التلوث البصري في مدينة الديوانية أ.د حسون عبود دبعون الجبوري جامعة القادسية/ كلية الآداب م دنيا شكر عباس النجار جامعة بابل اكلية التربية للعلوم الانسانية

Visual pollution in the city of Diwaniyah Dr. Hassoun Abboud Daboun Al-Jubouri Al-Qadisiyah University/College of Arts Donia Shukr Abbas Al-Najjar

University of Babylon \ College of Education for Human Sciences hasoon.daboon@qu.edu.iq

#### **Abstract:**

Visual pollution is known as a distortion of any sight on which the human eye falls, and when looking at it, it feels uncomfortable, lack of artistic taste, or the lack of aesthetic image of everything surrounding us. The absence of responsibility towards the urban environment, the fact that visual pollution has become more comprehensive and complex than other pollutants because it is not related to the natural environment only, but has expanded to include the urban environment, as well as its other effects on the human psychological and physical health in addition to its impact on other aspects such as economic and cultural For civilized human societies.

The research aims to study the problem of visual pollution in the city of Diwaniyah, which is one of the most important problems that the city suffers from, as it is linked to various human activities that weaken the aesthetic view inside the city

The study concluded work on issuing laws and legislations that deal with visual aspects in the city and the urban aspects in the city, as well as working on assembling news billboards and doctors in crowded places in one large and modern design board.

#### مستخلص:

يعرف التلوث البصري على انه تشوية لأي منظر تقع عليه عين الانسان ويحس عند النظر الية بعدم الارتياح او انعدام التذوق الفني او افتقار الصورة الجمالية لكل شيء يحيط بنا, فقد اخذ انتشار التلوث البصري في المدن ينتشر مع قلة الوعي بالثقافة البيئية والعمرانية في المجتمعات العراقية مع غياب المسؤولية تجاه البيئية الحضرية, كون التلوث البصري اصبح اكثر شمولا وتعقيدا من الملوثات الاخرى لأنه لا يرتبط بالبيئية الطبيعية فقط بل اخذ الامتداد ليشمل البيئية الحضرية العمرانية, فضلا عن اثاره الاخرى المترتبة على صحة الانسان النفسية والجسدية الضافة الى ذلك تأثيره في الجوانب الاخرى مثل الاقتصادية والثقافية للمجتمعات البشرى المتحضرة.

يهدف البحث الى دراسة مشكلة التلوث البصري في مدينة الديوانية والذي يعد احدى اهم المشاكل التي تعاني منها المدينة ,كونه مرتبط بالأنشطة البشرية المختلفة والتي تؤدي الى اضعاف المنظر الجمالي داخل المدينة، توصلت الدراسة الى ان مظاهر التلوث البصري قد اخذت صور مختلفة ولأسباب عديدة اهمها عدم تطبيق قوانين التخطيط الخاصة بتخطيط المدن.

توصي الدراسة بالعمل على اصدار القوانين والتشريعات التي تتعامل مع الجوانب البصرية والجوانب العمرانية في المدينة كذلك العمل على تجميع لوحات الاعلانات الاخبارية والاطباء في الاماكن المزدحمة في لوحة واحدة كبيرة وحديثة التصميم

المقدمة: -ان التلوث البيئي يعد من اهم المشاكل التي تعاني منها المدن في الوقت الحاضر مهما كان نوع التلوث ,كونه يحدث بسبب انشطة بيئية مختلفة وهذا يؤدي بدوره الى حدوث اثار بيئية سيئة على المجتمع بصورة عامة ,فضلا عن اضعاف طاقة وقدراته الانتاجية في العمل .فالتلوث البصري يعد نوع من انواع الملوثات التي تعمد على انعدام المظاهر الجمالية في المدن مثل تشوه المباني وانتشار المناطق المتخلفة عمرانيا (العشوائيات) ويرجع سبب هذا الى غياب التخطيط والتنظيم والتنسيق لعدم وجود قوانين تشريعية وتنفيذية داخل المدن

مشكلة البحث :-ما التلوث البصري ,وما هي اسبابه و مظاهره ؟ وكيف يمكن الحد من انتشاره ومعالجته في مدينة الديوانية ؟

فرضية البحث: يعني التلوث البصري هو انعدام الذوق الفني وانعدام الصورة الجمالية للمدينة؟ ،ومن اسبابه ضعف القوانين الحكومية الرادعة وعدم المتابعة من الجهات ذات العلاقة كالتخطيط والبلدية ،فضلا عن قلة الوعي الجماهيري بأهمية جمالية المدينة ومدى اثار التلوث ؟ بحيث اخذ التلوث البصري في المدينة صورا متعددة منها ما يخص الابنية وتباين ارتفاعاتها ، كذلك انتشار لوحات الاعلانات وتدني خدمات البنية التحتية، بالإضافة الى ظاهرة شبكه الاسلاك التي تخص المولدات الكهربائية؟ ولا يمكن الحد من هذه الظاهرة وايقاف انتشارها الا من خلال القوانين الرادعة والمتابعة الجادة ووضع الخطط السليمة لمعالجة تلك الظواهر كل بحسب نوعها.

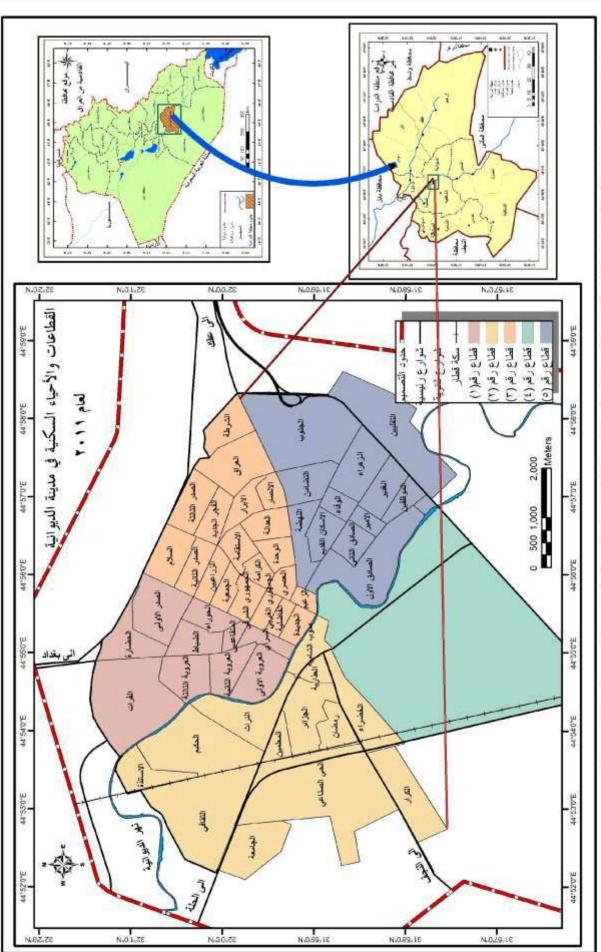
هدف البحث: - يهدف البحث الى معرفة اسباب مشكلة التلوث البصري في مدينة الديوانية وماهي مظاهره ووضع الحلول للحد من هذه المشكلة.

منهج البحث واسلوبه: لقد اعتمد الباحثان على المنهج التحليلي و الوصفي ،اما اسلوبه فقد تم الاستعانة بالدراسة الميدانية من خلال التقاط الصور لبعض الظواهر ، كذلك استخدام بعض المصادر ذات العلاقة.

#### حدود البحث:

تتحدد منطقة الدراسة مكانياً بمدينة الديوانية الواقعة عند تقاطع دائرة عرض ( 31,59) شمالاً مع خط طول (44,55) شرقاً ، مّما أكسبها موقعاً وسطياً في منطقة الفرات الأوسط ، فهي تحتل المركز الإداري لمحافظة القادسية التي تتكون من أربعة أقضية و خمسة عشرة وحدة إدارية صغيرة (ناحية)، خريطة (1) ، يحدها من الشمال ناحية الدغارة ومن الشرق قضاء عفك ومن الغرب قضاء الشامية ، ومن الجنوب قضاء الحمزة . وقد بلغت مساحتها ضمن حدود المخطط الأساس (5200) هكتاراً . أمّا المساحة المشغولة منها فعلاً فقد بلغت (4598.07) هكتاراً . وبلغ عدد سكانها بحسب تقديرات عام 2018 (403796) نسمة يتوزعون على أربعة قطاعات سكنية ضمن (55) حياً سكنياً ،. إما حدودها الزمانية فقد كانت لعام 2018م.





المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : ١) الهياة العامة للمساحة ، خريطة محافظة القلاسية الادارية بمقياس ، (:٠٠٠٠،، بغداد ٢) المرئية الفضائية لمدينة الديوانية الملتقطة سنة ٢٠١١ . ٢٠) خريطة التصميم الاساس لمدينة الديوانية من عام ١٩٧٤ ولغاية ٢٠٠٠ . : ١) الهياة العامة للمساحة ، خريطة محافظة القلاسية الإدارية بمقياس ، ١٠٠٠٠٠، بغداد ، ٢٠٠٠

# المبحث الاول: - مفهوم التلوث البصري واسبابه

## اولا: مفهو التلوث البصري:

تعد مشكلة التلوث البصري من المشاكل التي تعاني منها مدينة الديوانية ,والتي اثرت بشكل كبير على جمالية المدينة ومظهرها الحضاري ,كما انها اخذت بالانتشار داخل ارجاء المدينة واصبحت تمثل قلقا وهاجسا كبيرا في حياتنا اليومية .

يعرف التلوث على انه :اي تغير مباشر او غير مباشر يطرا على جزء من اجزاء البيئة بسبب تصريف او انبعاث او ترسيب فضلات او مواد بكميات كبيرة تؤثر على البيئة تأثيرا ضارا ,مما يسبب خطورة على الصحة البشرية ويهدد سلامة الاحياء النباتية والحيوانية بشتى اصنافها (1).

كما يمثل التلوث الصري: – بانه حدوث تغيرات نوعية وكمية في الخواص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية لمكونات البيئة المختلفة ,مثلا تفريغ النفايات قصدا او بغير قصد او عن طريق استعمال المواد الكيميائية التي تؤدي بدورها اللى حدوث اضرار توثر على كافة مجالات الحياة البشرية المادية الصحية والنفسية والاجتماعية وغيرها (2) ويعرف ايضا بانه انعدام الذوق الفني او اختفاء الصورة الجمالية لكل ما يحيط بناء من اشياء مشوهة ,ويمكن وصفة بانه نوع من انواع انعدام الذوق الفني المؤدي لاختفاء الصورة الجمالية لجميع الاشياء (3) ويعد احد الاشكال غير المحسوسة وقد تعددت المصطلحات الخاصة به مثل التعدي الحضري, التشوه البصري, وغيرها من المصطلحات المرتبطة بالتلوث البصري وقد عرف التلوث البصري على انه هو كل ما يؤذي البصر وينفره من مناظر قبيحة غير متجانسة وغير متناسقة وعناصر مشوهة للشكل الجمالي للبيئة العمرانية بجميع مستوياتها (4)كما ويعرف :هو كل ما يقوم به الافراد والجماعات من تصرفات تعمل على تشوية بيئة مرئية مثل كسر الارصفة والممرات واغلاق المداخل والمخارج للمدينة , او هو اي عنصر بصري غير جذاب يؤثر في المظهر الحضري العام الذي يعطي انطباع او احساس بصري مما يؤدي بالتالي الى عدم الشعور بالارتياح ,كما ويعرف بانه :تشوية لأي منظر تقع علية عين الانسان يشعر عند النظر اليه بعدم ارتياح نفسي .(5)

## ثانيا: اسباب التلوث البصري

# تنتج ظاهرة التلوث البصري في المدن نتيجة عدة اسباب او عوامل اهمها:

- 1- الاسباب الاقتصادية: -تشمل الفقر والبطالة والعوز والتخلف كلها اسباب تؤدي الى ترك التعليم والدخول في سوق العمل في سن مبكر ,مما ادى الى استخدام مختلف الطرق للمعيشة منها تربية وبيع الحيوانات في المدن او البيع في الشوارع مستغلين الارصفة والطرق دون الاخذ بعيين الاعتبار اهمية بيئة ومظهر المدينة الحضرية<sup>(6)</sup>, كما وتزداد مظاهر التلوث البصري ضمن الاحياء الفقيرة التي تعاني من تدني مستوى المعيشة والذي يعمل بدورة على انخفاض مستوى انجاز المباني فضلا عن فوضى في الفراغات العمرانية على عكس الاحياء التي يسكنها اصحاب الدخول المرتفعة والتي تعمل على عكس وضعهم من خلال المباني واستخدام المواد المستعملة<sup>(7)</sup>.
- 2- الاسباب الادارية :- ان غياب تطبيق القوانين والضوابط الادارية في تنظيم المدينة ادى الى تفاقم هذه المشكلة وتوسعها في المدن, اذ ان كل شيء يحدث بشكل عشوائي ولا يوجد هناك اي ضوابط او قوانين تحدد من سلوكيات الناس, فضلا عن عدم فرض اي عقوبات او ضرائب على المخالفين والمتجاوزين على البيئة الحضرية, كلها عوامل ساعدت على ظهور مشكلة التلوث البصري المتعدد في المدن (8).وعلى هذا

الاساس نلاحظ ان المدن العمرانية في العراق بصورة عامة ومنها منطقة الدراسة تعاني من ضعف القوانين الادارية والتي اصبحت غير قادرة على التحكم الاداري ,كذلك انعدام تنفيذ القوانين واللوائح المسؤولة على ضبط المدن.

- 3- العوامل الثقافية والاجتماعية: -يمثل هذا العامل في السلوكيات الاجتماعية الخاطئة لسكان المدينة خاصة بعد انتشار الامية بين صفوف المواطنين ادى هذا الى غياب ثقافة المدينة فضلا عن تردى مستوى الذوق الفني العام في المدينة , كل هذه السلوكيات لبعض افراد المجتمع لها اثار واضحة على البيئة الحضرية للمدينة (9)
- 4- العوامل السكانية:-يعد النمو السكاني احد اهم العوامل الرئيسية المساهم في التوسع العمراني للمدن اي انه يمثل علاقة طردية ما بين النمو الطبيعي للسكان وزيادة الحاجة الى تامين مأوى لهؤلاء السكان ,فضلا عن دور الهجرة الداخلية من الريف الى المدن او الهجرة من محافظة الى اخرى خلال الظروف التي شهدها العراق ما بعد 2003 كلها عملت على زيادة الطلب للسكن والوحدات السكنية فظهرت الاحياء العشوائية والتجاوزات على مختلف الطرق والاماكن داخل المدن , عملت على احداث نوع من التلوث البصري الناجم عن شكل وبناء المساكن نوع المواد المستخدمة في البناء والتي اغلبها تكون رخيصة وغير مناسبة ,وقد عملت الزيادة السكانية بالضغط على خدمات البنى التحتية والمجتمعية وهذا ما تحقق بشكل كبير في مدينة الديوانية.
- 5- الامية البصرية :- تعني قصور المجتمع على فهم القواعد البصرية ودورها في تشكيل المشهد المرضي والمتكامل للمدينة ,وتتمثل هذه الحالة عندما يكون افراد المجتمع فاقدين للثقافة البيئية (10)

#### مظاهر التلوث البصري:

1- تجمع النفايات في الطرقات العامة او الفرعية او امام البيوت ,فضلا عن تجمع مخلفات البناء والمواد الانشائية المستخدمة في البناء العشوائي كلها تساهم في ابراز طابع بصري سيئ للمكان، وهذا ما نجده واضحا في منطقة الدراسة كما في الصورة(1)





المصدر: الدراسة الميدانية. 2018/4/6

2- من مظاهر التلوث البصري في منطقة الدراسة لوحات الاعلانية ولوحات الدلالة ذات الالوان والاحجام المختلفة بحيث لهذه اللوحات الاثر الكبير في النفس ، اذ انها تمثل مظهر من مظاهر التلوث البصري ، وكما في الصورة(2)

صورة (3)لوحات الدلالة واللوحات الاعلانية في مركز مدينة الديوانية(شارع الاطباء)



المصدر: الدراسة الميدانية. 2018/4/6

8- ظاهرة التجاوز على الارصفة من قبل الباعة المتجولين او الثابتين حيث لهذه الظاهرة دور سلبي على جمالية المدينة ونظافتها وعرقلة حركة السابلة مما يشكل محل ازعاج وقلق للسكان وهذا يمثل مظهر من مظاهر التلوث البصري وهو شائع في يومنا هذا في اغلب المدن لاسيما منطقة الدراسة ،كما في صورة (3)

صورة (3) التجاوز على الارصفة في حي العروبة الثانية.



المصدر: الدراسة الميدانية. 2018/4/6

4- ظاهرة المساكن العشوائية داخل المدينة حيث تمثل هذه الظاهرة من الظواهر ذات الانتشار الكبير داخل المدن لاسيما منطقة الدراسة ،اذ يرافق السكن العشوائي تجمع النفايات ونمو النباتات بسبب كثرة المياه الناتجة عن هذه المساكن مما جعلها تشكل بؤرة للأمراض بالإضافة الى كونها مصدر تلوث بصرى صورة (4)

# صورة (4) السكن العشوائي في حي الفرات



المصدر: الدراسة الميدانية. 2018/4/6

5- وجود الابنية غير مكتملة البناء في منطقة الدراسة مما جعلها تشكل منظر غير مريح للناظر بالإضافة الى تراكم الانقاض ونمو النباتات .صورة (5)

صورة (5) صورة الابنية غير مكتملة البناء في حي الحضارة.



المصدر: الدراسة الميدانية. 2018/4/6

6- تباين الارتفاعات داخل المدينة سوى كانت ابنية سكنية او تجارية وهذا يعني عدم مراعاة خط سماء المدينة الذي يحتم على الجهات المعنية مراعاته عند انشاء الابنية وان تكون ارتفاعاتها متساوية، اذ ان تباينها يشكل منظر غير مريح للناظر. كما في الصورة (6)

صورة (6) تباين الارتفاعات بين الابنية في صوب الشامية



المصدر: الدراسة الميدانية.4/6/2018

- 7- تربية الحيوانات او بيعها داخل المدن او استخدام العرابات التي تجرها الحيوانات لأغراض شتى تؤدي الى عدم التناسق بين التطور الحضاري والواقع مما يؤدي الى خلق حالة من التنافر في شخصية المكان.
- 8- استخدام اسطح المباني سواء منازل او شقق سكنية لمختلف الاشياء مثل نشر الملابس او استخدام شبكات التكييف التي توقع بشكل غير مرتب, فضلا عن ابراج الحمام او خزانات المياه هذه جميعها تؤدي الى تشويه المنظر وتحد من جماليته وتناسق مكونات المدينة
- 9- اختلاف اشكال والوان الشوارع والارصفة بسبب تخطيطها الهندسي , فضلا عن التجاوز عليها من قبل الباعة المتجولين او اصحاب المحلات الذين يحاولون استغلالها مثل عرض البضائع او وضع المضلات فوق اسطح المحلات الخارجية بالتالى تصبع مكان لتجمع الاوساخ والقمامة
- 10- ابنية المنازل القديمة ضمن المناطق الحديثة فقد تكون ابنية مهجورة والتي تتحول مع مرور الزمن الى مكان موبوء بتجمع القامة والحيوانات تؤدي الى حالة من عدم الارتياح وخلق تشوه بصري
- 11- اعمدة خطوط الكهرباء القديمة واسلاك المولدات الكهربائية الاهلية كذلك تساهم في اعطاء حالة من التشوه
- 12- الرسوم والكتابات واعلانات للمشاريع او الاطباء او اي لوحات تابعة لعمل ما يكون موضعها بشكل عشوائي تؤثر على الذوق الفني للمدينة
- طرق معالجة التلوث البصري في مدينة الديوانية: من اجل المحافظة على بيئة المدينة لا بد من العمل على الاهتمام بها وتحضرها ومن اهم الطرق هي:
- 1- العمل على تطبيق القوانين التخطيطية التي تسعى الى ازالة العشوائيات سواء كانت سكنية او غيرها في مختلف اجزاء المدينة ,فضلا عن العمل على اعادة ترميم الاماكن القديمة والمتهرئة والتي تحتل جزء من مركز المدينة.
- 2- الاهتمام بطرق تصميم وبناء المساكن داخل المدن والعمارات السكنية الموجودة من ناحية الطراز والشكل واللون والمواد المستخدمة في البناء
- 3- وضع القوانين التي تمنع سكان المدينة من تغير معالمها او تغير استعمالاتها الى استعمال اخر مثل الزراعي الى سكنى او تجاري او غيرها
- 4- العمل على الاهتمام بالشوارع والطرق المحيطة بالمدينة من خلال ترميمها مثل تبليط ورصف الشوارع الترابية في المدينة ,واعادة تأهيل الشوارع القديمة واعادة اكساءها ,فضلا عن العمل على تجهيز الشوارع بكل مستلزماتها من انارة وعلامات ضوئية ومقاعد استراحة ومحطات انتظار وغيرها .
- 5- العمل على ازالة كافة اللوحات الاعلانية والملصقات الدعائية والعلامات الضوئية الخاصة بالمحلات التجارية واعلانات الاطباء والعيادات الخاصة ,عن طريق وضع قانون خاصة لغرض تطبيقها ووضعها بصورة تليق بالمدينة وجماليتها
- 6- القضاء على ظاهرة تريف المدن من خلال منع ظاهرة تربية او رعى الحيوانات داخل المدينة الحضرية.
- 7- ان تسعى الجهود البلدية الى تنظيف المدن وتأهيلها من خلال تشغيل ايدي عاملة خاصة لجمع النفايات ونقلها بواسطة اليات خاصة للنفايات بدل من تكدسها في المناطق العامة او السكنية والتي تعمل على جمع الملوثات والامراض الضارة بالتالى تعمل على تشوية شكل المدينة
- 8- تنظيم خطوط الطاقة الكهربائية وخاصة اسلاك المولدات الخاصة عن طريق وضع كابينة خاصة من اجل
  القضاء على السلاك الكهربائية المتشابكة

9- العمل على تشجيع ظاهرة تشجير المناطق من خلال المحافظة على المناطق الخضراء وحمايتها من التحول الى استعمال اخر او تدهورها وذلك من خلال عمليات الصيانة المستمرة لها والاعتناء بها ,فضلا عن توفير ايدى عاملة خاصة بهذا المجال

#### الاستنتاجات والتوصيات:

#### الاستنتاجات:

- 1- من اسباب وجود التلوث البصري في المدينة هو ضعف القوانين وعدم المتابعة من قبل الجهات ذات العلاقة للحد من هذه الظاهرة.
- 2- الفقر وتدهور المستوى المعيشي دعا السكان التوجه للسكان العشوائي والتجاوز على المناطق الفارغة
  والارصفة وغيرها من المظاهر.
  - 3- النمو السكاني سوى كان الطبيعي او الهجرة كان احد الاسباب لوجود ظاهرة التلوث البصري
    - 4- عدم الوعى بأهمية المديمة ومدى تاثير التلوث البصري وجمالية البيئة

#### التوصيات:

- 1- تنمية الوعي البيئي من خلال حملات التوعية والتثقيف حول موضوع التلوث البصري ومدى اهمية ومظاهرة واثاره.
- 2- الحزم في تطبيق القوانين والمتابعة من قبل الجهات ذات العلاقة على كل ما يخل في جمالية المدينة سوى كان جانب عمرانى او بيئى خدمى او اي سلوك يؤدي الى تشوه منظر المدينة.
- 3- الحد من ظاهرة الاعلانات العشوائية ولوحات الدلالة ذات الانتشار العشوائي الغير منتظم والعمل على تنظيمها.
- 4- معالجة ظاهرة السكن العشوائي والحد من ما يستجد منها ، فضلا عن الحد من ظاهرة انتشار الحيوانات وتربيتها داخل المدن، وما لها من اثر في تربيف المدن.
- 5- العمل على تنظيم مواقع المولدات بما يتعلق في تنظيم اماكنها وتسيجها وتقليل من تشابك الاسلاك في فضاء المناطق المخدومة بالإضافة الى اعتماد مكثفات الاصوات وتكثيف الابخرة في اماكنها ثم معالجتها قبل انتشارها في سماء المدينة.
- 6- الحد من ظاهرة التجاوز على الارصفة بكل أشكاله والعمل على تنظيم هؤلاء في اماكن مخصصة ونظامية كل بحسب اختصاصه لتكون اماكن معرفة للزبائن يسهل عليهم قصدها.
- 7- الاهمام برفع النفايات داخل المدينة وعدم تراكمها ،فضلا عن معالجة البرك المائية كومها تشكل منظر غير جمالي ومصدر لكثير من الامراض.

#### المصادر:

- يلاف علي مرزوق الموسوي ، مظاهر التلوث البصري في مدينة كربلاء المقدسة ، رسالة ماجستير ، MG ،
  كلية الأداب ، جامعة البصرة ، 2017 ،
- 2. سوسن صبيح حمدان ، أثر التلوث البصري على التشويه الجمالي للمدن (مدينة بغداد نموذجاً) ، بحث منشور ، الجامعة المستنصرية ،
- 3. أنور صباح محمود الكلبي ، التباين المكاني لمظاهر التلوث البصري في مدينة السماوة وأثرها الصحي ، مجلة البحوث الجغرافية ، العدد 22 ،.

- 4. أسامة محمود إبراهيم ، التلوث البصري وأثره على المدينة المصرية المعاصرة ، مؤتمر الأزهر الدولي التاسع للفترة 12-14-4-2000 ،
- علي مصطفى محوس الصبح ، مظاهر التلوث البصري في مدينة البصرة ، رسالة ماجستير ، MG ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، 2012 م.
  - 6. نفس المصدر
  - 7. إيلاف على مرزوق الموسوي المصدر السابق.
    - 8. نفس المصدر.
- 9. لطيف ماجد ابراهيم المشهداني ، سهى فاضل عباس ، اسباب ومظاهر التلوث البصري في بعض مناطق مدينة
  بغداد ، مجلة كلية التربية الاساسية ، المجلد 22- العدد 96-2016 ،.
- 10. إبراهيم ، أسامة محمود ، التلوث البصري وأثره على المدينة المصرية المعاصرة ، مؤتمر الأزهر الدولي التاسع للفترة 12-14-4-2007 ، ص 127.
- 11. حمدان ، سوسن صبيح ، أثر التلوث البصري على التشويه الجمالي للمدن (مدينة بغداد نموذجاً) ، بحث منشور ، الجامعة المستنصرية ، ص5.
- 12. الكلبي ، أنور صباح محمود ، التباين المكاني لمظاهر التلوث البصري في مدينة السماوة وأثرها الصحي ، مجلة البحوث الجغرافية ، العدد 22 ، ص 426.
- 13. المشهداني ، لطيف ماجد ابراهيم ، سهى فاضل عباس ، اسباب ومظاهر التلوث البصري في بعض مناطق مدينة بغداد ، مجلة كلية التربية الاساسية ، المجلد 22- العدد 96-2016 ، ص 482.
- 14. الموسوي ، إيلاف علي مرزوق ، مظاهر التلوث البصري في كربلاء المقدسة ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، 2017 ، ص. 14 دراسة ميدانية
- 1. Yalaf Ali Marzouk Al-Mousawi, Manifestations of Visual Pollution in the Holy City of Karbala, Master's Thesis, MG, College of Arts, University of Basra, 2017,
- 2. -2Sawsan Sobeih Hamdan, the effect of visual pollution on the aesthetic distortion of cities (Baghdad city as a model), published research, Al-Mustansiriya University,
- 3. Anwar Sabah Mahmoud Al-Kalabi, The spatial variation of the manifestations of visual pollution in the city of Samawa and its health impact, Journal of Geographical Research, Issue 22.,
- 4. Osama Mahmoud Ibrahim, Visual Pollution and its Effect on the Contemporary Egyptian City, the Ninth International Al-Azhar Conference for the period 12-14-4-2007,
- 5. Ali Mustafa Mahos Al-Subbah, The manifestations of visual pollution in the city of Basra, Master Thesis, MG, College of Arts, University of Basra, 2012.,
- 6. Same source
- 7. Elaf Ali Marzouk Al-Moussawi, the previous source.
- 8. Same source.
- 9. Latif Majid Ibrahim Al-Mashhadani, Suha Fadel Abbas, The causes and manifestations of visual pollution in some areas of the city of Baghdad, Journal of the College of Basic Education, Volume 22 Issue 96-2016.,

- 10. Ibrahim, Osama Mahmoud, Visual Pollution and its Effect on the Contemporary Egyptian City, Al-Azhar Ninth International Conference for the period 12-14-4-2007, p. 127
- 11. Hamdan, Sawsan Sobeih, The effect of visual pollution on the aesthetic distortion of cities (Baghdad city as a model), published research, Al-Mustansiriya University, p. 5
- 12. Al-Kalabi, Anwar Sabah Mahmoud, The spatial variation of visual pollution manifestations in the city of Samawa and its health impact, Journal of Geographical Research, Issue 22, p. 426.
- 13. Al-Mashhadani, Latif Majid Ibrahim, Suha Fadel Abbas, Causes and manifestations of visual pollution in some areas of the city of Baghdad, Journal of the College of Basic Education, Volume 22 Issue 96-2016, pg. 482
- 14. Al-Moussawi, Elaf Ali Marzouk, Manifestations of Visual Pollution in the Holy City of Karbala, Master's Thesis, MG, College of Arts, University of Basra, 2017, p. 14 Field study