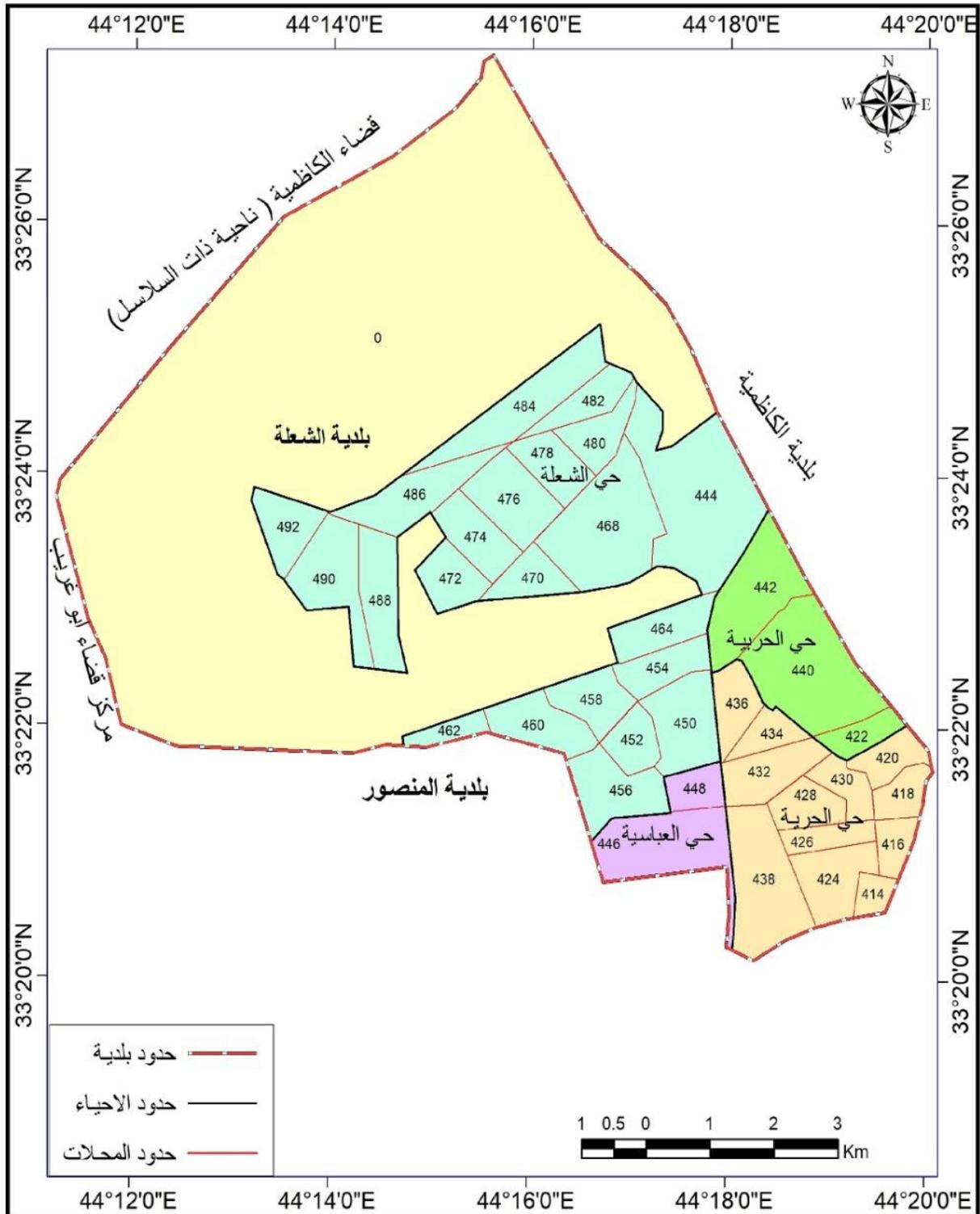


خريطة ١



موقع بلدية الشعلة في مدينة بغداد لسنة ٢٠١٩م.

خريطة ٢



أحياء ومحلات بلدية الشعبة لسنة ٢٠١٩ م



## ٢. الإطار النظري

### ١-٢ التلوث البصري الذي يصيب البيئة العمرانية

يمكن رصد مظاهر التلوث البصري للبيئة العمرانية من دراسة عدة متغيرات على النحو الآتي:-

### ١-١-٢ مظهر التحويلات والإضافات على الوحدات السكنية:

ينتشر هذا المظهر ويظهر بصورة جلية في بلدية الشعلة في الأحياء القديمة؛ إذ يلجأ السكان إلى إحداث تغييرات في الصفات الأصلية للوحدات السكنية؛ لتكون لأغراض متعددة، أمّا لبناء طابق آخر؛ لغرض زيادة مساحة الاستعمال للوحدة السكنية أو بالتعدي على الأرصفة المقابلة؛ لغرض زيادة المساحة الأمامية (الكراج)، فضلاً عن الاستفادة من التحوير الذي يطرأ على الوحدة المعمارية بشكل جزئي أو كلي؛ لغرض تأجيره وزيادة الدخل الشهري، أو تحوير الواجهة الأمامية لبناء محلات تخدم حاجة الزقاق غير مباين بالتشوه الذي يصيب المنطقة، مما يؤدي إلى حدوث تلوث بصري ليس من السهولة معالجته؛ إذ يؤدي إلى تكاليف باهظة إلى اصحاب الوحدة المعمارية؛ إذا ما طلب من قبل

البلدية إزالة هذا التشوه، وقد لا يتناسب التحوير مع الوظيفة الجديدة والمشهد العمراني للمنطقة، ومن ثم يؤدي إلى حدوث خلل لوظائف المدينة، وفقدان الخصوصية السمعية والبصرية وعدم الانسجام وضعف الأداء الوظيفي للوحدة المعمارية، وصعوبة تحديد نمط النسيج العمراني (الاشعب، و محمد، ١٩٨٣). فضلاً عن تشوه بصري لعين المشاهد، وإدراك صورة ذهنية مشوهة عن منطقة الدراسة، وهذا يتوضح من ملاحظة الجدول (٢)؛ إذ إنّ أعلى نسبة للتحوير في حي الحرية فقد بلغت (٤١%) للتحوير الداخلي، ونسبة (٥٢%) للتحوير الخارجي؛ يعود ذلك إلى أنّ حي الحرية من أقدم الأحياء التي انشأت فيها الوحدات السكنية والعمرانية، عام ١٩٥٠م، وتكون هذه الوحدات بحالة يرثى لها لقدمها وتهرؤها؛ وبسبب تعرضها للعوامل الخارجية ما سبب بهتان الطلاء وصدأ الشرفات المبنية من الحديد الذي كان يستعمل في بناء المساكن فضلاً عن نمط البناء (العقادة) الذي لا يمكن استغلاله لبناء أكثر من طابق فضلاً عن تقادم الأرضيات والجدران والأواب والشبابيك، مما تطلب تحويرها واستبدالها بأخرى جديدة.

### جدول ٢

نسب إجراء التحوير الداخلي والخارجي في أحياء بلدية الشعلة ٢٠١٩ م.

الحي	داخلي	%	خارجي	%	لا يوجد	%
الشعلة	37	37	49	49	14	14
الحرية	41	41	52	52	7	7
الحرية	11	11	22	22	67	67
العباسية	29	29	38	38	33	33
المجموع	118	29.5	161	40.25	121	30.25

(البناء المسلح)، فضلاً عن تغليف تبي الواجهات بمواد تشطيب حديثة تعمل على صيانة الجدران والشرفات، فضلاً عن ارتفاع الحالة الاقتصادية لسكان المنطقة التي توجههم نحو الارتقاء بمستوى البناء والعمارة، وإن وجدت تحويرات فهي غالباً ما تكون لأغراض انقسام العوائل، ومن ثم تؤدي إلى تحوير الشكل الخارجي بإضافة السلم لغرض تقسيم الوحدة السكنية، مما يعمل على انكسار مدى الرؤية البصرية للزقاق وتشوهه بصرياً.

لغرض البقاء عليها مدة أطول، وكذلك إجراء تحويرات عن طريق بناء طابق آخر تختلف مواده عن المواد القديمة المستعملة، مما يؤدي إلى حدوث خلل في إدراك الشكل الرئيس للوحدة المعمارية، فضلاً عن تباين الأبنية على امتداد الشارع العمراني الذي يؤدي إلى حدوث تلوث بصري، كما موضح في الصورة (١)، أمّا أقل النسب فقد تركزت في حي الحرية فقد بلغت نسبته (١١%)، للتحوير الداخلي ونسبة (٢٢%) للتحوير الخارجي؛ كونه من الأحياء الحديثة التي تستعمل فيه مواد أكثر مقاومة للظروف الخارجية التي تبني من الإسمنت، والطابوق واستعمال الخرسانة الكونكريتية

صورة ١



تحويل الواجهة الأمامية لبيت في حي الحرية

المحلات مساحة قطعة الأرض الواحدة إلى ٤٠٠م، وبواجهة تتمثل ب٢٠م؛ إذ لا تحتاج أكثر من طابق واحد لتلبية احتياجات مستعمليها، بينما تصل أخرى إلى ١٠٠م بواجهة ٥م فقد تتجه نحو الارتفاع لسد حاجة النقص في الفضاءات الداخلية للوحدة السكنية، بل هناك قطع أراضٍ تبلغ ٥٠م بواجهة ٥م كما تبين ذلك في منطقة دور الشؤون في حي الحرية؛ ونتيجة لهذه المساحة عمد أصحاب البناءات إلى الارتفاع لسد النقص الحاصل في أبعاد البناء غير مبالين بما يحصل من تشوه للبيئة العمرانية وتكسر خط السماء للحي.

٢-١-٢ التلوث البصري الناتج عن تباين ارتفاعات المباني  
عدم التناسق والترتيب في تصميم المدينة هو أحد العوامل المهمة التي تؤدي إلى نشوء ظاهرة التلوث البصري لارتباطها المباشر بعين الناظر التي تعمل على تشويه المناظر لدى المشاهد، وأن هذا النوع من التناثر والاختلاف في الأبنية يؤثر على الحالة النفسية لساكني المدينة أو للزائرين لها (الحسن، ٢٠١١). ومن الدراسة الميدانية، ومن الجدول (٣)، وجد أن أعلى نسبة لعدم تجانس ارتفاعات الأبنية هو في حي الشعلة، وقد بلغ (٧٩%) يليه حي الحرية بنسبة بلغت (٧٣%)، ويعود هذا إلى الاختلاف في نسب الطول والعرض للمساكن والبناءات فقد تصل في بعض

جدول ٣

تباين ارتفاعات الأبنية في أحياء بلدية الشعلة ٢٠١٩م

الحي	متجانسة	%	غير متجانسة	%
الشعلة	12	12	88	88
الحرية	22	22	78	78
الحرية	80	80	20	20
العباسية	69	69	31	31
المجموع	183	75.45	217	25.54

صورة ٢



تباين ارتفاع المبانيات في حي الشعلة

ويتضح من الجدول نفسه أنّ حي الشعلة قد سجل أعلى نسبة فقد بلغت نسبة عدم تجانس الأبنية (٨٨%)؛ هذا يعود إلى أنّ تصاميم الأبنية لا تحكمها ضوابط البناء التي تضعها الجهات المختصة من قبل أمانة بغداد وبلدية الشعلة؛ إذ إنّ التصاميم تكون بحسب ذوق اصحاب الوحدات السكنية، متأثرين بالعمارة الغربية الدخيلة على التصاميم الأصلية لمدينة الشعلة، مما أدى إلى تشوه منظر المدينة الجمالي؛ إذ أخرجها عن المألوف، مما أوجد طرازاً معمارياً مختلفاً لا يتجانس مع الطراز المعماري السائد، ولا يتناسب مع البيئة المحلية للمدينة، ومن ثمّ تم اختلاط البناء القديم المتهرئ والمتداع ذي الطابع الشرقي القديم مع الأبنية الحديثة، فالنوافذ الكبيرة في النمط العمراني الحديث تختلف عن النوافذ الصغيرة في النمط العمراني القديم كما موضح بالصورة (٣)، وجاء هذا الاختلاف في النمط العمراني وعدم انتماء المدينة لطراز معماري موحد؛ نتيجة أعمال تعميم الوحدات العمرانية وتغييرها بسبب انهيار أجزاء منها أو تقادمها وتهرونها، ومن ثم إبدالها بأخرى حديثة لا تتناسب مع النمط السائد للطراز المعماري، مما أحدث تشوها لدى المشاهد للمنظر البصري في حي الشعلة، أمّا أقل نسبة فقد تركزت في حي الحربية حيث بلغت نسبته (٢٠%)؛ ذلك لأنّه من الأحياء الحديثة العمران وينتمي إلى طراز عمراني موحد فجميع الوحدات السكنية تمثل النمط العمراني الحديث فضلاً عن الاستعمال الموحد لمواد البناء والسيراميك.

أو قد تكون في الزقاق كما في الصورة (٢)، كما أنّ عامل تقسيم الوحدات السكنية؛ لغرض الإيجار وتوفير مصدر إضافي للدخل أو لإسكان أحد أفراد الأسرة أدى إلى استغلال المساحة المتوفرة بالارتفاع عمودياً، فضلاً عن ارتفاع أسعار الأراضي فنُستغل المساحة ببناء طوابق إضافية أو بسبب التوسع في الفعاليات التجارية المتعددة الطوابق، أدى إلى تكسر خط السماء وانطباق الصورة الذهنية المشوهة بصريا للمشاهد الحضري، ويتضح أيضاً أنّ أقل نسبة لعدم الانسجام في ارتفاع الأبنية ظهر في حي الحربية المتمثل في محلاتي الأساتذة والجوك، وقد بلغت نسبتها (٢٣%)؛ ذلك يعود إلى حداثة المنطقة وخضوعها إلى ضوابط البناء في الارتفاع للارتقاء بمستوى العمارة في المنطقة فضلاً عن سكان المنطقة من المتقنين كالأساتذة الجامعيين والأطباء والمهندسين والمحامين المتطلعين لجمالية المنطقة وكذلك ندرة تقسيم المنازل والبنائيات.

٢-٣-١-٢ انتماء المدينة إلى طراز معماري واحد

التلوث البصري ما هو إلا نتيجة حتمية لغياب الطابع المعماري والحضاري للمدينة القديمة، التي كانت تمثل نموذجاً حضارياً، وعمرانياً رائداً في تناسقها وتوافقها، وتطورها وازدهارها، وتمثل انعكاساً صادقاً للبيئة الحضارية في مراحلها العمرانية (حسن، ٢٠١٤) وتشير الدراسة الميدانية أنّ نسبة (٥٤، ٢٥%) من مجموع عينة الدراسة قد أكدوا عدم انتماء الأبنية القديمة والحديثة إلى طراز معماري واحد وظهورها بشكل غير متناسق ومتجانس، محدثة تلوثاً بصرياً في المدينة كما مبين في الجدول (٤)،

جدول ٤

تباين الطراز المعماري في أحياء بلدية الشعلة ٢٠١٩ م

اسم الحي	منسجمة	%	غير منسجمة	%
الشعلة	21	21	79	79
الحرية	27	27	73	73
الحربية	77	77	23	23
العباسية	66	66	34	34
المجموع	191	75,47	209	25,52

### صورة ٣



تباين الطراز المعماري في منطقة الرحمانية في حي الشعلة

وهي ألوان منافية للذوق العام ولا تلائم مناخ المنطقة الصحراوي الذي يدعو إلى استعمال ألوان فاتحة لتقليل عملية امتصاص الإشعاع الشمسي، فضلا عن تنوع واختلاف أنواع التشطيبات المستعملة التي تنوعت بين عدم التشطيب، أو الاكتفاء بصيغ الواجهة من دون اضافة للمساحات الجمالية، وقد توجهت بعض المؤسسات إلى استعمال المرمر المستورد لتشطيب الواجهة الخارجية؛ نظرا لما تتمتع به من ألوان وتشكيلات يمكن استعمالها بشكل عصري وحديث؛ ولكن من جهة أخرى فإن استعمال المواد المستوردة في التشطيب النهائي للوحدة السكنية يظهر مشوها وغير مريح بسبب الاستعمال الكثيف والمبالغ به، من دون دراسة البيئة المحيطة، جعل منها واجهات تحمل في بعضها جمالا منفردا وفي بعضها الآخر عبثا وتشوها للبيئة كما في الصورة (٤) ومن الجدول (٥)، تبين ان نسبة (٥٥، ٥٠) لعدم تجانس الألوان والواجهات في أحياء بلدية الشعلة وقد سجل حي الشعلة أعلى نسبة لعدم تجانس الألوان والاصباغ بنسبة بلغت (٧٣%)، يليه حي الحرية بنسبة بلغت (٧٠%)؛ وذلك يرجع كونها الأحياء القديمة التي تكون فيها حالة البناء متهترنة وتعرضها لعوامل التعرية وتأثير عوامل المناخ؛ أدى إلى تآكل الواجهات وبهت ألوانها وعدم العناية بها حتى اصبح منظرها مزعجا لمن يشاهدها، فضلا عن اختلاف مواد التشطيب والإنهاء واختلاف الألوان والأشكال وعدم تجانسها مع نمط العمران السائد أحدث تشوها لتناغم السياق العام، بينما الأقل نسبة سجل في حي الحرية بنسبة (٢١%)؛ كونها من الأحياء الحديثة.

توحد مساحة الوحدة السكنية بمعدل (١٥٠-٢٠٠م<sup>2</sup>) للوحدة السكنية مما أوجد خريطة بناء واحدة تنتمي إلى الطراز الحديث ولكن هذا الطراز افقد المدينة هويتها؛ لأنه لم يمتزج بلمسات أصيلة؛ إذ إن حالة الفردية التي يتميز بها سكان حي الحرية وارتفاع المستوى الاقتصادي، وتوفر المساحة فضلا عن تنافس المعمارين بتميز مبانيهم بشكل فردي والتفنن في اظهار أعمالهم بصورة مبهرة قد أدى إلى تشويه الصورة الذهنية كونها لا تتجانس ولا تنسجم مع السياق العام لبلدية الشعلة مما يؤدي إلى فقدان هويتها وتشويهها بصريا.

#### ٢-١-٤ التلوث البصري الناجم عن تباين الألوان ومواد التغليف لواجهات المباني

يعد تباين واجهات المباني أحد أسباب التلوث البصري؛ إذ إنها تفرض تأثيرا مهما في صورة المدينة مما يؤدي إلى تشوه هوية المدينة ودورها في زيادة المشاعر والعواطف؛ لإدراك عناصر البيئة الحضرية وتعزيز الجمال والاثر البيئي هو: عامل لتحديد الفضاء وتعزيز وحدة الشعور والهوية للمكان؛ لذلك فالتلوث البصري نتيجة تشوه الألوان ومواد التغليف والإنهاء لواجهات المباني؛ بسبب التطبيق غير المتساوي لها؛ أدى إلى ظهور بيئة حضرية بصورة مشوهة (Nami, Jahanbakhsh, & Fathalipour, 2016) وتمثل الألوان واختيارها أحد مظاهر التلوث البصري وأهمها؛ إذ اصبحت المساكن تطلّى بألوان صارخة ومبهجة، وعدم الالتزام باستعمال الألوان (الرصاصي، والأبيض، والبيج وتدرجاته) للحفاظ على الطراز المعماري، كما وتطلّى الواجهة بأكثر من لون غير متناسقة مع بعضها؛ مما يؤدي إلى حدوث تشوه بصري، يؤثر في شكل واجهات المباني للوحدة المعمارية، يعم أثره السلبي للمدينة بأكملها،

#### جدول ٥

#### تباين الألوان والواجهات في أحياء بلدية الشعلة ٢٠١٩ م

الحي	ملانمة	%	غير ملانمة	%
الشعلة	27	27	73	73
الحرية	30	30	70	70
الحرية	79	79	21	21
العباسية	42	42	58	58
المجموع	178	44.5	222	55.5

#### صورة ٤



تشطيب الواجهة حسب القناعة الشخصية في حي الشعلة

ويظهر تداخلاً للوظائف أو تكون متداخلة ضمن نطاق القطاع الصناعي (الهيئي، ١٩٧٦)، كما في الصورة (٥) ومن الجدول (٦)، وجد أن نسبة التشوه البصري نتيجة تداخل استعمالات الأرض قد بلغت (٥١%)، مما يظهر تجاوز الحد الأقصى من التنوع والاختلاط للوظائف وتشويهها للمشاهد الحضري واختفاء الصورة الجمالية والحضرية لمنطقة الدراسة فضلاً عن ما تسببه من فقدان الخصوصية والراحة والأمان في المنطقة السكنية؛ إذ تعمل على تراكم النفايات والملوثات وانتشار الألوان والأشكال والأحجام المختلفة للبيئات مما يؤدي إلى تلوث بصري يؤدي العين والنفس ويتسبب بعدم الارتياح وضيق النفس والمشكلات الاجتماعية بسبب عدم التمييز للنسيج العمراني والوظائف المتداخلة، وتباينت نسب الأحياء فيما بينها فقد سجل حي الشعلة أعلى النسب فقد بلغت (٧٨%)؛ إذ تبين أن الاستعمال السكني مختلطاً مع الاستعمال التجاري والخدمي وزحف الوظائف التجارية على السكنية خاصة الوحدات السكنية المطلة على الشوارع الرئيسية والثانوية وتحويلها إلى بنايات تجارية تفقد المدينة خط السماء الواحد؛ إذ تظهر بصورة مشوهة ومقطعة فضلاً عن محلات الصناعة الخفيفة التي تظهر مرتبطة بالاستعمالات الأخرى كمحلات تصليح السيارات والأجهزة الكهربائية فضلاً عن المطاعم، وعربات بيع الوجبات السريعة وتشويهها للمنظر الحضري والجمالي للمشاهد العمراني، أما أقل النسب فقد بلغت (٢١%)، في حي الحرية؛ بسبب الامتداد السكني الواسع في أزقة المنطقة وإطالة البنايات التجارية على الشارع الرئيس من جانب

التي تتميز بارتفاع المستوى الثقافي والاجتماعي الذين يمتلكون الخبرة في التجانس اللوني، ومدى ملاءمته مع طبيعة المناخ السائد، غير أن الاختلاف في استعمال مواد البناء ومواد تشطيب الواجهات والألوان المختلفة بين المواد التقليدية المحلية لبعض البنايات والمواد المستوردة لبنايات أخرى من دون حدود وقوانين مفروضة المتمثلة بمواد البناء والتشطيب الغربية والاستعمال المفرط لها أدى إلى تشويه الصورة البصرية المرئية لدى المشاهد وإدراكها بشكل قبيح ومنافٍ للذوق العام وتلوئها بصرياً.

#### ٢-١-٥ مظهر اختلاط استعمالات الأرض

تتنوع استعمالات الأرض داخل المدن مهما صغر حجمها، أو اتسع؛ إذ تتسم المنطقة العمرانية في المدينة بالاستعمالات الأساسية، وتتمثل بالاستعمالات الرئيسية التي تخدم سكان المدينة وسكان الأقاليم المحيطة بها، ومن أهمها الاستعمالات السكنية والتجارية والصناعية، وكلما ازداد حجم المدينة زاد من أهمية موقعها ومن ثم زاد من تنوع استعمالات الأرض فيها، وان استعمال الأرض غير ثابت أي لا يمتلك حدوداً خاصة ومساحات معلومة، مما ينتج عنه تفاعل هذه الاستعمالات فيما بينها فنشاهد توسعاً وتطوراً في استعمال غرض على حساب استعمالات أخرى (سعيد، ٢٠١٢)؛ إذ نشاهد تنوع واختلاط الاستعمالات داخل المكان الواحد وعادة ما تظهر الوظائف التجارية والصناعية متداخلة مع الوظيفة السكنية؛ ذلك أنها تتخلى عن مساحتها نتيجة موقع الدور غير الملائم للسكن لارتفاع أسعار الأراضي والإيجارات؛ إي إنها ليست منافساً قوياً أمام الوظائف الأخرى وغالباً ما تحتل الدور العالية من البنايات التجارية،

شارع الشعلة الرئيس واعتمادهم على الوظائف الأخرى على قطاعات حي الشعلة.

جدول ٦

نسبة اختلاط استعمالات الأرض في أحياء بلدية الشعلة ٢٠١٩ م

الحي	استعمال مختلط	%	استعمال غير مختلط	%
الشعلة	78	78	22	22
الحرية	69	69	31	31
الحربية	21	21	79	79
العباسية	36	36	64	64
المجموع	204	51	196	49

صورة ٥



اختلاط استعمال الأرض في حي الشعلة

الأعمال غايتهم الرئيسية هي الربح بمختلف الطرق، مما أدى إلى إحداث تشوهات بصرية لمشهد الشارع من خسفات وحفر ومطبات بعد مدة وجيزة، وتأثيرها في سلامة المواطنين والمركبات فضلاً عن استعمال مواد رديئة النوعية لإنهاء الأرصفة أدى إلى تخسفاً وتشويهها لمشهد الشارع، كما في الصورة (٦) خسفات شارع الجوادين في حي الشعلة أدى إلى تشويه مدخل المحلة وظهورها بشكل غير الجذاب فضلاً عن تراكم الأتربة والطين والنفايات فيها، مما زاد من خطورته وتلوث المنطقة بصرياً.

وتباينت النسب بين الأحياء السكنية لبلدية الشعلة فقد سجل حي الشعلة أعلى النسب وبلغت (٧٤%)، لمظهر عدم تناسق الأرصفة وممرات المركبات؛ وذلك بسبب تباين الأبعاد وعدم تجانسها وعمليات الصيانة لم تكن بالمستوى المطلوب؛ إذ يتم في أكثر الأحيان أعمال ترميم وليس إيجاد حل جذري؛ مما أدى إلى تنافر بصري بين القديم والحديث، فضلاً عن الاجتهادات الشخصية لأصحاب المباني والمحلات التجارية والصناعية التي فرشت أرصفتها الأرصفة أمام واجهاتها بشتى أنواع الإنهاءات باختلاف أشكالها وألوانها وخروجها عن السياق العام للمشهد الحضري مما زاد من تفاقم مشكلة التلوث البصري في حي الشعلة كونها من الأحياء القديمة والمكتظة بالسكان.

٢-٢ التلوث البصري لمشهد الشارع

يمكن دراسة أهم مظاهر التلوث البصري التي تشوه مشهد الشارع عن طريق دراسة المتغيرات الآتية:

٢-٢-١ مظهر عدم تجانس وتناسق أرضية الأرصفة والشوارع مع المشهد العام

الشارع هو الحيز المكاني ضمن استعمالات الأرض المخصصة لمرور الأشخاص والمركبات وانتقالهم من مكان إلى آخر، وهو عنصر مهم في تخطيط أي مدينة؛ لأنه المسؤول عن تغذية كل الأجزاء المكونة لها (محمد، ٢٠١١). كما أنها تمثل حلقة وصل بينها التي تكون أمام الناظر ذهاباً وإياباً، فتمكن المشاهد من تكوين صورة ذهنية دقيقة عن الشارع وتمييز التشوهات التي تحد من تناغم مكونات البيئة الحضرية، أمّا الأرصفة فهي أحد العوامل المؤثرة في المشهد الحضري؛ لأنه جزء مهم من الطرق والشوارع داخل المدن؛ إذ ينظم حركة المشاة ويوفر لهم الحماية اللازمة وبشكل الرابط المهم بين البناية والشارع (الصبيح، ٢٠١٢)، وقد أظهرت الدراسة الميدانية ان (٥٩,٥%) من سكان بلدية الشعلة وكما موضح بالجدول (٧)، بعدم وجود اهتمام الممرات ومسار المركبات، وأنها لم تضاف جمالية ومتعة بصرية لمشهد الشارع؛ بسبب سوء أعمال الرصف فاعليها غلفت ورصفت بعدة أنواع واحجام وأشكال من مواد التنبليط الرديئة النوعية؛ إذ إنّ المقاولين المسيطرين على هذه

### جدول ٧

#### نسبة تجانس أرضية الأرصفة والشوارع في أحياء بلدية الشعلة ٢٠١٩ م

الحي	متجانسة	%	غير متجانسة	%
الشعلة	26	26	74	74
الحرية	43	43	57	57
الحرية	35	35	65	65
العباسية	58	58	42	42
المعدل	162	40.5	238	59.5

### صورة ٦



التشوه الذي يحدثه اصحاب المحلات نتيجة عطل أعمدة الإنارة باستعمال الإنارة الشخصية المختلفة الأشكال منها البلوجكترات والنشرات الضوئية والشاشات لسد النقص الحاصل في إنارة الأعمدة الرئيسية؛ مما يؤدي إلى خلق بيئة مشوه بصريا وغير حضارية، أمّا أقل النسب، فقد سجلت في حي الحرية بنسبة بلغت (٢١%) الذي يعد من أحدث أحياء البلدية؛ لذلك فهو يمتلك أعمدة الإنارة المؤهلة لإضافة للمسة الجمالية للمنطقة، ولكنها تمتد على نطاق ضيق؛ لذلك وجب إيجاد الحلول السريعة لحل مشكلة التلوث البصري الناجم عن عدم تناسق أعمدة الإنارة مع مشهد الشارع؛ إذ كثيرا ما تنتشر ظاهرة مد اسلاك المولدات الأهلية على أعمدة الإنارة وتشابكها واكتظاظها؛ مما يؤدي إلى زيادة حملتها ومن ثم انقاص عمرها بسبب عطبها وانكسارها وتقدمها وتشويهها بصريا، فضلا عن أنها تستعمل في وضع اللافتات والإعلانات والدعايات الانتخابية بوضع الركائز الحديدية والتحامها مع عمود الإنارة وبعد رفعها يؤدي إلى تشوهها بمنظر غير جذاب وغير حضاري، كما أن إلصاق الملصقات عليها من دون رادع وتركها بلا معالجة يؤدي إلى تفاقم حجم المشكلة وارتفاع تكاليف صيانتها؛ إذا ما استهين بخطر الوضع نتيجة تكسر وخلع أبواب الصيانة للكثير منها وخروج الأسلاك الكهربائية منها يؤدي إلى مشاكل كبيرة لاسيما للأطفال الذين لا يعون خطر هذه الأسلاك فضلا عن تشويه منطقة الدراسة بصريا.

وأقل النسب بلغت (٤٢%) في حي العباسية لمحلة الخطيب؛ لأنها من المحلات الجديدة لمدينة الشعلة، وتظهر الأبنية والشوارع بصورة جميلة وموحدة عدا منطقة التجاوزات التي تعمل البلدية على حلها؛ إذ تؤدي إلى تشوه المنطقة نتيجة الأبنية غير المتناسقة وتعدي اصحاب المحلات والبسطات والعربات والأكشاك على الأرصفة واستغلال الشوارع؛ مما يشوه المنظر الحضاري والجمالي للمدينة.

#### ٢-٢-٢ مظهر انسجام أعمدة الإنارة مع مشهد الشارع

تمتد أعمدة الإنارة على جانبي شوارع المدينة، وتمثل مظهرا سينا كونها تعمل على انقطاع مشهد الشارع، لأنّ توزيع مستوى الرؤيا يكون كبيرا ومن ثم يؤدي إلى تجزئة مشهد الشارع، كون الأعمدة عالية فتبدو أكبر من حجم الشارع (الصبيح، ٢٠١٢). فضلا عن تعدد ارتفاعاتها وأشكالها واختلاف مصادر الطاقة من طاقة كهربائية أو طاقة شمسية؛ جعل تصاميمها تخلوا من أي لمسة جمالية، هذا فضلا عن تشويه شكل الأعمدة باللافتات والملصقات الدعائية والإعلانية والانتخابية، مما جعلها عنصرا ملوثا بصريا بدلا من أن يكون عنصرا جماليا ومكملا للمشهد الحضاري للمدينة (ياسين، ٢٠١٣)، ومن الجدول (٨)، يتبين أنّ نسبة (٥٧,٥%) من سكان بلدية الشعلة أكدوا عدم تناسق وانسجام أعمدة الإنارة مع مشهد الشارع، وجاء حي الحرية في مقدمتها فقد بلغت نسبته (٧٧%)؛ وذلك بسبب تباين مقياس أعمدة الإنارة مع مقياس الشارع، عطب أكثر الأعمدة؛ مما يؤثر في سير السكان والمركبات ليلا، وانبعث اشمنزاز نفسي في نفس السائر في تلك الشوارع، يضاف إلى ذلك

**جدول ٨**  
**نسبة تناسب أعمدة الإنارة مع مشهد الشارع في أحياء بلدية الشعلة ٢٠١٩ م**

الحي	منسجمة	%	غير منسجمة	%
الشعلة	25	25	75	75
الحرية	23	23	77	77
الحرية	79	79	21	21
العباسية	43	43	57	57
المعدل	170	42,5	230	57,5

صورة ٧



عدم تناسب أعمدة الإنارة في حي العباسية

والوان وأحجام مختلفة مما أدى إلى بروز مشكلة التلوث البصري في البلدية، وقد بلغت أعلى النسب في حي الحرية بنسبة بلغت (٧٨%)، أما أقل النسب كانت في حي الحرية بنسبة (٥٩%)؛ إذ إن هذا المظهر انتشر بصورة كبيرة خاصة بعد ارتفاع القدرة الشرائية الذي دفع أصحاب المحلات والشركات إلى التنافس في ألوان اللوحات واللافتات وأحجامها وأشكالها، كما في الصورة (٨)، مما أدى إلى عدم انسجامها مع مكونات الشارع وتأثيرها على الحركة المرورية وحركة المشاة؛ بسبب تركيز عين المشاهد عليها من دون الانتباه إلى مكونات المدينة مما ضيع جمال المنطقة وخلق تشوشا وتلوثا بصريا.

### ٣-٢-٢ مظهر انتشار اللوحات الإعلانية والدعائية وتشويه المشهد البصري

تعدُّ اللافتات والإعلانات وسيلة تعريف مهمة للمشاهد في المدينة؛ لكنّها لم تخضع إلى معايير وضوابط في وضعها داخل بلدية الشعلة، إلّا أنّ الجزء الأكبر من المجتمع لا يدرك تأثير هذا النوع من التلوث على صحة الإنسان، وكيف يمكن أن تؤثر على نفسيّتهم؛ لهذا السبب لا يهتم الناس في مجتمعنا بالرؤيا الشاملة للساحة الحضرية ولا يهتمون إلا بفوائده من الترويج لإعمالهم وخدماتهم (Naguib, 2016) وفي الجدول (٩)، نجد أنّ العينة قد أكدت بنسبة بلغت (٧١,٥%) على انتشار اللوحات الإعلانية والدعائية بشكل عشوائي على واجهات الأبنية وأعمدة الإنارة والمحلات التجارية بأشكال

**جدول ٩**  
**نسبة انتشار اللوحات الإعلانية في أحياء بلدية الشعلة ٢٠١٩ م**

الحي	ظاهرة مقبولة	%	ظاهرة غير مقبولة	%
الشعلة	25	25	75	75
الحرية	22	22	78	78
الحرية	41	41	59	59
العباسية	26	26	74	74
المجموع	114	28,5	286	71,5

صورة ٨



الانتشار العشوائي للوحات الإعلانية في حي الشعلة

الرئيسية والثانوية والفرعية، وتبين استياء السكان لعدم معالجة مشكلة النفايات المتراكمة التي امست مشكلة اساس تواجه سكان الحي، اما اقل نسبة فهي (٢٨%) في حي العباسية نتيجة مساحة الحي الصغيرة واتساع مساحة المنازل التي تعمل على تقليل من كمية النفايات نسبة إلى الأزقة التي تتكون من منازل صغيرة وعوائل عديدة فضلاً عن انتشار النفايات في المواقع المخصصة لها مما يسهل عمل البلدية في رفعها والتخلص منها، ومن المؤشرات المرتبطة بانتشار النفايات والقمامة، عدم كفاية الحاويات المخصصة لها، إي إنها لا تستوعب كمية المخلفات المطروحة من قبل السكان؛ إذ تنتشر القمامة على الشوارع والأرصفة والقطع السكنية المتروكة والمهدمة وتعمل في تشويه المنظر الجمالي للمنطقة، أما بالنسبة لتناسق أحجام الحاويات وألوانها في بلدية الشعلة، فإن المنطقة تعاني من الإهمال الواضح في هذا المظهر نتيجة لاختلاف المواد المصنوعة منها؛ إذ نجدها حديدية في شارع وفي شارع آخر نجدها بلاستيكية فضلاً عن أن الكثير منها قديم ومتهاك ولا يمكن استعماله لغرض جمع النفايات ومن ثم تشويه المشهد الحضاري والتسبب في تلوث بصري في بلدية الشعلة.

٢-٣-٤ مظهر انتشار النفايات والقمامة وعلاقته بالتلوث البصري

يعد هذا المظهر من أسوأ أواع مظاهر التلوث البصري التي تعاني منها بلدية الشعلة؛ إذ تنتشر النفايات بصورة ملفتة للنظر وتسبب تشوهاً بيئياً خاصة بعد تغير النمط المعيشي والوضع الاقتصادي ونتيجة لزيادة عدد السكان بوتيرة سريعة الذي يتناسب طردياً مع زيادة النفايات؛ إذ إن معدل انتاج الفرد الواحد يعادل (١،٥ كغم/اليوم)، وإن معدل الإفراز اليومي للنفايات يعادل (١٨٩طن) دائرة بلدية الشعلة، (٢٠١٦)، وتنتشر هذه النفايات في الفراغات العمرانية والفضاءات المكشوفة وبين الأحياء والمحلات، وملقاة على الأرصفة أمام المحلات التجارية والمطاعم، وعلى الجزرات الوسطية والشوارع وقرب المدارس والملاعب والمنتزهات كما في الصورة (٩)، و من الجدول (١٠)، يتبين أن انتشار النفايات مشكلة رئيسة يعاني منها سكان بلدية الشعلة؛ إذ إن نسبتهم بلغت (٥٩,٧٥%) وقد تباينت نسب انتشارها بين الأحياء في بلدية الشعلة؛ فقد بلغت في حي الشعلة نسبته (٩٠%) لانتشار النفايات؛ إذ تنشر في الأماكن الفارغة والفضاءات المفتوحة وأمام المحلات الصناعية والتجارية، وكذلك على مداخل ومخارج الشوارع

جدول ١٠

تباين انتشار النفايات في أحياء بلدية الشعلة عام ٢٠١٩ م

الحي	وجود	%	عدم وجود	%
الشعلة	90	90	10	10
الحرية	79	79	21	21
الحريرية	42	42	58	58
العباسية	28	28	72	72
المجموع	239	59,75	161	40,25

صورة ٩



انتشار النفايات في حي الشعلة

الأماكن العامة كالمولدات المنتشرة جانب بستان الجلبي الذي يعدُّ من أقدم المعالم الموجودة في مدينة الشعلة في حي الحرية، فضلاً عن ما تسببه من ضيق للشارع وإعاقة حركة المركبات والمارة وظهورها بشكل غير مقبول؛ فتؤدي بذلك إلى تفاقم مشكلة التلوث البصري كما في الصورة (١٠)، وتبين من الجدول (١١)، أنَّ نسبة (٧١,٥%) من مجموع العينة غير راضين على انتشار المولدات الأهلية، وأنها تبعث شعوراً بالضيق والنفور عند النظر إليها، وأنها عنصر غير جمالي، وغير حضاري، وملوث بصري للمنطقة، وسجل حي الشعلة أعلى نسبة بلغت (٨٤%)؛ ذلك بسبب الانتشار الواسع والكثيف للمولدات الأهلية في شوارع حي الشعلة، وعدم انسجامها وعدم ترتيبها على وفق أسلوب حضاري و كذلك عدم الاهتمام بما تخلفه من مخلفات فضلاً عن صغر مساحة المساكن واتصالها ببعضها، واكتظاظ المنطقة بالسكان ساهم في زيادة المولدات الأهلية، وخلق تلوث بصري في حي الشعلة، وأقل النسب في حي الحرية حيث بلغت (٥٢%)؛ وذلك بسبب اتساع الرقعة الجغرافية الممتدة عليها واتساع مساحة المساكن؛ إذ لا تحتاج إلى انتشار واسع للمولدات الأهلية.

٥-٢-٢ مظهر انتشار الأسلاك الكهربائية والمولدات الأهلية وعلاقتها بالتلوث البصري

ظهرت المولدات الأهلية وانتشرت على نطاق واسع بعد ٢٠٠٣؛ نتيجة انقطاع التيار الكهربائي وعدم إمكانية الدولة على توفير الطاقة الكهربائية التي تعد من أهم الخدمات المقدمة للسكان؛ ذلك أنها تعدُّ أحد العوامل الرئيسية على تقدم الدول وازدهارها، فضلاً عن استعمالها في الحياة اليومية ولا يمكن الاستغناء عنها؛ كونها تدخل في جميع جوانب الحياة (شبيب، ٢٠١٩). ويتم تجهيز الكهرباء ونقلها بواسطة أسلاك كهربائية وتتداخل هذه الأسلاك مع الأسلاك الكهربائية الوطنية؛ إذ تعتمد في توصيلها على اعمدة الكهرباء الوطنية، وترتبط على ارتفاعات منخفضة فتسبب إعاقة في حركة النقل لاسيما سيارات الحمل؛ وتؤدي إلى انقطاع الأسلاك، فضلاً عن تلوث موقع المولدات الكهربائية بالوقود المحترق وفضلات المولدات من دهون وزيوت، فضلاً عن تراكم المياه الملوثة وعدم تصريفها ومعالجتها، كما وتنتشر حولها مستلزمات التشغيل كخزانات المياه اللازمة للتبريد، وخزانات الوقود والزيوت واستغلالها الشوارع الرئيسية أو

جدول ١١

نسبة انتشار الأسلاك الكهربائية في أحياء بلدية الشعلة ٢٠١٩

الحي	مقبول	%	غير مقبول	%
الشعلة	16	16	84	84
الحرية	23	23	77	77
الحرية	48	48	52	52
العباسية	27	27	73	73
المجموع	114	28,5	286	71,5

## صورة ١٠



انتشار المولدات الأهلية في حي الشعلة

الأحياء القديمة، حي الشعلة، وحي الحرية، وانخفاضها في الأحياء الحديثة، حي الحرية، وحي العباسية.

### ٥- التوصيات

١. الاهتمام بالبيئة العمرانية التاريخية والتقليدية وأحيائها وتطويرها؛ كونها تمثل الأصالة والهوية للمدينة والابتعاد عن التصاميم الدخيلة لتفادي مشكلة التلوث البصري عن طريق عدم تجانس الطراز المعماري في بلدية الشعلة.
٢. ضرورة التخصص الوظيفي لاستعمالات الأرض وعدم اختلاطها بشكل يفقد المدينة جلاليتها ورؤيتها البصرية المريحة، وإنهاء مظاهر الاختلاط والعمل عليها بصورة تدريجية لفائدة الأطراف جميعها.
٣. العمل على تحديد خطة شاملة تعتمد على تصميم موحد وألوان مناسبة ومواد بناء وإنهاء متناسقة وموحدة وتحديد مساحة القطعة السكنية، لاسيما في منطقة الإفرزات الجديدة في حي الشعلة والعباسية، لتدارك مشكلة التلوث البصري؛ إذا ما تم البناء بحسب القناعة الشخصية بصورة غير المتناسقة مع النسيج الحضري للمدينة.
٤. الالتزام بضوابط أمانة بغداد وبلدية الشعلة في تصميم اللوحات الإعلانية والدعائية من حيث حجمها وألوانها وأماكن وضعه، وأن تُحاسب بلدية الشعلة المقصرين، وفرض الغرامات مع إزالة اللوحات التي تسبب تلوثاً بصرياً في المنطقة، فضلاً عن إزالة كل اللوحات الممزقة والمتهترئة التي لم يعد أصحابها بحاجة إليها للتخفيف من حدة التلوث البصري.
٥. الاهتمام بأرضية الأرصفة وتوحيد المواد المستخدمة فيها مع ضبط ارتفاعها عن الشارع، وإزالة التجاوزات الوحدات السكنية والمحلات التجارية والصناعية على الأرصفة، مع تلبيط الشارع بمواد متينة ذات الأمد الطويل لتخفيف حدة التلوث البصري.
٦. رفع مستوى كفاءة الطاقة الكهربائية التي من شأنها أن تعمل على التقليل من استعمال المولدات الأهلية وتخفيف

### ٤- الاستنتاجات

١. أظهر البحث وجود حالات التقسيم غير المنتظم للدور السكنية، والبنائيات العمرانية، وبمساحات صغيرة جداً، وشيوع ظاهرة الانشطار العشوائي خارج الإطار القانوني، واستغلال المساحات الأمامية للمنازل وتحويلها إلى كتلة خرسانية تخلوا من القيم الجمالية والبصرية.
٢. تبين من الدراسة الميدانية تطلع المواطنين إلى التصاميم الغربية التي تفقد المدينة هويتها الأصلية ولا تتناسب المقومات الطبيعية لبلدية الشعلة، وعدم تناسقها مع العناصر التاريخية، ومن ثم أدى إلى عدم تجانس الطراز المعماري وهيمنت الطابع الغربي في المنطقة.
٣. أظهر البحث عدم وجود تناغم في تصميم واجهات المباني؛ بسبب اختلاف المواد المصنعة التي دخلت حديثاً في التصاميم المعمارية المخالفة لضوابط الواجهات المرخص بها من قبل البلدية، مما شوه المظهر الحضري والجمالي.
٤. أظهر البحث عدم التخصص الوظيفي في البلدية؛ إذ إنَّ اختلاط استعمالات الأرض أفقد المدينة جلاليتها ورؤيتها البصرية المريحة.
٥. أظهر البحث عدم الاهتمام بأرضية الأرصفة والشارع؛ بسبب استعمال المواد الرديئة والمختلفة الأشكال والألوان، والجهود الشخصية لأكساء الأرصفة، أدى إلى تشوهها بصرياً.
٦. وجد أنَّ انتشار اللافتات والإعلانات، بشكل عشوائي وفوضوي في أشكالها وأحجامها ومقاساتها ومضامينها ومن دون انتظام أدى إلى تفاقم مشكلة التلوث البصري.
٧. أظهر البحث أنَّ أحد الأسباب الرئيسة لظهور مشكلة التلوث البصري هو انتشار النفايات والقمامة، وامتداد الأسلاك الكهربائية بصورة عشوائية وغير المنتظمة، وتشوه المنطقة بصرياً.
٨. يرى البحث وجود تباين في انتشار مظاهر التلوث البصري بين أحياء بلدية الشعلة، وارتفاع نسبتها في



إلى عتمة المنطقة، فضلاً عن الأعمدة التي تعاني من الصدأ نتيجة الإهمال، والعمل على استبدالها بأعمدة متناسقة وموحدة في الارتفاع.  
٩. ضرورة العمل الدؤوب لعاملين النظافة والكابسات وشاحنات نقل النفايات، والالتزام بالتوقيت المحدد لهم صباحاً ومساءً، وإزالة النفايات المنتشرة قرب الممتلكات العامة.

من الأسلاك العشوائية التي تخلق بيئة مشوهة تخفي مظاهر الجمال في المنطقة.  
٧. فرض القوانين والضوابط الخاصة بالتحوير على الوحدات المعمارية، ومنع استعمال كل ما يؤدي إلى تلويث المنطقة بصريا أو التحويرات التي تؤدي إلى تقسيم الوحدة السكنية بما لا يتلاءم مع السياق العام للمشهد الحضري.  
٨. صيانة أعمدة الطاقة الكهربائية، وأعمدة الإنارة؛ لأنَّ المنطقة تعاني من تقادم الكثير منها وعطبها؛ مما أدى

### ملحق ١ استمارة الاستبيان

جامعة بغداد  
كلية التربية للبنات  
قسم الجغرافية

أخي المواطن الكريم.....تحية طيبة  
إنَّ الاستمارة التي بين يديك أعدت لأغراض البحث العلمي وتحتوي على أسئلة تخص دراسة (مظاهر التلوث البصري في بلدية الشعلة)، وهي جزء من متطلبات بحث لذا يرجى الإجابة بصورة موضوعية لخدمة للعلم والحد من هذه الظاهرة شاكرين تعاونكم مع التقدير.  
ملاحظة:

#### ضع علامة ( √ ) في المكان المناسب.

١. هل تم إجراء تحوير على المبنى؟ نعم ( ) كلا ( ) .
٢. ما رأيك بارتفاع الأبنية؟ هل هي منسجمة فيما بينها؟ نعم ( ) كلا ( ) .
٣. هل تمتاز الأبنية بالتجانس؟ أي أنها تنتمي إلى طراز معماري واحد؟ نعم ( ) كلا ( ) .
٤. هل تشعر أنَّ الأصباغ ومواد التغليف تعطي رؤية بصرية مريحة؟ نعم ( ) كلا ( ) .
٥. هل استعمالات الأرض مختلفة (أي وجود مناطق سكنية وتجارية وصناعية) في المكان الواحد؟ نعم ( ) كلا ( ) .
٦. هل تنسجم الأرصفة مع الشارع وتعطي صورة بصرية مريحة؟ نعم ( ) كلا ( ) .
٧. هل تنسجم أعمدة الإنارة مع مشهد الشارع؟ نعم ( ) كلا ( ) .
٨. هل انتشار اللوحات الإعلانية والدعائية يعطي صورة بصرية مريحة؟ نعم ( ) كلا ( ) .
٩. هل النفايات منتشرة في منطقتك؟ نعم ( ) كلا ( ) .
١٠. هل منظر المولدات الأهلية في منطقتك ذات منظر مقبول؟ نعم ( ) كلا ( ) .

يرجى اعطاءنا رأيك في منطقتك من الناحية الجمالية والبصرية.

ولكم جزيل الشكر

الباحثة



- Al-Asha'ab, K. H. & Mohammed, S. M. (1983). *City morphology*. Baghdad: Baghdad Publishing.
- Al-Hasan, S. I. (2011). *Environmental pollution in the city of Basrah* (An Unpublished PhD Dissertation). University of Basrah.
- Al-Subaih, A. M. (2012). *Manifestations of visual pollution in the city of Basrah* (An Unpublished MA Thesis). University of Basrah.
- Al-Hiti, S. F. (1976). *Evolution of the residential function of the greater city of Baghdad (1950-1970)*. Baghdad: Al-Salam Publishing House.
- Baghdad Municipality- Shula Municipality Department. (2019). GIS. Unpublished Data.
- Baghdad Municipality-Shula Municipality Department. (2016). Department of Hygiene and Waste Management. Unpublished Data.
- Hasan, M. H. (2014). *Visual pollution*. Baghdad: Doctor House for Administrative and Economic Science.
- Saeed, A. L. (2012). Evaluating the efficiency of educational and health services in Al-Manathira city: A study in geography. *Al-Bahith Magazine*. 1(1), 71-88.
- Shabib, A. A. (2019). *Manifestations of visual pollution in the municipality of Al-Karkh* (An Unpublished M.A. Thesis). University of Baghdad.
- Mohammed, M. I. (2011). *Planning features of the transportation system in the city of Fallujah* (An Unpublished PhD Thesis). University of Baghdad.
- Yassen, J. M. (2013). *Visual pollution and its effects in the contemporary urban environment : A psychophysics study of Al-Jaza'er region in Basrah* (MA Thesis). University of Baghdad.

#### المصادر

- الأشعب، خ. ح. و محمد ص. م. (١٩٨٣). *مورفولوجية المدينة*. بغداد: مطبعة بغداد.
- الحسن، ش. أ. (٢٠١١). *التلوث البيئي في مدينة البصرة* (اطروحة دكتوراه غير منشورة). جامعة البصرة.
- الصبيح، ع. م. (٢٠١٢). *مظاهر التلوث البصري في مدينة البصرة* (اطروحة ماجستير غير منشورة). البصرة، جامعة البصرة.
- الهيتمي، ص. ف. (١٩٧٦). *تطور الوظيفة السكنية لمدينة بغداد الكبرى (١٩٥٠-١٩٧٠)*. بغداد: مطبعة دار السلام.
- أمانة بغداد-دائرة بلدية الشعلة. (٢٠١٦). *قسم النظافة ومعالجة النفايات*. بيانات (غير منشورة).
- أمانة بغداد- دائرة بلدية الشعلة. (٢٠١٩). *قسم نظم المعلومات الجغرافية (GIS)*. بيانات (غير منشورة).
- حسن، ح. م. (٢٠١٤). *التلوث البصري*. بغداد: دار الدكتور للعلوم الإدارية والاقتصادية.
- سعيد ع. ل. (٢٠١٢). *تقييم كفاءة الخدمات التعليمية والصحية في مدينة اليمن؛ إذرة* (دراسة في جغرافية المدن). *مجلة الباحث*، ١ (١)، ٧١-٨٨.
- شبيب أ. ع. (٢٠١٩). *مظاهر التلوث البصري في بلدية الكرخ* (اطروحة ماجستير غير منشورة). جامعة بغداد.
- محمد م. أ. (٢٠١١). *السمات التخطيطية لمنظومة النقل في مدينة الفلوجة* (اطروحة دكتوراه غير منشورة). جامعة بغداد.
- ياسين، ج. م. (٢٠١٣). *التلوث البصري وتأثيراته في البيئة الحضرية المعاصرة: دراسة سايكوفيزيائية لمنطقة الجزائر- البصرة* (أطروحة ماجستير غير منشورة). جامعة بغداد.

#### Translated References

- Nami, P., Jahanbakhsh, P., & Fathalipour, F. (2016). The role and heterogeneity of visual pollution on the quality of urban landscape using GIS: A case study: Historical Garden in City of Maraqeh,. *Open Journal Of Geology*, 6(1), 20-29. DOI: 10.4236/ojg.2016.61003
- Naguib, M. M. (2016). Visual pollution caused by banners and signage installed on building facades: A case study: Alexandria versus Moscow city. *International Journal Scientific & Engineering Research*, 7(8), 1633-1667.