The visual pollution in Al- Zubair city

Dr. Maryam Khairallah Khalaf
Basra and Arab Gulf Studies Center
The University of Basrah

Abstract :

The developing countries suffers from many of the accumulated problems which resulted from aspects that related with environment. The high degree of urbanization has effected serious problems within cities that has heavily influenced on population and led to the emergence of environmental problems. Often, human try to alter the environment so different types of environmental pollution problem appeared which causes threat to human and all other living organisms . Pollution is all the physical or chemical change leads to a detrimental impact on air, water or ground , or harm human health and other living organisms. The paper aims to study the visual pollution in the city of Al-Zubair, and to know the most important manifestations of that pollution, its causes and factors that led to its occurrence, and extent of its spread all over the city. The research has dealt with the most important problems caused by the spread of visual pollution in the societies of Al- Zubair city, and how the visual pollution causes a serious indirect threat to humans. The danger of visual pollution lies in association with loss of a sense of beauty and the collapse of the aesthetic considerations. The study ended with the results and some suggestions.

التلوث البَصَري في مدينة الزبير

م.د. مريم خيرالله خلف

مركز دراسات البصرة والخليج العربي /جامعة البصرة

المستخلص:

تعاني دول العالم لاسيما الدول النامية من العديد من المشاكل المتراكمة والناجمة عن الجوانب المرتبطة بالبيئة ، إذ إن درجة التحضر العالية خلفت مشاكل خطيرة داخل المدن وقد أثرت بشكل كبير على سكانها ومن ثم أدت إلى ظهور مشاكل بيئية ، يحاول الانسان كثيراً أن يغير البيئة وتلك التغييرات قد يكون بعضها سيئاً والبعض الاخر مقبولاً ، هذه التأثيرات السيئة ظهرت بشكل واضح في السنوات الاخيرة نتيجة التقدم التكنولوجي الكبير ونتيجة لهذه التأثيرات ظهرت مشكلة التلوث البيئي بأنواعها المختلفة مشكلة خطراً يهدد البشرية وجميع الكائنات الحية،وقد ظهرت هذه المشكلة نتيجة للتقدم التكنولوجي والصناعي والحضاري للإنسان، ويقصد بالتلوث هو كل تغيير كيمياوي أو فيزيائي أو بيولوجي يؤدي إلى تأثير ضار على الهواء أو الماء أو الأرض يضر بصحة الانسان والكائنات الحية الاخرى. وقد هدف هذا البحث إلى دراسة التلوث البصري في مدينة الزبير ومعرفة أهم مظاهر هذا التلوث وأسبابه والعوامل التي أدت إلى حدوثة و مدى انتشاره في جميع أحياء المدينة . إذ تناول أهم المشاكل التي نجمت عن انتشار التلوث البصري في أحياء مدينة الزبير ، ببيان إن التلوث البصري يشكل خطراً جسيماً غير مباشر على حياة الانسان، وتكمن خطورته في إرتباطه الذي يفقد الإحساس بالجمال، وانهيار الاعتبارات الجمالية، والرضا والقبول للصورة القبيحة وانتشارها من دون رصدها من السكان ، وانتهت الدراسة بالنتائج والمقترحات.

المقدمة:

إن العلاقة بين الإنسان والبيئة علاقة قديمة بقدر ماهي وثيقة وأن شكل هذه العلاقة يختلف من وقت لآخر بل ومن مجتمع لآخر تبعاً لمدى تقدم المجتمع وتأخره وأنماط الحياة السائدة في هذه المجتمعات ، ولكن الانسان كثيراً ما يحاول أن يغير هذه البيئة وتلك التغييرات قد يكون بعضها سيئاً، وقد ظهرت هذه التأثيرات السيئة بشكل واضح في السنوات الأخيرة، نتيجة التقدم التكنولوجي الكبير وكان من نتيجة هذه التأثيرات، أن ظهرت مشكلة التلوث البيئي بأنواعها المختلفة مشكّلةً خطراً يهدد البشرية وجميع الكائنات الحية، فقد بدأت هذه المشكلة نتيجة للتقدم التكنولوجي والصناعي والحضاري للإنسان، ويشمل تلوث البيئة كل من البر، والبحر، وطبقة الهواء التي فوقها، ويقصد بالتلوث هو أي تغيير كيميائي أو فيزيائي، أو بيولوجي، يؤدي إلى تأثير ضار على الهواء أو الماء أو الأرض، أو يضر بصحة الإنسان والكائنات الحية الأخرى[١]. وهناك أنواع عديدة من التلوث ومنها تلوث الهواء، وتلوث الماء، وتلوث التربة، والتلوث الضوضائي، والتلوث البصري .وقد ظهر إهتمام كبير في السنوات الأخيرة بموضوع التلوث البصري ويقصد به كل ما يوجد من أعمال من صنع الإنسان تؤذي الناظر لدى مشاهدتها وتكون غير طبيعية ومتنافرة مع ما حولها من عناصر أخرى فهي ملوثة للبيئة المحيطة بها. أو يقصد به كل تشوية لأي منظر تقع عليه عين الإنسان يحس عند النظر إليه بعدم إرتياح نفسي، أو هو إنعدام الذوق الفني، أو اختفاء الصورة الجمالية لكل شيء يحيط بنا من أبنية إلى طرقات إلى أرصفة [٢]، إذ يعد تحليل النواحي البصرية والجمالية في المدن أهم الجوانب التي يهدف التخطيط والتصميم الحضري والعمراني إلى دراستها وإلقاء الضوء عليها حيث أن معالجة الجوانب البصرية والجمالية في المدينة تعمل على تحقيق بيئة خالية من التلوث ومردود اقتصادي وراحة نفسية ، إن تغير ونمو المدينة، جعل المدن تختلف فيما بينها في الخصائص البصرية والشكلية، وهوية المشهد الحضري ولكل مدينة مظهرها العام وهويتها الخاصة بها، فالمدينة هي حصيلة تفاعل العوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية

التي تسهم بمجملها وبشكل كبير في تشكيل مشهد المدينة الحضري وهذا التفاعل هو الذي يعطي مظهراً وهوية وخصوصية للمشهد الحضري للمدينة بخصائصه المتميزة [٣].

يحتل قضاء الزبير موقعاً مهماً جنوبي العراق، في الجزء الجنوبي الغربي من محافظة البصرة (خريطة ١) وهذا ما يوضحه موقعها الفلكي تبعاً لخطوط الطول ودوائر العرض فهي تقع ما بين قوسي طول(٣٩ ٤٧°- ٤٤ ٤٧°) شرقا وبين دائرتي عرض (٢٠ ٣٠ °- ٢٤ ٣٠°) شمالاً ، بمساحة تبلغ حوالي (٣٣٨٥) هكتاراً لسنة ٢٠١٠[٤] ، وتوضح الخريطة (٢) التقسيمات الإدارية للمدينة بواقع ٢٥ حي سكني .

هدف البحث :

يهدف البحث إلى دراسة التلوث البصري في مدينة الزبير ومعرفة أهم مظاهر هذا التلوث وأسبابه والعوامل التي أدت إلى حدوثه و مدى انتشاره في جميع أرجاء المدينة .

فرضية البحث :

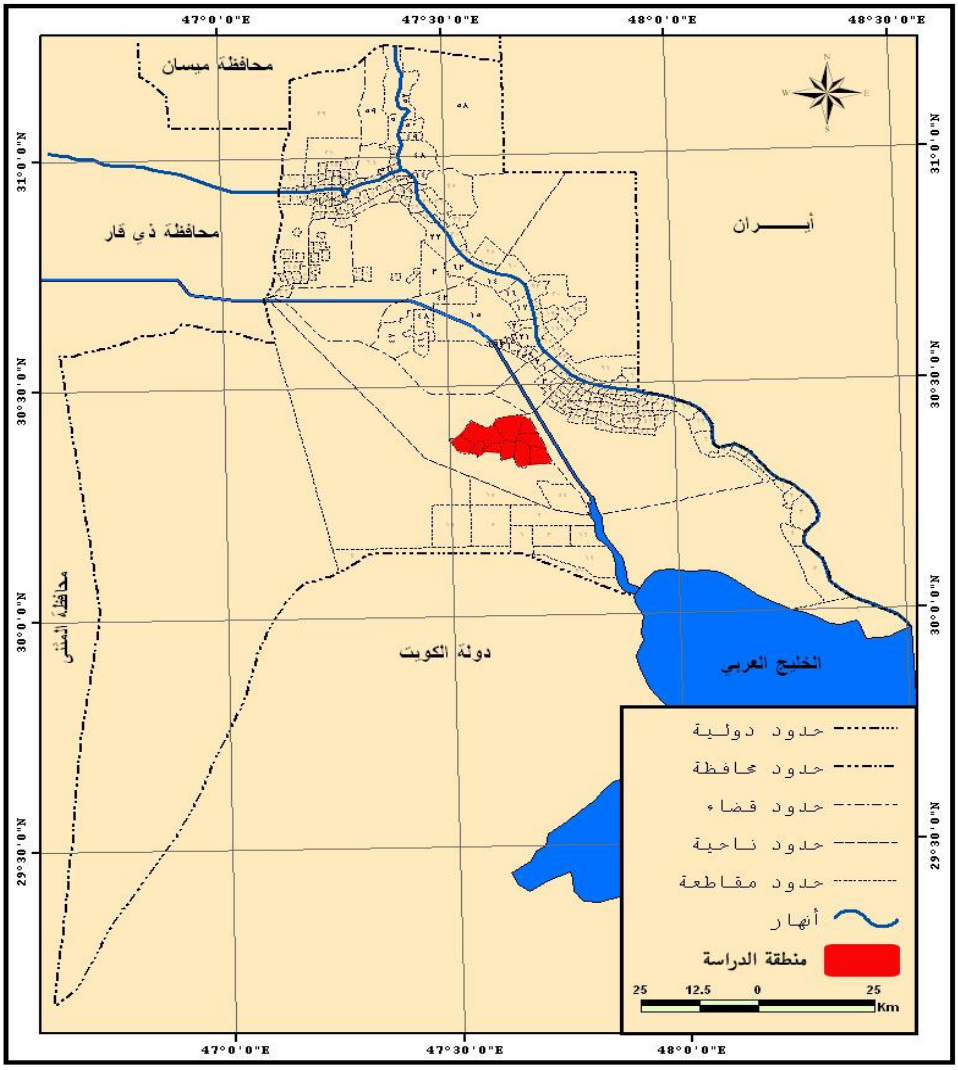
١- هناك علاقة طردية بين الأسواق والشوارع التجارية وبين التلوث البصري .
٢- إعتياد الناس على رؤية المناظر غير المريحة بصرياً والنظر إليها من دون إعطائها أي إهتمام.

مشكلة البحث :

١- يزداد التلوث البصري في أماكن محددة من المدينة أكثر منها في الأحياء السكنية.
٢- يشكل التلوث البصري خطراً جسيماً غير مباشر على حياة الإنسان وتكمن خطورة التلوث البصري في ارتباطه الذي يفقد الإحساس بالجمال وإنهيار الإعتبارات الجمالية والرضا والقبول للصورة القبيحة وانتشارها من دون رصدها من السكان .

خريطة (١)

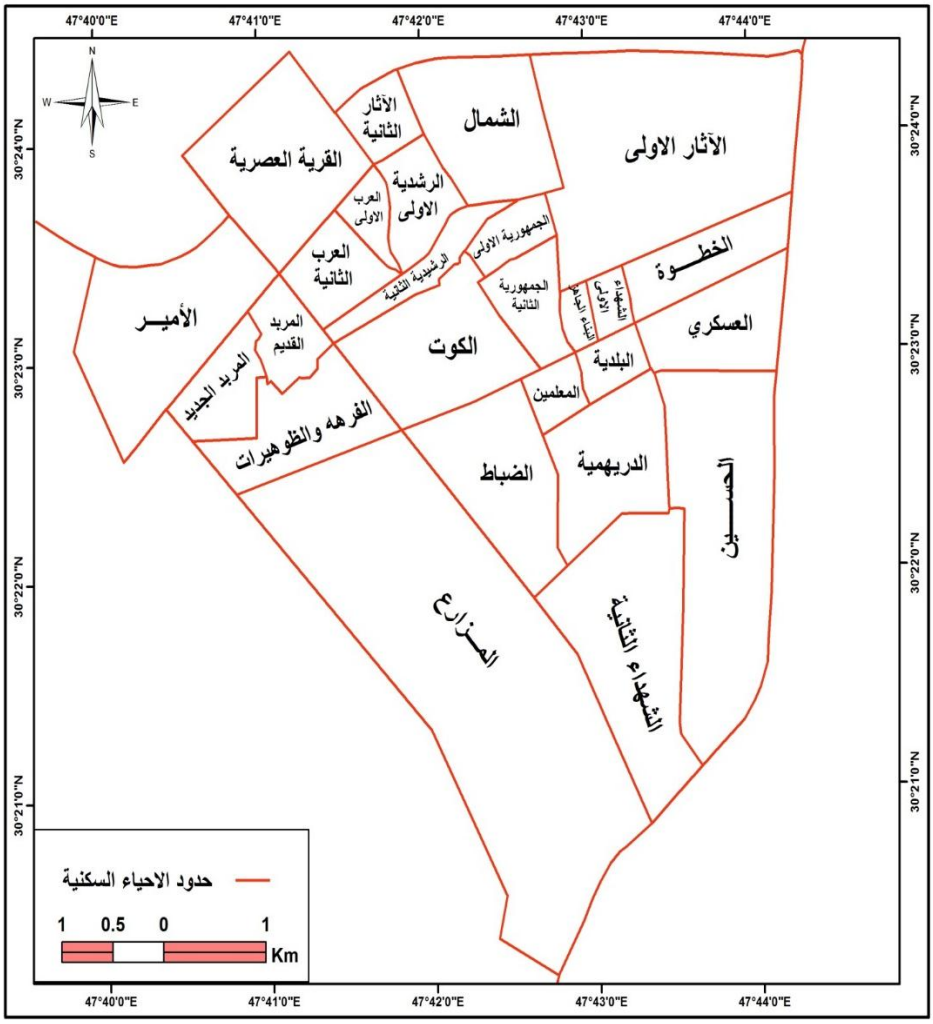
موقع مدينة الزبير بالنسبة إلى محافظة البصرة



المصدر: وزارة الموارد المائية ، الهيأة العامة للمساحة ، خريطة محافظة البصرة الإدارية ، بمقياس رسم ١: ٥٠٠٠٠٠، مطبعة الهيأة ، بغداد ، ٢٠٠٧.

خريطة (٢)

الأحياء السكنية في مدينة الزبير



المصدر : بلدية مدينة الزبير ، خريطة التصميم الأساس لمدينة الزبير سنة ٢٠١٥

أولاً : أسباب التلوث البصري

هناك أسباب عديدة أدت إلى ظهور مشكلة التلوث البصري في مدينة الزبير يمكن تلخيصها على النحو الاتي:

١- عدم وجود تشريعات قوانين بلدية تلزم السكان في تحديد شكل ولون المسكن، خاصة التي تطل منها على الشوارع الرئيسة أو الداخلية .

٢- ينتشر الكثير من مظاهر التلوث البصري نتيجة لوجود ضعف في الجوانب الإدارية، ووقوع الكثير من المخالفات التي لا يتم متابعتها من السلطات البلدية.

٣- الخلل في السياق قد يكون سبباً في حدوث التلوث البصري، حيث إن المبنى يكون جميلاً لوحده لكنه يصبح أقل جمالاً أو مخالفاً للسياق العام إذا وضع مع بقية المباني .

٤- السكان هم السبب الرئيس في حدوث ظاهرة التلوث البصري، نتيجةً لاختلاف أذواقهم في اختيار تصاميم مساكنهم، وكذلك الألوان التي تطلى بها واجهات المساكن، أو المحال التجارية حتى وإن كانت بعيدة عن الذوق أو العرف[٥] ، إذ إن للثقافة الغربية أثراً سلبياً أدى إلى هذا النوع من التلوث، وذلك بسبب التصاميم الغربية التي غزت المدينة العربية بحيث تكون هذه التصاميم بعيدة عن معالم العمارة العربية وتصاميمها، وهذا راجع إلى عملية النقل الحرفية من الدول الغربية [٦] .

أسباب ترجع إلى مستوى الوعي لدى المصممين، واختيارهم الألوان والتصاميم التي يعتقدون أنها جميلة لكنها كانت سبباً بالتلوث البصري.

٦- أسباب إقتصادية في بعض الأحيان يكون الوضع الاقتصادي المتدني سبباً في بناء مسكن أو محل تجاري يتعارض مع شكل المباني في المدينة، سواء شكل المساكن أم المحال التجارية،وقد يكون العكس أي ارتفاع المستوى الاقتصادي ورغبة الأسرة في بناء مسكن جميل ومختلف عما هو موجود في الحي لكنه يكون سبباً في حدوث تلوث بصري.

ثانيا : مظاهر التلوث البصري في مدينة الزبير

يمكن رصد مصادر التلوث البصري وبعض مظاهرها في شوارع وطرقات وأحياء مدينة الزبير ومنها:

١: التشوهات في النمط العمراني:

أ- التلوث البصري بفعل ألوان طلاء واجهات المساكن والمباني:

أصبحت مشكلة الألوان واختيارها من ضمن أهم مظاهر التلوث البصري في معظم مدن محافظة البصرة عموماً ومدينة الزبير خصوصاً، إذ أصبحت المساكن تطلى من الخارج بألوان صارخة وفيها الكثير من البهرج . وفي بعض الأحيان تكون الواجهة مطلية بأكثر من لون وهذه الألوان تدل على قلة الذوق الفني لدى مستخدمها، مما يؤدي إلى حدوث تشوهٍ بصري يؤثر في شكل الحي، وبالتالي يؤثر في شكل المدينة بأكملها وهذه الألوان منافية للذوق العام(٧) وهي لا تتلائم مع مناخ المنطقة المعروف بالمناخ الصحراوي، لذا يجب استخدام الألوان الفاتحة في الطلاء الخارجي لكونه يقلل من امتصاص الاشعاع الشمسي ، كما إن العديد من الدراسات أثبتت أن استخدام اللون الأبيض في الطلاء الخارجي للمسكن يؤدي إلى خفض درجة الحرارة في الداخل بمعدل (٥) درجة مئوية وعلى العكس من ذلك يلاحظ استخدام الألوان الحارة في الدول الباردة لكي يساعد ذلك على رفع حرارة المسكن لكننا مع الأسف نستخدم الألوان الحارة في المدينة الحارة مما كان له تأثير سلبي على الساكن في مدينة الزبير، وهذا يتطلب استخدام أجهزة التكييف وبوفرة من أجل خفض درجة الحرارة (صورة ٣،٢،١) ، وفي السنوات الأخيرة ظهرت مشكلة أخرى وهي ألوان الطلاء في داخل المسكن اذ يفضل استخدام الألوان الهادئة التي تساعد الانسان على الراحة والاسترخاء ومنها اللون الأبيض والأخضر الفاتح والأزرق الفاتح والابتعاد عن استعمال الألوان الصارخة مثل الأحمر والبرتقالي والأصفر لكونها ألوان تؤدي إلى العصبية و التوتر لدى الشخص الذي يشاهدها .

التلوث البصري الناجم عن اختلاف الوان المساكن

التقطت بتاريخ ٢٠١٥/١٠/١٠

ب- التلوث الناجم عن عدم تناسق مباني المدينة:

يعد عدم إنسجام ارتفاعات المباني من المؤشرات التي تدل على التشويه الحاصل في السياق العام للأبنية، ونتيجةً لهذا التشويه لا يوجد خط سماء موحد لأفق المدينة إذ يبدو الأفق بخط منكسر وهو ما أثرّ في عدم إدراك مشهد الأفق على أساس كونه مستمراً ومتصلاً،كما إن وجود الاختلاف في ارتفاع الأبنية (صورة ٤) أدى إلى عدم تماسك مشهد المدينة وتواصله، وأوجد حالة من التشويش البصري لدى المشاهد[٨]لأن غياب الطابع العمراني والطابع المعماري المميز للمدينة، يؤدي إلى فقدان الإحساس بالوحدة وبالقيم المشتركة بين المباني.إذ إن الطابع هو حصيلة ملامح التشكيل الخارجي السائد في مكان ما بحيث يعطي له شخصية موحدة تميزه عن غيره من المباني،وتدعم قدرة المشاهد على إدراكه ومعرفة مصدره ومميزاته،وكذلك من المؤشرات التي تدل على التلوث البصري عدم تشابه وتناسق الأبنية من حيث(الطول والعرض)،أي أن المساكن تكون مختلفة في مساحتها فالبعض يصل إلى(٤٠٠م) وهي ذات واجهه تصل إلى (٢٠م)،والبعض الاخر يكون بمساحة(١٠٠م) وذات واجهه (٥م) فقط، هذا الاختلاف في المساحة قرب بعضها البعض أدى إلى نوع من التشتت في الرؤيا مما خلق تشويهاً للبيئة، وهذا النوع من التلوث ينتشر في الكثير من أحياء مدينة الزبير.(صورة٥) ومن مظاهر التلوث الأخرى وجود المساحات الفارغة بين المساكن أو المباني،مما جعل المظهر العام فيه انقطاع بالنسبة للناظر وخلق عدم إنسجام في الأحياء وهذا ما يلاحظ بشكل واضح في الأحياء،الجديدة في مدينة الزبير ومنها حي الخطوة وحي الحسين .

صور (٤) عدم تناسق ارتفاعات المباني

التقطت بتاريخ ٢٠١٥/١٠/١٢

صورة (٥) عدم تناسق عرض المباني

التقطت بتاريخ٢٠١٥/١١/١٢

ج- التلوث البصري الناجم عن المباني القديمة: تمتاز مدينة الزبير بأن لها تأريخ عريق، وهذا التأريخ جعل المدينة غنية بالعديد من الأحياء السكنية التي تحتوي على المساكن الأثرية، والمساكن الطينية التي كانت سائدة في المدينة في القرن الماضي... هذه المساكن مازال بعضها موجوداً إلى يومنا هذا، ولكن الكثير منها بحالة عمرانية متدهورة، وبعضها على وشك السقوط مما خلق منظراً غير لائق في المدينة ، بالإضافة إلى ذلك فإن البعض بدأ بعمليات تحوير وتجديد لهذه المساكن، أو القيام بهدم بعضها، وتم بنائها على الطرز العمرانية الحديثة، أو إستخدام التصاميم الغربية الجديدة والغريبة، مما خلق تلوثاً بصرياً في مدينة الزبير وذلك بسبب تنوعّ المساكن ما بين المساكن الحديثة والمساكن القديمة.

صورة (٦) التلوث الناجم عن المساكن التراثية

التقطت بتاريخ ٢٠١٥/١١/١٨

د – اختلاف مواد البناء: تباين أشكال المساكن بين القديم والحديث في الموقع الواحد، وظهور فارق في التقنيات ومواد البناء بين منشأ وآخر، مما يؤدي إلى نشاز واضح في التناغم التصميمي لها، حيث إن التطور الهائل والسريع لمواد البناء ولاسيما المواد المستخدمة في تغطية واجهات المباني كالزجاج والألمنيوم وغير ذلك من مواد التشطيب النهائي، أدى إلى تباين في شكل المباني والمساكن(صورة ٧ ، ٨).

اختلاف الواجهات و مواد البناء

٧

٨

التقطت بتاريخ ١٨/ ١١/٢٠١٥

٢: عدم تجانس مشهد الشارع:

تعد الشوارع من أكثر أجزاء المدينة عرضةً للمشاهدة، وبالتالي يمكن للناظر أن يميز التنافر والتشويه الموجود بالشارع وبسهولة،على إعتبار أن الشوارع أحد عناصر النسيج الحضري وبالحركة اليومية للسكان يمكن تمييز التشوهات الموجودة التي تحد من جمال وتناغم المدينة[٩] كما إن وجود الشرفات والواجهات المختلفة في المدن أدى إلى عدم انسجام

أو تجانس مشهد الشارع، فلا يوجد شارع يمتلك صفة الانسجام التام لاسيما في دول العالم الثالث[١٠]،وهذا ما يلاحظ على شوارع مدينة الزبير التي تمتاز بعدم التجانس والانسجام، وتنتشر هذه الظاهرة في معظم شوارع مدينة الزبير(صورة ٩)كذلك يلاحظ على شوارع المدينة انتشار الاعلانات التجارية بشكل واسع مما سبب تلوثاً بصرياً في مدينة الزبير(صور١٠، ١١)

صورة (٩) عدم تجانس مشهد الشارع

التقطت بتاريخ ٢٠١٥/١٠/١٦

صورة (١٠) انتشار الاعلانات في شوارع المدينة

التقطت بتاريخ ٢٠١٥/١٠/١٦

أ- أعمدة الإنارة وأسلاك الكهرباء وأسلاك المولدات الكهربائية الأهلية

أصبحت ظاهرة إنتشار أعمدة الإنارة أو الأعمدة التي تحمل أسلاك الكهرباء من المناظر التي تشكّل تلوثاً بصرياً في مدينة الزبير، إذ لا يستطيع الشخص النظر إلى السماء بدون أن يصطدم بوجود العشرات من الأعمدة التي لا تتناسق بالأطوال ولا بالأشكال، فبعضها يزيد طوله عن (١٢) متراً، والبعض الاخر لا يتجاوز(٦) أمتار، مما يخلق تشويشاً للنظر وعدم وضوح الرؤية على امتداد الشارع (صورة ١١،١٢)، فضلاً عن ذلك وبعد سنة ٢٠٠٣ ونتيجةً للتدهور الحاصل في الطاقة الكهربائية في العراق انتشرت المولدات الأهلية الكبيرة الحجم (الأمبيرات)، لكن أسلاك هذه المولدات أصبحت ظاهرة تلوث المدينة، فكثرة الأسلاك وتشابكها خلق صورة غير مريحة للناظر إليها ومن ثم أضاف للمدينة مظهراً جديداً لتلوث السماء بصرياً(صورة١٢).

صوره (١١) التلوث البصري الناجم عن اسلاك الكهرباء

التقطت بتاريخ ٢٠١٥/١١/١٢

صورة (١٢) التلوث البصري الناجم عن انتشار اسلاك المولدات الاهلية

التقطت بتاريخ ٢٠١٥/١١/١٢

ب- **التلوث البصري الناجم عن عرض البضائع والسلع على الأرصفة:** يقوم الكثير من أصحاب المحال التجارية سواء في داخل الأحياء أم في الأسواق،بعملية عرض البضائع والسلع على أرصفة الشارع، أو عملية التعليق، أو على شكل تكديس وغيرها من طرق العرض رغبة منهم في جلب أكبر عدد ممكن من الزبائن، أو هي عملية منافسة مع أصحاب المحال الأخرى، لذا اصبحت هذه الظاهرة ملوثاً بيئياً يسبب تشويهاً للمنظر العام وقد يكون منفراً للزبائن [١١]

صورة (١٣، ١٤ ،١٥) وتنتشر هذه الظاهرة في سوق المنطقة التجارية المركزية في المدينة،والشارع الرئيس في سوق سوادي (القرية العصرية)، والشارع الرئيس في حي ٧ نيسان وغيرها من الشوارع التجارية .

التلوث البصري الناجم عن عرض السلع والبضائع على الارصفة

١٣

١٤

التقطت بتاريخ ٢٠١٥/١٠/١

ج-الازدحام المروري: تعد زيادة وسائط النقل في السنوات العشر الأخيرة من العوامل الرئيسة في حدوث مشكلات الحركة وسير المركبات داخل المدن، إذ أصبحت الشوارع لا تستوعب أعداد السيارات المتزايدة إذا ما علمنا أن هدف الإنسان وأغراضه المتعلقة بالنقل هو ليس الوصول إلى غايته فحسب، وإنما هو يتطلع إلى تحقيق مزايا أخرى كالراحة والأمان واختصار الوقت والكلفة، وكذلك المتعة في الرحلة ، في ضوء ذلك تبرز مشكلة النقل والمرور داخل المدن بكونها عجز المؤسسات المختصة عن تلبية الرغبات المطلوبة منها[١٢]، فالمدينة التي تمتلك شبكة نقل كفؤة، يمكنها إحداث حركة سريعة في رحلات الذهاب والإياب، والتي تسهم في تقليل الجهد والوقت والإمكانات[١٣]، ولكن في الحقيقة يظهر أن مدينة الزبير تعاني من تلف أغلب شوارعها الناجم عن الضغط المتزايد عليها من المركبات ذات الحمولات الكبيرة، كذلك أكثر من نصف شوارع المدينة غير معبدة، مما خلق منظراً غير لائق، وكان سبباً في حدوث تلوث بصري ، ومن مظاهر التلوث البصري الأخرى كثرة مواقع الانتظار بالنسبة للسيارات على جانبي الطريق، وذلك راجع إلى عدم وجود أماكن مخصصة لوقوف السيارات (مرآب) سواء أكان مرأباً عادياً أو عمودياً ، علاوةً على تجاوز الباعة المتجولين على هذه الشوارع وهو ما أدى إلى خلق اختناقات مرورية. وتعاني المدينة أيضا من الأنشطة التجارية في مركزها، مما سبب زخماً مرورياً في المنطقة المركزية الحضرية والمؤسسات الإدارية (صوره ١٦ ،١٧).

مشكلة التلوث البصري الناجم عن مشاكل النقل

١٦

١٧

التقطت بتاريخ ٧ /١١/٢٠١٥

٣: التلوث الناجم عن الحالة البيئية:

من المظاهر البيئية المرتبطة بالتلوث البصري في مدينة الزبير هو :

أ- **التلوث الناجم عن انتشار النفايات :** أصبحت النفايات من أكثر مظاهر التلوث البصري انتشاراً في مدينة الزبير، إذ يلاحظ تراكم هذه النفايات وبكميات كبيرة في كل أحياء المدينة تقريباً، وقد يكون هذا التراكم على الرصيف أو في الشارع أو في الأسواق أو في المساحات الفارغة، مما خلق منظراً غير لائق، فضلاً عن الرائحة الكريهة، وانتشار الحشرات والقوارض وما تسببه من أمراض. وفي الكثير من الحالات تنتشر النفايات بالقرب من الحاوية وليس بداخلها وهذا دليل على قلة الوعي البيئي للسكان في المدينة

ويرجع إنتشار النفايات إلى قلة الملاكات البلدية المسؤولة عن عمليات التنظيف وعدم الاخلاص بالعمل، ولا تعد مشكلة إنتشار النفايات وحدها مظهراً من مظاهر التلوث، وإنما أشكال الحاويات وأحجامها المختلفة، فضلا عن قدم الكثير من الحاويات وتهرئها أعطت مظهراً غير لائق للمدينة، اضف الى ذلك اختلاف ألوان الحاويات ما بين الأحمر والأصفر والفضي، مما زاد من النشوز البصري في المدينة، وأضاف لها مشكلةً بصرية، تضاف إلى مشاكلها.(صورة ١٨ ،١٩)

التلوث االبصري الناجم عن انتشار النفايات

١٨

١٩

التقطت بتاريخ ٢٠١٥/١١/٧

ب- **الصرف الصحي** : تعد خدمات الصرف الصحي واحدةً من المعايير التي تقاس بموجبها كفاءة خدمات الحي السكني، والوحدات السكنية التي يضمها وجود شبكة مجاري منظمة وصحية ومتكافئة مع زيادة عدد السكان في المدينة، وزيادة نشاطاتهم وفعالياتهم الحياتية المختلفة، وتقسم أنظمة الصرف الصحي في المدينة إلى نوعين من الصرف، الأول مجرى خاص للمياه الثقيلة، وآخر صرف مياه الأمطار فقد يكون منفصلاً أو مستقلاً والنوع الثاني يكون مشتركاً أو موحداً لمياه الأمطار والمياه الثقيلة[١٤]. ظهر من المسح الميداني عدم توفر شبكة مجاري رئيسة لصرف المياه الثقيلة ومياه الأمطار، كما أن أغلب الوحدات السكنية إعتمدت على خزانات التعفيين التي يتم سحبها بوساطة السيارات الحوضية في عملية التخلص من مياه الصرف الصحي، وفي كثير من الأحيان يحدث إنسداد في أنابيب الصرف الصحي مما يسبب تسريب في الشبكة، وظهور مشاكل وأضرار بيئية كبيرة، كانتشار الأمراض والأوبئة، فضلاً عن المنظر غير المقبول الذي يشكل أحد مظاهر التلوث البصري في المدينة والروائح الكريهة التي تحدثها في ضمن بيئة المدينة والأحياء السكنية فيـــها [١٥] ،وتلاحظ هذه المشكلة بشكل واسع في حي الرضا (البناء الجاهز) وحي الحسين والذين يمتازان بارتفاع المياه الجوفية، مما أدى إلى انتشار برك المياه الآسنة بشكل لافت للأنظار حول فتحات التصريف. (صوره ٢٠،٢١)

مشكلة التلوث البصري الناجمة عن الصرف الصحي

التقطت بتاريخ ٢٠١٥/١٢/٧

ج- **رعي الحيوانات في داخل أحياء المدينة:** من المناظر المشوهة للمدينة ولأحيائها،وجود قطعان الحيوانات التي ترعى في داخل الأحياء السكنية، وفي الغالب قرب حاويات النفايات وفي بعض الأحيان ترى عربات تجرها الحيوانات مما يسبب مظهراً يتنافى وشكل المدينة وجمالها (صورة٢٢ ،٢٣)

صورة (٢٢) وجود الحيوانات في داخل الأحياء

التقطت بتاريخ ٢٠١٥/١٢/٤

ثالثاً: الاثار الصحية للتلوث البصري

هناك العديد من الاثار السلبية للتلوث البصري ومنها الأثر النفسي،إذ إن للبيئة أثراً كبيراً على الفعاليات الجسدية والنفسية والسلوكية للإنسان، وعندما لا يوجد تناغم أو إنسجام في البيئة المحيطة سيؤدي ذلك إلى أضرار نفسية جسيمة،وقد أكدت الكثير من الدراسات تأثير التلوث البصري بالسلوك الاجتماعي للإنسان،وقد يكون له آثاراً تراكمية صحية، مثل إرتفاع ضغط الدم، ومرض السكري،ومرض قرحة المعدة والقولون العصبي[١٦]، ولاحظت بعض الدراسات أن الأشخاص عموماً يفضلون الألوان الهادئة (الأخضر والأزرق) أكثر من تفضيلهم للألوان المتوهجة (الأحمر والبرتقالي)، ونتيجةً لقيامهم بالعديد من التجارب النفسية على عينة من السكان، تبين أن الأشخاص يشعرون بالهدوء والسكينة عند النظر إلى الألوان الهادئة، بينما يشعرون بالتوتر والعصبية عند النظر إلى الألوان المتوهجة (الحارة) لمدة طويلة، وهذا الأمر يفسر الأثر النفسي الكبير للتلوث البصري، إذ إن الشخص إذا كان دائم المشاهدة للمناظر غير المريحة، والألوان المتوهجة، والألوان غير المتناسقة سيؤدي ذلك حتماً إلى مشاكل نفسية .

تكمن خطورة التلوث البصري أيضاً في فقدان الإحساس بالجمال، وإنهيار الإعتبارات الجمالية لدرجة تضطر الناظر إلى القبول بالصور القبيحة والرضا بشيوعها[١٧]ومن الاثار الأخرى للتلوث البصري تشويه لشكل المدينة وبالتالي فقدت المدينة جمالها وإنسجامها، وقللت من فرص كونها مدينة لها تاريخ عريق تصلح لأن تكون مدينة سياحية .

الاستنتاجات:

ظهر من خلال الدراسة مجموعة من الاستنتاجات ومنها:

١- يعد التلوث البصري من الملوثات الخطيرة على البيئة السكنية، على الرغم من عدم إعطاء أهمية كبيرة لهذا النوع من الملوثات سواء من الجهات المسؤولة، أم من السكان أنفسهم .

٢- هناك العديد من الأسباب التي أدت إلى حدوث هذا النوع من التلوث في مدينة، كان أكثرها أهميةً هو ضعف سلطة البلدية، وعدم وجود قوانين تردع المواطنين من الاستمرار في عملية التلوث البصري.

٣- ظهر العديد من مظاهر التلوث البصري في مدينة الزبير، ومنها التلوث الناجم عن اختلاف ألوان واجهات المساكن، الذي كان له التأثير الكبير في شكل المدينة وجمالها وعدم تناسق مشهد الشارع، وعدم إنسجام المباني وغيرها من المظاهر.

٤- هناك الكثير من الألوان والتصاميم للمباني أو للمساكن أو للمحال التجارية،لا تنسجم مع مناخ المدينة ، وحتى استخدام بعض مواد البناء الحديثة قد لا ينسجم مع مناخ المنطقة ، ويسبب تلوثاً بصرياً في الوقت نفسه .

٥- السكان في مدينة الزبير عموماً لا يكترثون إلى الجوانب الجمالية للمدينة، وإنما يكون الإهتمام عموماً بالجانب الجمالي للمسكن أو المبنى منفرداً.

الحلول المقترحة للتخفيف من التلوث البصري:

للحد من التلوث البصري الذي يخدش جمال مدينة الزبير هناك مجموعة من النقاط التي قد تساعد في الحد من التلوث البصري للمدينة وهي كما يلي :

١- يجب على البلدية وضع قوانين صارمة تلزم سكان المدينة بتنفيذها من أجل تقليل التلوث البصري وإجبارهم على إختيار تصاميم لواجهات معينة،أو إختيار ألوان محددة كما في الدول المتقدمة التي تفرض عقوبات على المخالفين من أجل مدينة أجمل،مع تشديد الرقابة من البلديات على المقاولين والملّاك بضرورة الالتزام بالتعليمات وإنه لا يحق للمقاول أو المالك تغيير ماتم اعتماده إلا بعد مراجعة البلدية لأخذ موافقة أخرى على المقترح الجديد المزمع تنفيذه .

٢- العمل على تشجير الشوارع من أجل إعطاء شكل جميل للشارع، ووضع حواجز من الأشجار تحجب المناظر غير المرغوب فيها التي تسيء بصرياً للناظر.

٣- توحيد شكل الشرفات والواجهات للتقليل من المناظر غير المتجانسة .

ح- فرض غرامات على كل شخص يقوم برمي النفايات بشكل عشوائي في الأحياء السكنية.

خ- محاولة حل مشكلة الصرف الصحي في داخل الأحياء وهذا بالنتيجة سيقلل من التلوث البصري

٤- على البلدية زيادة عدد العاملين بعمليات التنظيف، وزيادة أعداد الحاويات من أجل التقليل من إنتشار النفايات .

٥- منع عملية رعي الحيوانات في داخل الأحياء السكنية، والعمل على التخلص من الحيوانات السائبة (الكلاب) بالتعاون مع وزارة الصحة .

٦- يجب إقامة الدورات والندوات التثقيفية التي توضح للناس أهمية جمال المدينة وكيفية الحفاظ عليها من أجل التقليل من التلوث وأشكاله كافة.

٧- الإهتمام بالمساكن الأثرية، ومحاولة ترميمها بالشكل الذي يليق بشكل المدينة من دون المساس بشكل وتاريخ هذه المباني .

٨- محاولة إيجاد حلول لمشكلة التيار الكهربائي المتقطع، وبذلك نستطيع التخلص من أسلاك المولدات التي تنتشر في جميع الأحياء ، أو تنظيم أسلاك المولدات الكهربائية بحيث لا تسبب منظراً مشوهاً.

٩- العمل على مد أسلاك الكهرباء جميعها تحت الأرض أسوةً بالدول المتقدمة، والتخلص من أعمدة الكهرباء التي تنتشر في المدينة مسببةً تلوثاً بصرياً. أو توحيد أطوال أعمدة الإنارة لكي تكون مظهراً جمالياً أكثر منه تشويهاً بصرياً .

الهوامش:

١- حازم عويس ،عناصر التنسيق لموقع التلوث البصري ، المجلة المعمارية العالمية ،العدد ٧، ١٩٩٣، ص٧٧.

٢- شكري إبراهيم الحسن ،التلوث البيئي في مدينة البصرة ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ،جامعة البصرة،٢٠١١، ص ١٨٨.وانظر: التلوث البصري www.uobabylon.edu.iq

٣- خولة كريم كوثر،التلوث البصري وتأثيره على المشهد الحضري للمدينة العراقية (منطقة الدراسة الكاظمية –شارعي باب القبلة وباب المراد) ، شهادة الدبلوم العالي المهني ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي،جامعة بغداد ،٢٠٠٩، ص ط .

٤- قاسم مطر عبدالخالدي ، النمو الحضري و أثره في التخطيط العمراني لمدينة الزبير، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٣، ص٤.

٥- التلوث البصري www.environ ment culture.com

٦-علي ازريج صبري، البعد الزمني وأثره في إدراك البيئة الحضرية ، رسالة ماجستير ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي ، جامعة بغداد ،٢٠٠٢ ، ص٨.

٧-عبدالأمير الجزاف ، التلوث البصري في المدينة ، مجلة بيئتنا ،العدد ٦١، الهيئة العامة للبيئة ، الكويت ،٢٠١٣، ص٣.

٨- علي مصطفى مهوس الصبيح ،مظاهر التلوث البصري في مدينة البصرة ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة، ٢٠١٢، ص ٦٨-٦٩.

٩- المصدر نفسة ، ص٧٧ .

١٠- طلال عباس ابراهيم البياتي ،التلوث البصري في الشوارع التجارية ، رسالة ماجستير، معهد التخطيط الحضري والاقليمي ،جامعة بغداد ،٢٠٠٠، ٢٨.

١١- شكري ابراهيم الحسن ،مصدر سابق ، ص ١٩١.

١٢- محمد صالح ربيع العجيلي ،جغرافية المدن ، مطبعة الكتاب ، بغداد، ٢٠١٠، ص٢٨١.

١٣- مشعل فيصل غضيب المولى ، التجمع الحضري في قضاء القائم ، أطروحة الدكتوراه ،كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦ ،ص١٦٧ – ١٦٨ .

١٤- نظام مياه الصرف الصحي المعالجة وإعادة استخدامها ، المملكة العربية السعودية،٢٠٠٠.

www , momorag , gov,sa

١٥- إسماعيل محمد المدني وزميله ، مياه المجاري وطرق معالجتها ، سلسلة بحوث قضايا بيئية ، جمعية البيئة الكويتية ،الكويت، بدون سنة الطبع ، ص ١٠ .

١٦ – ياسرمحجوب ،التلوث البصري في البيئة العمرانية ، محاضرات ومقالات عن العمارة والعمران ٢٠١٠ ، ص ٣ .kenanaonline.com/users/yassermahgob

١٧- شكري إبراهيم الحسن ، مصدر سابق ، ص١٩٤.

المصادر:

١- إسماعيل محمد المدني وزميله ، مياه المجاري وطرق معالجتها ، سلسلة بحوث قضايا بيئية ، جمعية البيئة الكويتية ،الكويت، بدون سنة طباعة .

٢- حازم عويس،عناصر التنسيق لموقع التلوث البصري،المجلة المعمارية العالمية،العدد٧، ١٩٩٣.

٣- خولة كريم كوثر ، التلوث البصري وتأثيره على المشهد الحضري للمدينة العراقية (منطقة الدراسة الكاظمية – شارعي باب القبلة وباب المراد) ، درجة الدبلوم العالي المهني ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي ، جامعة بغداد ،٢٠٠٩.

٤- شكري إبراهيم الحسن، التلوث البيئي في مدينة البصرة، أطروحة دكتوراه، كلية الاداب، جامعة البصرة ،٢٠١١.

٥- عبد الأمير الجزاف ، التلوث البصري في المدينة ، مجلة بيئتنا ، ، العدد٦١ ، الهيئة العامة للبيئة ، الكويت ، ٢٠١٣.

٦- علي ازريج صبري، البعد الزمني وأثره في ادراك البيئة الحضرية ، رسالة ماجستير ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ،٢٠٠٢.

٧- علي مصطفى مهوس الصبيح ،مظاهر التلوث البصري في مدينة البصرة ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، رسالة ماجستير، ٢٠١٢.

٨- طلال عباس إبراهيم البياتي،التلوث البصري في الشوارع التجارية ، رسالة ماجستير، معهد التخطيط الحضري والاقليمي ،جامعة بغداد ،٢٠٠٠.

٩- قاسم مطر عبد الخالدي ، النمو الحضري و أثره في التخطيط العمراني لمدينة الزبير، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٣، ص٤.

١٠- محمد صالح ربيع العجيلي ، جغرافية المدن ، مطبعة الكتاب ، بغداد ، ٢٠١٠.

١١ – مشعل فيصل غضيب المولى ، التجمع الحضري في قضاء القائم (دراسة في جغرافية المدن) أطروحة الدكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦،.

١٢- ياسرمحجوب ، التلوث البصري في البيئة العمرانية ، محاضرات ومقالات عن العمارة والعمران، ٢٠١٠، kenanaonline.com/users /yassermahgob

١٣- نظام مياه الصرف الصحي المعالجة وإعادة استخدامها ، المملكة العربية السعودية،٢٠٠٠.www , momorag , gov,sa

١٤- التلوث البصري www.uobabylon.edu.iq

١٥- التلوث البصري,www.environ ment culture.com hgjg

١٦- وزارة الموارد المائية ، الهيأة العامة للمساحة ، خارطة محافظة البصرة الإدارية ، بمقياس رسم ١: ٥٠٠٠٠٠ ، قسم الترسيم ، مطبعة الهيأة ، بغداد ، ٢٠٠٧.

١٧- بلدية مدينة الزبير، خريطة التصميم الأساس لمدينة الزبير سنة ٢٠١٠.