

تحليل جغرافي لأثار انتشار الكلاب السائبة على البيئة والصحة العامة في مدينة الرمادي (دراسة ميدانية)

م. د. ابتسام بداع علي
وزارة التربية / المديرية العامة لتربية الأنبار

المستخلص :-

تعد المدينة البيئة الحضرية المهمة لدى ساكنيها ، تهيء لهم الراحة والأمان والعمل في مختلف النشاطات الاقتصادية تتوافر فيها الخدمات بمختلف أنواعها وحسب أهميتها ، الا ان وجود ظواهر مزعجة تؤثر بشكل او باخر على استمرار الحياة في تلك المدينة بالصورة السليمة كانتشار الكلاب السائبة في الشوارع والاحياء السكنية ، كما هو الحال في مدينة الرمادي تلك الظاهرة التي ازدادت مؤخرا بشكل ملحوظ في شوارع مدينة الرمادي ، جاء البحث ليوضح الأماكن الأكثر انتشارا للكلاب والعلاقة المكانية بين التوزيع الجغرافي للكلاب والعوامل المناخية والبيئية والبشرية المؤثرة فيها والآثار السلبية لانتشار الكلاب السائبة في الشوارع والاحياء السكنية لمدينة الرمادي والتي تثير الازعاج والرعب لدى ساكني المدينة وتؤثر على بيئة المدينة بحدوث خلل في التوازن البيئي وتشويه للمنظر الحضري وعلى الصحة العامة بسبب تعرض الناس الى عضات الكلاب التي تنقل الامراض والتي اكد نسبة (٧٥) % من الباحثين على خطورة نقل الكلاب للمرض المعدي ، واستنتج البحث نتائج أهمها ان هناك تباينا في انتشار الكلاب ضمن الاحياء السكنية في مدينة الرمادي، اذ تزداد في المناطق المكتظة بالسكان وأماكن النفايات والتي شكلت نسبة (٣٠) % من مجموع نسب المناطق التي تتواجد فيها والفضاءات المفتوحة والتي شكلت نسبة (٢٣) % ضمن النسيج الحضري، ان سبب الانتشار هو ضعف خدمات وإجراءات الرقابة البيطرية وعدم الاهتمام بمكافحة انتشار الكلاب التي زادت اعدادها داخل الاحياء السكنية وشوارعها، واكد البحث على مجموعة توصيات ابرزها تفعيل دور الخدمات البيطرية بإيجاد مكافحة سريعة لانتشار الكلاب وتفعيل دور البلدية برفع الأنقاض والنفايات وفرض الغرامات المالية على المتجاوزين وتسجيل الهياكل المتروكة وإيجاد خطط استراتيجية مشتركة جغرافية - بيئية - صحية لنشر الوعي البيئي - الصحي لدى السكان للحد من هذه الظاهرة التي باتت خطرا على البيئة الحضرية وساكنتها .

الكلمات المفتاحية:- الكلاب السائبة ، البيئة الحضرية ، التلوث البيئي، داء الكلب ، العوامل المناخية.

A Geographical Analysis of the Impact of Stray Dog Populations on the Environment and Public Health in the City of Ramadi (A Field Study)

Dr. Ebtesam Badaa Ali Hassan

Abstract:-

The city is a vital urban environment for its inhabitants, providing them with comfort, security, and opportunities to work in various economic activities. Services of all kinds are available, according to their importance. However, the presence of disturbing phenomena affects, in one way or another, the continuation of life in the city in a healthy manner, such as the spread of stray dogs in the streets and residential neighborhoods. This is the case in the city of Ramadi, a phenomenon that has recently increased significantly in the city's streets. This research aims to identify the areas where dogs are most prevalent, the spatial relationship between the geographical distribution of dogs and the climatic, environmental, and human factors affecting them, and the negative effects of the spread of stray dogs in the streets and residential neighborhoods of Ramadi. These effects cause annoyance and fear among the city's residents and impact the city's environment by disrupting the ecological balance and distorting

the urban landscape. They also pose a threat to public health due to people being exposed to dog bites, which transmit diseases. (75)% of the respondents confirmed the danger of dogs transmitting infectious diseases. The research concluded that there is a variation in the spread of dogs within the residential neighborhoods of Ramadi, with a higher concentration in densely populated areas and waste disposal sites, which constituted a percentage of the total population. (30)% of the total areas where stray dogs are found, and (23)% of the open spaces within the urban fabric, are affected. The reason for this spread is the weakness of veterinary control services and procedures, and the lack of attention to controlling the spread of dogs, whose numbers have increased within residential neighborhoods and streets. The research emphasized a set of recommendations, most notably activating the role of veterinary services to implement rapid control measures against the spread of dogs, activating the role of the municipality in removing debris and waste, imposing fines on violators, fencing off abandoned structures, and developing joint strategic plans geographical, environmental, and health-related to raise environmental and health awareness among residents to reduce this phenomenon, which has become a danger to the urban environment and its inhabitants.

Keywords:- Stray dogs, urban environment, environmental pollution, rabies, climatic factors.

المقدمة :-

تُعد ظاهرة انتشار الكلاب السائبة في اغلب المدن من المشكلات البيئية والصحية المتزايدة التي تؤثر على السكان نتيجة انتشار النفايات وقلة الوعي البيئي لدى السكان وضعف إجراءات البلدية والرقابة البيطرية ، لذلك أصبحت ظاهرة سلبية تشوه المشهد الحضري وتؤثر على الصحة العامة ، كانت مدينة الرمادي من المدن التي تنتشر فيها الكلاب ، الا انه في السنوات الأخيرة ، لاسيما ٢٠٢٥-٢٠٢٦ باتت ظاهرة غريبة ومزعجة انتشار اعداد كبيرة من الكلاب تشوه المظهر الحضري للأحياء السكنية والشوارع على الرغم من التطور العمراني فيها ونتيجة التوسع الحضري وضعف الخدمات البلدية وتراكم النفايات أدى إلى تنامي اعداد الكلاب وأخطارها على الصحة العامة والبيئة الحضرية. جاء البحث ليوضح ويحلل جغرافيا اثار انتشار الكلاب السائبة في مدينة الرمادي على البيئة وصحة السكان وقد اجري بحث ميداني على احياء مدينة الرمادي وعينة من سكان المدينة واجراء مقابلات ميدانية معهم وتدوين اجاباتهم وطرحها في البحث كجداول ونسب مئوية وتحليلها، وتوزيع استمارة الاستبيان والبالغ عددها (٢٠٠) استمارة للمواطنين ، كعينة (٥) % (موسى، ٢٠٠٦، ص٣٦٨) لاستطلاع الآراء حول ظاهرة انتشار الكلاب السائبة واثارها السلبية على المدينة ، وتم تحليل النسب المئوية للبيانات التي ظهرت منها في الجداول. توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات وصمم مجموعة من التوصيات .

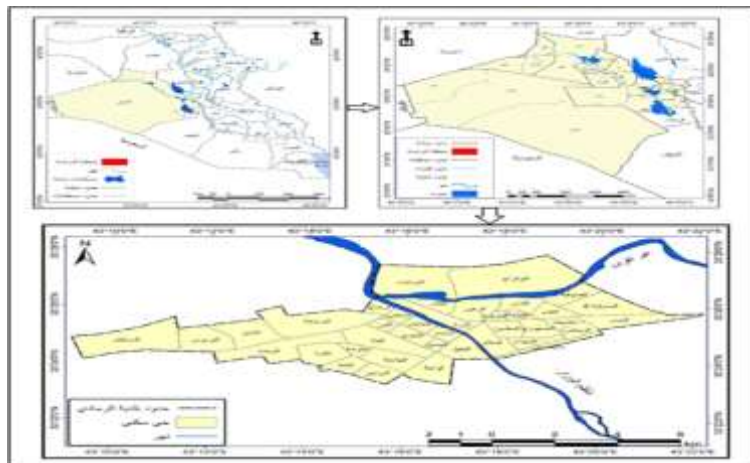
- **مشكلة البحث:-** ما هي الاثار السلبية لانتشار الكلاب السائبة على مدينة الرمادي وساكنيها ؟ وما الأسباب التي أدت الى هذا الانتشار ؟

- **فرضية البحث:-** ان لانتشار الكلاب السائبة في مدينة الرمادي دورا كبيرا في تلوث البيئة وانتشار الامراض وتشويه المشهد الحضري .

- **هدف البحث:-** يهدف البحث إلى تحليل جغرافي لأثار انتشار الكلاب السائبة الصحية والبيئية وتحديد المناطق الأكثر تضرراً.

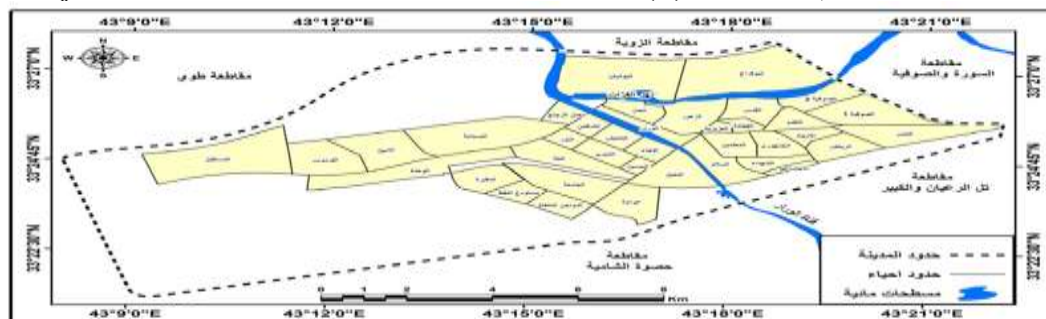
- **أهمية البحث:-** تكمن أهمية البحث في إبراز الأبعاد الجغرافية لانتشار الكلاب السائبة وتوضيح أسباب انتشارها ومساعدة الجهات المختصة في وضع حلول مناسبة.

حدود البحث:- تقع مدينة الرمادي الى الغرب من العاصمة بغداد ضمن محافظة الانبار الخريطة رقم (١) لها موقعا استراتيجيا مهما فهي تقع على نهر الفرات ، ويحد المدينة من الشمال الجزيرة التي تتمثل بمقاطعة الزوية ومقاطعة طوي ومن الجنوب منخفض الحبانية ومقاطعة تل الرعيان والكبير ومقاطعة حصوة الشامية ومن الشرق قرى السورة والصوفية وغربا الهضبة الغربية بين دائرتي عرض (٢٢ ، ٣٣ °) و (٢٧ ، ٣٣ °) شمالاً ، وخطي طول (٩ ، ٤٣ °) و (٢٢ ، ٤٣ °) شرقاً تبلغ مساحتها (١٢٨٣٤،٧) هكتارا حسب المخطط الأساس لسنة ٢٠٢٢م خريطة رقم (٢) خريطة رقم (١) موقع مدينة الرمادي من العراق ومحافظة الانبار



المصدر/ وزارة الري، الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الإدارية، مقياس ١:١٠٠٠٠٠٠، لعام ٢٠٢٢م ، اعتمادا على برنامج (ARG map GIS10.8)

خريطة رقم (٢) الاحياء السكنية في مدينة



المصدر/ وزارة الاعمار والإسكان والبلديات والاشغال العامة ، مديرية بلدية الرمادي ، شعبة تنظيم المدن ، بيانات غير منشورة مقياس ١:١٠٠٠٠٠٠ العام ٢٠٢٢م بالاعتماد على برنامج (ARG map GIS10.8)

منهجية البحث:- يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام الاستبيان والملاحظة الميدانية والمنهج التحليلي - الكمي.

١-١ مفهوم الكلاب السائبة :- هي الكلاب التي تتحرك بحرية داخل الاحياء السكنية وشوارعها والأسواق وتعتمد في غذائها على النفايات وبقايا الطعام كغذاء لها ، وهي تتجول خارج نطاق الرعاية المنزلية ويكون انتشارها ضمن المراكز الحضرية الضعيفة بالخدمات البلدية وفي الوقت نفسه نجدها تنتشر حتى في الاحياء النظيفة ، ولا يكون هناك دور للرقابة البيطرية(الشمري ، ٢٠١٩ ، ص٨٧) تؤثر الكلاب السائبة على جودة ونوعية الحياة السائدة داخل المدينة بسبب الاثار السلبية الجغرافية والبيئية المتمثلة بالصحية والاجتماعية والبيئية وتنقل الامراض وتشوه المشهد الحضري للمدينة وتلوثها وتثير الرعب

والخوف لدى السكان . وتعد جغرافيا انتشار الكلاب السائبة ظاهرة بيئية نتيجة سوء التخطيط الحضري المرتبط بتوقيع استعمالات الأرض التي تترك أحيانا فضاءات خالية من البناء او مناطق عشوائية تتكاثر فيها النفايات او الاحياء السكنية التي يرتفع فيها حجم السكان ويقل لديهم الوعي البيئي(الحيدري ، ٢٠١٨، ص ٥٤) كما ان هناك عوامل طبيعية وبشرية عديدة وراء انتشار الكلاب السائبة في المدن.

١-٢ تحليل جغرافي للعوامل المؤثرة في انتشار الكلاب السائبة في مدينة الرمادي :- تتطافر مجموعة من العوامل التي تؤدي الى انتشار الكلاب السائبة في مدينة الرمادي وهي :-
أولا / العوامل المناخية :- تساعد العوامل المناخية على انتشار الكلاب السائبة بقدرتها على التكاث والتواجد والحركة عندما يكون هناك :-

١- اعتدال درجات الحرارة :- تتكاثر الكلاب وتنشط في المناخ ذو درجات الحرارة المعتدلة اما الحرارة العالية والبرودة الشديدة تعمل على تقليل معدلات البقاء (Acosta-Jamett, G., & Cleaveland, 2018, p29-37)

٢- وبما ان مناخ الرمادي شبه جاف ، لذا ساعدت درجات الحرارة على انتشار الكلاب السائبة فيها.
٣- الجفاف وقلة الامطار :- تقل فرص تعرض الكلاب للمرض المرتبط بالرطوبة ، اذا لم يكن المناخ رطب فالمناخ الجاف قليل الامطار يساعد الكلاب على التنقل والتجمع قرب الاحياء السكنية وأماكن النفايات .

٤- تعمل الظروف المناخية المستقرة الى استقرار الكلاب في الأراضي المفتوحة والمباني المهجورة ، بما ان مناخ العراق ومن ضمنه مدينة الرمادي مناخ حار جاف صيفا معتدل ممطر في الشتاء يتمثل بنوع من الاستقرار كان ولا يزال مناسباً لتكاثر وانتشار الكلاب السائبة في المدينة.
ثانيا / العوامل البيئية :- يوجد العديد من العوامل البيئية التي تزيد من انتشار الكلاب السائبة في مدينة الرمادي هي :-

١- كثرة الأماكن المفتوحة والفضاءات الخالية من الأبنية داخل المدينة يكون ملاذاً آمناً وأماكن للعيش والاستقرار فيها ، توجد في مدينة الرمادي العديد من الهياكل والابنية غير المكتملة البناء وساحات لوقوف السيارات تتخذها الكلاب السائبة مكاناً تستقر فيه الصورة (١)، اذ توجد في داخل الساحة بأعداد كبيرة تتجاوز ال (١٥) كلب كذلك في اغلب الاحياء السكنية كحي الجمهوري ، المعلمين ، المستقبل ، الحسين، الامجاد وغيرها، مما تثير الرعب لدى المارة عند خروجها الى الشوارع .
الصورة رقم (١) احدى الكلاب المتواجدة في ساحة لوقوف السيارات على الشارع العام في مدينة الرمادي



المصدر / الدراسة الميدانية التي أجريت من تاريخ ٢٣ / ٣ / ٢٠٢٦ م الى تاريخ ٥ / ٥ / ٢٠٢٦ م التقطت الصورة بتاريخ ١ / ٥ / ٢٠٢٦ م.

٢- تراكم النفايات في الشوارع والمكبات العشوائية ضمن المركز الحضري في الازقة والمحلات والاحياء السكنية تؤدي الى توافر بيئة ملائمة لغذاء الكلاب ، مما يؤدي الى العيش فيها

والتكاثر (السامرائي، ٢٠٢٠، ص ٥٧). يظهر من خلال الجدول (١) والشكل البياني (١) ان عينة البحث اكدوا على ان كثرة تواجد الكلاب السائبة في مدينة الرمادي هو بالقرب من الحاويات التي تضم النفايات وبنسبة (٣٠) % ، لأنها تتغذى على بقايا الطعام الذي في الحاوية وما جنبها ، اما وجود هياكل البناء والأراضي الفارغة فقد شكل نسبة (٢٣) % لأنها تجد فيها الملجأ والمكان المناسب للعيش فيها والتكاثر ، كما في المناطق الفارغة في حي المعلمين وهي ارض المول (onyxm) الذي هو قيد الانشاء بالقرب من القاعة الرياضية المغلقة، اذ تتواجد اعداد كبيرة من الكلاب التي تخرج الى الشارع وتثير الخوف لدى النساء

جدول (١)

أماكن انتشار الكلاب السائبة في مدينة الرمادي.

ت	أماكن تواجد الكلاب السائبة	العدد	النسبة المئوية
١-	الشوارع	٢٣	١٢
٢-	الحدائق	٤٣	٢١
٣-	الأسواق	٢٨	١٤
٤-	مكبات النفايات	٦١	٣٠
٥-	هياكل البناء والأراضي الفارغة	٤٥	٢٣
	المجموع	٢٠٠	١٠٠ %

المصدر / الدراسة الميدانية التي أجريت من تاريخ ٢٣ / ٣ / ٢٠٢٦ م الى تاريخ ٥ / ٥ / ٢٠٢٦ م.
الشكل (١) أماكن انتشار الكلاب السائبة في مدينة الرمادي .



المصدر/ الجدول رقم (١).

والتلاميذ والأطفال. ومنطقة الشقق البيضاء في حي الحسين (التأميم) التي تم تدميرها نتيجة قصفها اثناء العمليات العسكرية أصبحت هياكل فارغة وملاذ للكلاب السائبة الصورة (٢) ، اما الحدائق العامة شكلت نسبة (٢١) % بسبب ضعف الإجراءات من قبل البلدية ودائرة البيطرة، لتأتي الأسواق التي تنتشر فيها الكلاب بنسبة (١٤) % وهي نسبة متوسطة لان حركة الناس في الأسواق مستمرة لذلك لا يستقرون فيها كثيرا عكس مكبات النفايات والأراضي المفتوحة ، اما انتشارها في الشوارع فشكل نسبة (١٢) % الصورة (٣).

الصورة (٢) انتشار الكلاب السائبة بالقرب من الشقق البيضاء السكنية في حي الحسين (التأميم) في مدينة الرمادي.



المصدر/الدراسة الميدانية التي أجريت من تاريخ ٢٣ /٣/ ٢٠٢٦م الى تاريخ ٥/٥/ ٢٠٢٦م. التقطت الصورة بتاريخ ٢/٤/ ٢٠٢٦م

الصورة (٣) انتشار الكلاب السائبة في احد شوارع حي التحرير في مدينة الرمادي.



المصدر/الدراسة الميدانية التي أجريت من تاريخ ٢٣ /٣/ ٢٠٢٦م الى تاريخ ٥/٥/ ٢٠٢٦م. التقطت الصورة بتاريخ ٢/٤/ ٢٠٢٦م
ثالثا/ العوامل البشرية :- تؤثر العوامل البشرية ولها دور كبير في انتشار الكلاب السائبة في مدينة الرمادي تتمثل بالاتي:-

١- ضعف اجراءات البلدية المتمثلة بانتشار النفايات والانقاض في الشوارع والمناطق المطلة عليها له دوره في جذب الكلاب والعيش بقربها ، كما في المنطقة المطلة على شارع الجامعة الصورة (٤) .

الصورة (٤) انتشار الكلاب السائبة بالقرب من النفايات والانقاض في المنطقة المطلة على شارع الجامعة في مدينة الرمادي.



المصدر/الدراسة الميدانية التي أجريت من تاريخ ٢٣ /٣/ ٢٠٢٦م الى تاريخ ٥/٥/ ٢٠٢٦م. التقطت الصورة بتاريخ ٢/٤/ ٢٠٢٦م

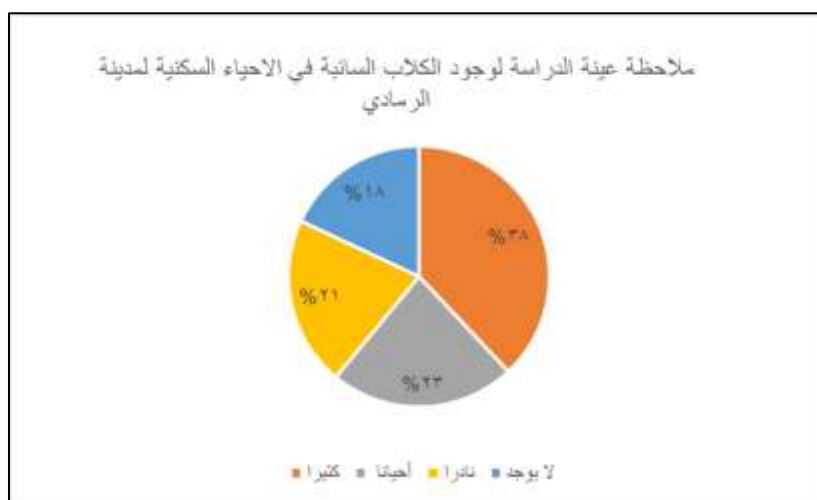
٢- قلة إجراءات الرقابة البيطرية في مكافحة انتشار الكلاب السائبة وعدم اهتمام دائرة البيطرة الموجودة في مدينة الرمادي بالتخلص منها زاد تفاقم وجودها.

٣- التوسع العمراني العشوائي الذي يترك فراغات ضمن النسيج الحضري ويكون مكانا لاستقرار الكلاب ، وقد اكدت عينة البحث وحسب الجدول رقم (٢) والشكل البياني رقم (٢) ان الكلاب السائبة يختلف توزيعها وحسب الاحياء السكنية ووجد ان نسبة (٧٥) % يكثر في مناطق سكناهم الكلاب السائبة وهم ساكني الاحياء الطرفية للمدينة كحي الصوفية ، المستقبل ، النصر والأمين . وشكلت الاحياء السكنية الريفية كالبو فراج والبو ذياب نسبة (٢٣) % تتواجد فيها الكلاب السائبة ، وكانت نسبة الاحياء السكنية في المركز (٢١) % وتمثلت بحي المعلمين حي العدل اما لا يوجد فشكلت نسبة (١٨) % وهي محلاتي العزيزية والقطانة كونها تمثل منطقة الاعمال المركزية السوق والتي لا يوجد فيها الكلاب بسبب حركة المارة المستمرة وعدم وجود فضاءات فارغة تعيش فيها الكلاب السائبة.

جدول (٢) ملاحظة عينة البحث لوجود الكلاب السائبة في الاحياء السكنية لمدينة الرمادي.

ت	وجود الكلاب السائبة في الاحياء السكنية	العدد	النسبة المئوية
١-	كثيرا	٧٥	٣٨
٢-	أحيانا	٤٥	٢٣
٣-	نادرا	٤٣	٢١
٤-	لا يوجد	٣٧	١٨
	المجموع	٢٠٠	١٠٠%

المصدر / الدراسة الميدانية التي أجريت من تاريخ ٢٣/٣/٢٠٢٦م الى تاريخ ٥/٥/٢٠٢٦م
الشكل (٢) ملاحظة عينة البحث لوجود الكلاب السائبة في الاحياء السكنية



المصدر / الجدول رقم (٢).

٣-١ الآثار السلبية البيئية والصحية لانتشار الكلاب السائبة في مدينة الرمادي :-

للكلاب السائبة اثارا سلبية لا يمكن التغاضي عنها ، فهي مصدر ازعاج لساكلي المدينة تتمثل تلك الاثار بما يلي:-

أولا / الآثار البيئية لانتشار الكلاب السائبة في مدينة الرمادي:- تخلف عملية انتشار الكلاب السائبة في الاحياء السكنية وما فيها من ازقة وشوارع اثارا بيئية تؤثر على المدينة وسكانها وكالاتي :-

١- التلوث البيئي :- تعمل الكلاب السائبة الى ترك المخلفات العضوية خلفها كذلك تمزيق أكياس القمامة ، مما تسبب روائح كريهة (الدوري ، ٢٠١٦ ، ص٣٤) وتلويث للبيئة كما هو الحال لبيئة الرمادي . وقد وجدت هذه المناظر في شوارع المدينة ، كذلك تعمل على ما يسمى بالتلوث (الضجيجي) الضوضائي نتيجة النباح واصواتها العالية التي تزعج السكان ، لاسيما في أوقات الصباح الباكر او في الليل . وأكدت البحث الميداني على ان الكلاب السائبة تؤثر على نظافة البيئة من خلال راي عينة البحث في الجدول رقم (٣) والشكل البياني (٣) ان نسبة (٥٠) % تؤكد تأثير الكلاب على نظافة البيئة بسبب مخلفاتها العضوية وبعثرة القمامة التي تلوث أماكن وجودها ونسبة (٢٧) % تأثيرها متوسط وضعيف اخذ (١٦) % ولا تؤثر الكلاب على البيئة لم يتجاوز نسبة (٧) % ، مما سبق يتبين ان الكلاب ملوثة للبيئة .

جدول (٣) مدى تأثير الكلاب السائبة على نظافة البيئة في مدينة الرمادي

ت	تأثير الكلاب السائبة على نظافة البيئة	العدد	النسبة المئوية
١-	كبير	١٠٠	٥٠
٢-	متوسط	٥٥	٢٧

١٦	٣٢	ضعيف	٣-
٧	١٣	لا تؤثر	٤-
%١٠٠	٢٠٠	المجموع	

المصدر / الدراسة الميدانية التي أجريت من تاريخ ٢٣ / ٣ / ٢٠٢٦ م الى تاريخ ٥ / ٥ / ٢٠٢٦ م
الشكل (٣) مدى تأثير الكلاب السائبة على نظافة البيئة في مدينة الرمادي.



المصدر / الجدول رقم (٣)

٢- تشويه المشهد الحضري :- يساهم انتشار الكلاب السائبة على إعطاء مظهر ومنظر مشوه للمدينة ، لاسيما عند تواجد اعداد كبيرة من الكلاب وهي تتوسط الشوارع والجزرات كما في شارع المستودع في مركز المدينة ، اذ تقترب الكلاب الورود في الجزيرة وتنام عليها مشوهة لمنظر الشارع الذي تم تبليطه وترتيبه حديثا الصورة رقم (٥) مما يؤدي الى الاشتمزاز لدى المارة

الصورة (٥) انتشار الكلاب في الجزيرة الوسطية لشارع المستودع في مدينة الرمادي



المصدر / الدراسة الميدانية التي أجريت من تاريخ ٢٣ / ٣ / ٢٠٢٦ م الى تاريخ ٥ / ٥ / ٢٠٢٦ م . التقطت الصورة بتاريخ ٣ / ٥ / ٢٠٢٦ م

والخوف منها ، فضلا عن انها ظاهرة غير حضارية تؤدي الى تشويه جمالية المدينة بسبب التلوث البصري للاماكن التي تتواجد فيها تلك الكلاب السائبة وهي احدى اشكال التلوث البيئي الذي تعاني منه اغلب المدن (احمد، ٢٠٢٦، ص٥).

٣-الاخلال بالتوازن البيئي :- نعني بالتوازن البيئي حالة من الاستقرار النسبي بين عناصر ومكونات البيئة الحية وغير الحية واذا حدثت زيادة او نقصان في الحيوانات السائبة ، مثلا كالكلاب تحدث اضطرابات في التوازن البيئي ، فمهاجمة الكلاب للطيور او القطط في الحدائق العامة او المناطق السكنية او اقتراسها تؤثر على التنوع البيئي (الجبوري، ٢٠١٥، ص٧٢). فقد اكد (٩٥%) من عينة البحث ان للكلاب السائبة في مدينة الرمادي تأثير على بقية الحيوانات كالطيور والدجاج والقطط ورأي البقية بنسبة (٥%) لم يبدو أهمية للكلاب السائبة انها تهدد الحيوانات.

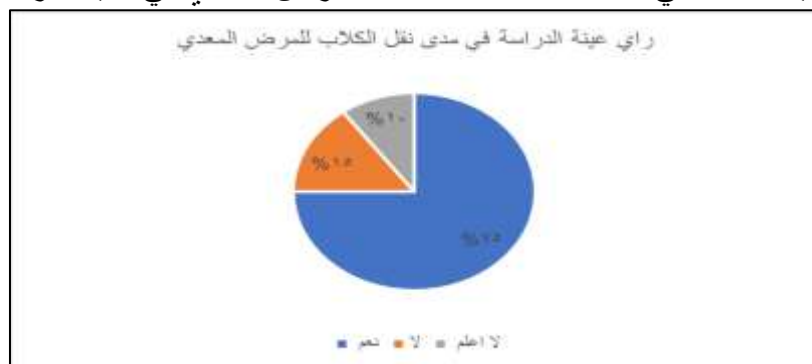
ثانيا / الآثار الصحية لانتشار الكلاب السائبة في مدينة الرمادي :- لانتشار الكلاب السائبة في المدن اثارا سلبية صحية خطيرة على ساكني المراكز الحضرية وبعده جوانب منها:-

١- انتقال الامراض :- للكلاب السائبة دور كبير في نقل الامراض المشتركة المختلفة بين الانسان والحيوانات مثل داء الكلب والامراض البكتيرية كالبكتريا الجلدية والديدان الشريطية والبراغيث والطفيليات والامراض الجلدية مثل الفطريات الجلدية والحساسية والجرب الحيواني (وزارة الصحة العراقية، ٢٠٢٢، ص٢٤) وتؤكد منظمة الصحة العالمية ان الكلاب السائبة هي السبب في انتقال مرض داء الكلب عند الناس (World Health Organization)، وقد أظهرت البحث الميداني ومن خلال الجدول (٤)

جدول (٤) رأي عينة الدراسة في مدى نقل الكلاب السائبة للمرض المعدي في مدينة الرمادي .

ت	مدى نقل الكلاب للمرض المعدي	العدد	النسبة المئوية
١-	نعم	١٥٠	٧٥
٢-	لا	٣٠	١٥
٣-	لا اعلم	٢٠	١٠
	المجموع	٢٠٠	١٠٠%

المصدر /الدراسة الميدانية التي أجريت من تاريخ ٢٣/٣/٢٠٢٦م الى تاريخ ٥/٥/٢٠٢٦م
الشكل (٤) رأي عينة البحث في مدى نقل الكلاب السائبة للمرض المعدي في مدينة الرمادي



المصدر/ الجدول رقم (٤).

والشكل البياني (٤) ان (٧٥%) يؤيدون ان للكلاب دور كبير في نقل الامراض المعدية للناس كداء الكلب وغيره ، و(١٥%) الكلاب لا تعدي الانسان وهم نسبة قليلة وكان هناك نسبة (١٠%) وهي النسبة الأقل ليس لديه معلومات حول موضوع عدوى الكلاب للبشر، الا ان الحقيقة هناك علاقة وثيقة بين انتشار الامراض من الكلاب السائبة وبين البيئة الحضرية الملوثة التي تتراكم النفايات فيها وتجذب الكلاب السائبة في ظل قلة بل انعدام حملات التلقيح البيطري. وتختلف معدلات وطبيعة انتشار الامراض حسب الاحياء السكنية وقرب المساكن من مناطق تجمع الكلاب السائبة وازدادت الامراض المعدية من الكلاب في مدينة الرمادي عند منطقة الشقق البيضاء في حي الحسين وكذلك في حي الصوفية بسبب وجود

الهيكل الفارغة وتجمع الكلاب فيها ونظرا لاختلاط السكان معها ، لاسيما الأطفال صورة رقم (٦)
سجلت خمس حالات لمرض داء الكلب فيها.
صورة (٦) اختلاط الاطفال مع الكلاب في حي الصوفية



المصدر/ الدراسة الميدانية التي أجريت من تاريخ ٢٣ / ٣ / ٢٠٢٦ م الى تاريخ ٥ / ٥ / ٢٠٢٦ م . التقطت الصورة بتاريخ ٣ / ٣ / ٢٠٢٦ م.

٢- الإصابات الجسدية :- تعد عضات الكلاب من المشاكل الصحية التي تؤثر على صحة الانسان بسبب داء الكلب وهو مرض فايروسي ينتقل من الكلب الى الانسان ويتميز بارتفاع الوفيات ، لاسيما عند الأطفال (محسن ، ، ٢٠٢٠ ، ص ٦٧) تؤدي عضات الكلاب السائبة للأشخاص الجروح والتي تؤدي الى نقل المرض الى العضوض عن طريق لعاب الكلب والوقت نفسه تثير الخوف لدى كبار السن والأطفال وانتشرت هذه الحالات مؤخرا في اغلب الاحياء السكنية الطرفية في مدينة الرمادي .
٣- الاثار النفسية :- نتيجة تعرض الأطفال او حتى الكبار الى الإصابات الجسدية من قبل الكلاب الى اثار نفسية وحالة من الخوف المستمر ترافقهم مدى الحياة .
٤- الاثار الاجتماعية:- ازدياد عدد الكلاب السائبة واثارها السلبية على ساكني المدينة يولد لديهم الشعور بعدم الأمان في المركز الحضري الذي يعيشون فيه وتتنقيد حركتهم في الشوارع والمتنزهات بل حتى في جامعة الانبار تتواجد ضمن الحقائق الكلاب التي تثير الخوف ، لاسيما لدى الطلبة الصورة رقم (٧).

الصورة رقم (٧) تواجد الكلاب ضمن حقائق جامعة الانبار



المصدر/ الدراسة الميدانية التي أجريت من تاريخ ٢٣ / ٣ / ٢٠٢٦ م الى تاريخ ٥ / ٥ / ٢٠٢٦ م . التقطت الصورة بتاريخ ٣ / ٤ / ٢٠٢٦ م.

واكد ذلك البحث الميداني ومن خلال الجدول (٥) والشكل البياني (٥) الاخطار التي يتعرض لها ساكني مدينة الرمادي من انتشار الكلاب السائبة فهي متنوعة ، شكلت العضّ ونقل الأمراض المرتبة الأولى بنسبة (٣١)% يرجع السبب الى حالات تعرض بها ساكني المدينة

الجدول (٥) راي عينة الدراسة بأخطر تأثير للكلاب السائبة على ساكني مدينة الرمادي

ت	نوع الخطر	العدد	النسبة المئوية
١-	الخوف	٥٤	٢٧
٢-	العضّ ونقل الأمراض	٦٣	٣١
٣-	تلوث البيئة	٤٧	٢٤
٤-	لا يوجد خطر	٣٦	١٨
	المجموع	٢٠٠	١٠٠%

المصدر / الدراسة الميدانية التي أجريت من تاريخ ٢٣/٣/٢٠٢٦م الى تاريخ ٥/٥/٢٠٢٦م.

الشكل (٥) راي عينة الدراسة في مدى نقل الكلاب السائبة للمرض المعدي في مدينة الرمادي .



المصدر/ الجدول رقم (٥).

ومن ضمن عينة البحث الى العض من قبل الكلاب ونقلهم الى المستشفى للعلاج ، اما حالة الخوف من الكلاب السائبة فقد شكلت (٢٧)% لان اغلب الأطفال والنساء وحتى كبار السن ينتابهم نوع من الخوف والهلع عند رؤية الاعداد الكبيرة من الكلاب السائبة في الشوارع ، لاسيما عند الصباح الباكر وقت الذهاب الى الدوام ، وقد اكد (٢٤)% ان الكلاب تمثل خطر على البيئة لأنها تلوثها و(١٨) % اكدوا على ان لا خطر من وجود الكلاب السائبة .

وكننتيجة منطقية من التحليل الجغرافي لأثار انتشار الكلاب السائبة ،في مدينة الرمادي لاد من القول وكتحليل جغرافي ان لتركز الكلاب السائبة له علاقة مكانية بجغرافية المنطقة ترتبط بنوع استعمالات الأرض والتوزيع المكاني للخدمات البلدية والبيطرية وتصبح العلاقة طردية أي زيادة عدد الكلاب السائبة كلما ازدادت النفائات وعلاقة عكسية تكثر الكلاب السائبة مع انخفاض وضعف التخطيط الحضري والرقابة البيطرية . وترتبط بعوامل طبيعية وبشرية كالمناخ وقلة الوعي البيئي لدى السكان.

٤-١ استراتيجية مستقبلية للتخلص من الكلاب السائبة واثارها على مدينة الرمادي وسكانها :

لابد من اتباع استراتيجية معينة للتخلص من تواجد الكلاب السائبة في مدينة الرمادي واثارها السلبية البيئية والصحية وكان لعينة البحث دور في ابداء الآراء التي تؤيد عملية وضع خطة معينة للتخلص من خطر الكلاب واثارها على سكان المدينة ، يتضح من الجدول رقم (٦) والشكل البياني رقم (٦) ان (٢٨)% يقترحون بان يكون لدائرة البيطرة الدور المهم في التخلص من الكلاب السائبة بجمعها وتلقيحها

للحد من خطرها والنسبة الأقرب لها وهي (٢٧) % كان رأي العينة لدور البلدية بضرورة الاستمرار بحملات النظافة اليومية لان تراكم القمامة السبب الأهم في تجمع الكلاب كونها تشكل مصدر لغذائها اليومي وتلوث البيئة وتطرح الروائح الكريهة

جدول رقم (٦) اقتراحات عينة البحث في القضاء على الكلاب السائبة في مدينة الرمادي.

ت	الحلول المقترحة للتخلص من الكلاب السائبة	العدد	النسبة المئوية
١-	التوعية البيئية بخطورة تواجد الكلاب السائبة في انحاء المدينة	٤٣	٢١
٢-	حملات دائرة البيطرة لجمع الكلاب السائبة	٥٦	٢٨
٣-	غلق وتسييج جميع الأماكن والهياكل التي تختبئ فيها الكلاب السائبة	٤٧	٢٤
٤-	دور البلدية في الاستمرار في النظافة اليومية	٥٤	٢٧
	المجموع	٢٠٠	١٠٠ %

المصدر / الدراسة الميدانية التي أجريت من تاريخ ٢٣ / ٣ / ٢٠٢٦ م الى تاريخ ٥ / ٥ / ٢٠٢٦ م

الشكل (٦) رأي عينة البحث في مدى نقل الكلاب السائبة للمرض المعدي في مدينة الرمادي.



المصدر / الجدول رقم (٦).

ثم جاء غلق وتسييج جميع الأماكن والهياكل التي تختبئ فيها الكلاب السائبة بالمرتبة الثالثة بنسبة شكلت (٢٤) % لأنها تشكل الملاذ الآمن للعيش والتكاثر فيها وهذا ما موجود فعلا واكدته الدراسة الميدانية صورة رقم (٨) في مركز المدينة في شارع المستودع وجود الكلاب التي تعيش وتتكاثر في هيكل عمارة وتثير الرعب لدى المارة ، وشكلت التوعية البيئية بخطورة تواجد الكلاب السائبة

صورة رقم (٨) تواجد الكلاب السائبة ضمن هيكل عمارة في شارع المستودع في مركز مدينة الرمادي.



المصدر/الدراسة الميدانية التي أجريت من تاريخ ٢٣ / ٣ / ٢٠٢٦ م الى تاريخ ٥ / ٥ / ٢٠٢٦ م. التقطت الصورة بتاريخ ٥ / ٢ / ٢٠٢٦ م.

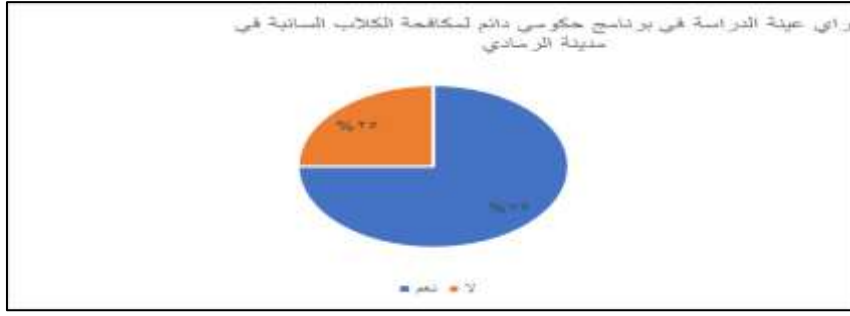
في انحاء المدينة نسبة (٢١) % لان للوعي البيئي لدى السكان اثر في تفادي اخطار واثار الكلاب السائبة من خلال الإبلاغ عن أماكن تواجدها والمحافظة على النظافة وابعاد الأطفال عن اللعب مع الكلاب لكي لا يتعرضون للعدوى المختلفة كمرض داء الكلب . ومن الملاحظ أعلاه ان جميع النسب متقاربة مع بعضها وهذا يدل على ان كل المقترحات السابقة للعينة هي مهمة وضرورة تنفيذها جميعها لكي نحصل على نتيجة إيجابية في التخلص من الكلاب السائبة واثارها السلبية على المدينة وسكانها . وان اعلى النسب كانت تؤكد على عمل دائرة البيطرة والبلدية لدورهما المهم في حماية المدينة من الكلاب السائبة واثارها ، اذ لا بد من ان يكون هناك برنامج حكومي دائم لمكافحة الكلاب السائبة وهذا ما اتضح من الجدول رقم (٧) والشكل البياني رقم (٧) اذ اكد (٧٥) % على ضرورة تفعيل دور دوائر الحكومة في مكافحة وجود الكلاب السائبة ، لاسيما دائرة البيطرة والبلدية وغيرهما بعمل برنامج حكومي دائم لمكافحة الكلاب السائبة اما نسبة (٢٥) % يقترحون ان للسكان دور في التخلص من الكلاب السائبة في مدينة الرمادي .

الجدول رقم (٧) راي العينة في برنامج حكومي دائم لمكافحة الكلاب السائبة.

ت	راي العينة في برنامج حكومي دائم لمكافحة الكلاب السائبة	العدد	النسبة المئوية
١-	نعم	١٥٠	٧٥
٢-	لا	٥٠	٢٥
	المجموع	٢٠٠	١٠٠

المصدر /الدراسة الميدانية التي أجريت من تاريخ ٢٣ / ٣ / ٢٠٢٦ م الى تاريخ ٥ / ٥ / ٢٠٢٦ م.

الشكل (٧) راي عينة البحث في مدى نقل الكلاب السائبة للمرض المعدي في مدينة الرمادي .



المصدر/ الجدول رقم (٧).

- ٤-١-٢ برنامج تطبيقي عملي للتخلص من خطر انتشار الكلاب السائبة في مدينة الرمادي:-
الهدف من البرنامج هنا هو كيفية الحد من ظاهرة وجود الكلاب السائبة واثار انتشارها البيئية والصحية والاجتماعية في مدينة الرمادي ، يتم ذلك باستخدام طرق جغرافية إدارية علمية متكاملة .
- أولا / اهداف البرنامج :-** يتمثل الهدف من البرنامج الاتي:-
- ١- الحد من وجود الكلاب السائبة داخل مدينة الرمادي .
 - ٢- التخلص من الامراض المعدية التي يشترك بها الانسان والحيوانات.
 - ٣- المحافظة على البيئة الحضرية .
 - ٤- إقامة قاعدة بيانات جغرافية لاماكن تواجد الكلاب السائبة.
- ثانيا/ خطة مراحل تطبيق البرنامج :-**
- المرحلة الأولى:- المسح الميداني والتحليل الميداني الجغرافي :-
- ١- العمل بمسح شامل ميداني يكون بالشكل الاتي:-
 - تحديد مواضع تواجد الكلاب السائبة .
 - معرفة اعدادها تقريبا .
 - تحديد اكثر المناطق خطورة .
 - ٢- اعتماد برنامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لأعداد الخرائط الرقمية التي من خلالها يتم تحديد أماكن النفايات العشوائية وأماكن وجود الكلاب السائبة بالقرب منها في الاحياء السكنية الأكثر تضرر لوضع المعالجات لها .
- المرحلة الثانية :- الإجراءات البيئية :-
- ١- العمل على رفع النفايات يوميا وبانتظام .
 - ٢- توزيع حاويات للنفايات مغلقة .
 - ٣- عدم السماح بوجود مكبات عشوائية .
 - ٤- ضرورة تسييج المباني والهياكل والأراضي المفتوحة داخل مدينة الرمادي من قبل أصحابها .
 - ٥- تفعيل دور البلدية في رفع انقاض البناء ومخلفاته.
- المرحلة الثالثة :- الإجراءات التي تقوم بها دائرة البيطرة :-
- ١- القيام بجمع جميع الكلاب السائبة ووضعها في مكان بعيد عن الاحياء السكنية .
 - ٢- القيام بفحصها عن طريق مراكز بيطرية .
 - ٣- القيام بالتعقيم والتلقيح لمنع تكاثرها .
 - ٤- تلقيحها ضد مرض داء الكلب والامراض المعدية .
 - ٥- إيجاد مراكز إيواء (محمية) خارج المدينة في منطقة مفتوحة في الهضبة الغربية لوضع الكلاب السائبة فيها بدلا من انتشارها في الشوارع .
- المرحلة الرابعة :- رفع الوعي البيئي لدى سكان مدينة الرمادي :-
- ١- حملات توعية وارشاد في الاحياء السكنية والمدارس والجامعات يتم فيها شرح وتوضيح خطر الكلاب السائبة ويجب المحافظة على النظافة العامة وكيفية مواجهة الكلاب السائبة في حالة التعرض للهجوم من قبلها بطرق آمنة .

٢- تفعيل دور المشاركة المجتمعية :-بضرورة التبليغ عن الأماكن التي تتجمع وتتواجد فيها الكلاب السائبة والتعاون مع دائرة البيطرة والبلدية .

ثالثا/ التطبيقات الجغرافية للبرنامج:- يتم ذلك من خلال تحديد الأماكن العالية الخطورة والمتوسطة والمنخفضة اعتمادا على :-

١- الشكاوى المرسله من الناس .

٢- كميات النفايات .

٣- عدد السكان.

٤- اعداد خرائط رقمية للتوزيع الجغرافي لاماكن الكلاب السائبة .

رابعا / اهم الجهات المسؤولة عن التنفيذ :-

١- منظمات المجتمع المدني

٢- بلدية مدينة الرمادي

٣- دائرة البيطرة والمستشفى البيطري.

٤- دائرة صحة الرمادي.

٥- هيئة البيئة .

٦- الشرطة المجتمعية.

خامسا / النتائج المتوقعة من اهداف البرنامج :-

١- انخفاض عدد الكلاب السائبة .

٢- تقليل اثار انتشارها الصحية كالأمراض المعدية.

٣- المحافظة على البيئة وتحسن المشهد الحضري .

٤- حدوث امن بيئي وصحي في الحياء السكنية في مدينة الرمادي .

٥- التخلص من الخوف والهلع المرتبط بوجود الكلب السائبة .

٦- القضاء على اثار انتشار الكلاب السائبة في مدينة الرمادي وتحسين جودة الحياة في المدينة.

سادسا/ متطلبات البرنامج:-

١- تكوين قاعدة بيانات مكانية جغرافية حديثة .

٢- توفير ميزانية مالية سنوية لمتابعة ومعالجة ظاهرة انتشار الكلاب السائبة .

٣- الاستمرار بحملات التوعية الخاصة بالبيئة .

٤- تفعيل قوانين البيئة والالتزام بها .

٥- ضرورة تعاون كافة أجهزة المدينة والمؤسسات الحكومية وأبناء المجتمع المحلي في الرمادي.

الخاتمة:- تعد ظاهرة انتشار الكلاب السائبة من الظواهر غير الحضارية التي تؤثر على ساكني مدينة

الرمادي اتضح من خلال البحث والتحليل الجغرافي ان انتشار الكلاب يتركز في الاحياء السكنية الكثيفة

السكان ومع تواجد النفايات والمناطق المفتوحة والهياكل الفارغة لتكون كلها ملجأ ومكان آمن تعيش فيه ،

وبالتالي تسبب تلك الاثار السلبية التي تم طرحها في البحث التي تتمثل بالآثار البيئية والصحية التي

تحتاج الى المعالجة بالتخلص من تلك الكلاب واثارها باتباع برنامج تطبيقي عملي للتخلص من خطر

انتشار الكلاب السائبة في مدينة الرمادي بالتعاون مع كافة المؤسسات الحكومية والمدنية وأبناء مجتمع

المدينة .

الاستنتاجات: خرج البحث بمجموعة من الاستنتاجات وهي :-

١- ان مدينة الرمادي من المدن التي يكثر فيها انتشار اعداد كبيرة من الكلاب السائبة ولها اثارا بيئية

وصحية على المدينة وساكنيها .

٢- تتطافر مجموعة من العوامل التي تؤدي الى انتشار الكلاب في مدينة الرمادي وهي

العوامل المناخية والعوامل البيئية والعوامل البشرية.

٣- كثرة الأماكن المفتوحة والفضاءات الخالية من الأبنية داخل المدينة يكون ملاذا امنا وأماكن للعيش

والاستقرار فيها ، توجد في مدينة الرمادي العديد من الهياكل والابنية غير المكتملة البناء تتخذها الكلاب

السائبة مكانا تستقر فيه في اغلب الاحياء السكنية كحي الجمهوري ، المعلمين، المستقبل، الحسين، الامجاد وغيرها. مما تثير الرعب لدى المارة عند خروجها الى الشوارع .

٤- تراكم النفايات في الشوارع والمكبات العشوائية ضمن المركز الحضري في الازقة والمحلات والاحياء السكنية تؤدي الى توافر بيئة ملائمة لغذاء الكلاب ، مما يؤدي الى العيش فيها والتكاثر بالقرب من الحاويات التي تضم النفايات وبنسبة (٣٠) %، لأنها تتغذى على بقايا الطعام الذي في الحاوية وما جنبها ، اما وجود هياكل البناء والأراضي الفارغة فقد شكل نسبة (٢٣) % لأنها تجد فيها الملجأ والمكان المناسب للعيش فيها والتكاثر.

٥- لانتشار الكلاب السائبة في مدينة الرمادي اثارا سلبية بيئية كالتلوث البيئي وتشويه المشهد الحضري والاخلال بالتوازن البيئي واثارا صحية خطيرة تتمثل في انتقال الامراض كداء الكلب والاصابات الجسدية والاثار النفسية والاجتماعية .

٦- ضعف خدمات البلدية في بعض الاحياء السكنية وانعدام دور الرقابة البيطرية وقلة الوعي البيئي لدى السكان أدى الى زيادة مشكلة انتشار الكلاب السائبة واستمرارها في مدينة الرمادي .

التوصيات:- تحتاج مشكلة الكلاب السائبة الحلول الجذرية لذا كان لابد من التوصيات مع ما تم ذكره سابقا من برنامج متكامل لحل المشكلة ومن اهم التوصيات الاتي :-

- ١- تفعيل دور البلدية بالتخلص من النفايات بصورة مستمرة يوميا .
- ٢- تفعيل دور دائرة البيطرة في مدينة الرمادي .
- ٣- رفع الوعي البيئي لدى السكان بعدم الاقتراب من الكلاب السائبة لتلافي اثارها السلبية كانتقال الامراض .
- ٤- اعتماد برنامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لأعداد الخرائط الرقمية التي من خلالها يتم تحديد أماكن النفايات العشوائية وأماكن وجود الكلاب السائبة بالقرب منها في الاحياء السكنية الأكثر تضرر لوضع المعالجات لها .

المصادر:-

- ١- احمد، مهدي هادي، (٢٠٢٦). مظاهر التلوث البصري في دربندخان ، مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية، المجلد ١٦، العدد ١.
- ٢- الجبوري ، قاسم عبدالله . (٢٠١٥). التلوث البيئي في المدن العربية . عمان : دار دجلة للنشر والتوزيع
- ٣- الحيدري ، عبدالكريم. (٢٠١٨). الجغرافية البيئية . بغداد : دار الحكمة للطباعة والنشر .
- ٤- الدوري ، محمد احمد . (٢٠١٦). التلوث البيئي الحضري . عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .
- ٥- السامرائي ، خالد محمود . (٢٠٢٠). التحليل المكاني للمشكلات البيئية في المدن العراقية . عمان : دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- ٦- الشمري ، سعد جاسم. (٢٠١٩). جغرافية البيئة والصحة . بغداد : دار الصفاء للنشر والتوزيع .
- ٧- محسن ، ثين ، (٢٠٢٠). الخصائص الوبائية لحالات عض الحيوانات المسجلة من خلال نظام الرصد القائم على الحالات في العراق ٢٠١٢، مجلة كلية الكندي الطبية ، المجلد ١٦، العدد ١.
- ٨- موسى ، علي حسين . (٢٠٠٦). الأساليب الكمية في الجغرافية . دمشق : مطبعة الداودي .
- ٩- وزارة الصحة العراقية، تقارير سنوية عن الامراض الانتقالية منشورة ، بغداد ، ٢٠٢٢م.

Sources in English:-

1-Acosta-Jamett, G., & Cleaveland,(2018) S Climate and Environmental Factors Associated with Free-Roaming Dog Populations" Preventive Veterinary Medicine ."

2-World Health Organization.



الاستبيان

يهدف هذا الاستبيان إلى جمع بيانات علمية لأغراض البحث الأكاديمي فقط، ونرجو الإجابة بدقة وموضوعية.
أولاً: البيانات العامة

١. الجنس: ذكر ☐ أنثى ☐
٢. العمر: أقل من ١٥ ☐ ١٥-٢٥ ☐ ٢٥-٤٠ ☐ أكثر من ٤٠ ☐
٣. مكان السكن: وسط المدينة ☐ أطراف المدينة ☐ ريف قريب من الرمادي ☐
- ثانياً: مدى انتشار الكلاب السائبة
٤. هل تلاحظ وجود الكلاب السائبة في منطقتك؟ كثيراً ☐ أحياناً ☐ نادراً ☐ لا توجد ☐
٥. في أي وقت تلاحظها أكثر؟ النهار ☐ الليل ☐ كلاهما ☐
- ثالثاً: المخاطر الصحية
٦. هل سبق أن تعرضت أو أحد أفراد أسرتك لهجوم أو مطاردة من كلب سائب؟ نعم ☐ لا ☐
٧. برأيك، ما أخطر تأثير للكلاب السائبة؟ (يمكن اختيار أكثر من خيار): العض ونقل الأمراض ☐ الخوف ☐ تلوث البيئة ☐ لا يوجد خطر ☐
٨. هل تعتقد أن الكلاب السائبة قد تنقل أمراضاً خطيرة مثل داء الكلب؟ نعم ☐ لا ☐ لا أعلم ☐
- رابعاً: الأثر البيئي
٩. هل تؤثر الكلاب السائبة على نظافة البيئة؟ بشكل كبير ☐ متوسط ☐ ضعيف ☐ لا تؤثر ☐
١٠. أكثر مكان تلاحظ فيه الكلاب السائبة: الحاويات ☐ الشوارع ☐ الحدائق ☐ الأسواق ☐ الأراضي الفارغة ☐
- خامساً: الحلول والمقترحات
١١. الحل الأفضل للحد من انتشار الكلاب السائبة: حملات دائرة البيطرة لجمع الكلاب السائبة ☐ دور البلدية في الاستمرار في النظافة اليومية ☐ التوعية البيئية بخطورة تواجد الكلاب السائبة في انحاء المدينة ☐ غلق وتسييج جميع الأماكن والهيكل التي تختبئ فيها الكلاب السائبة.
١٢. هل تؤيد برنامج حكومي دائم لمكافحة الكلاب السائبة؟ نعم ☐ لا ☐