تقييم الأثر البيئي للاستثمار التجاري في المنتزهات والحدائق العامة في مدينة بنغازي

أ.كريمة الهادي فرج بورزيزة

مكتب التفتيش التربوي بنغازي

د. سعـــاد حـــمد بوسنينة

كلية الآداب جامعة بنغازي/ قسم الجغرافيا

الملخص:

تعد المساحات الخضراء والحدائق بمثابة الرئة التي تتنفس منها المدن وتقوم بتجميلها بما تحتويه من نباتات ومن مناظر جمالية مثل النافورات والبرك والأقواس التي تزيد من جذب الأنظار إليها لكنها تتعرض للاستغلال بشكل عشوائي في الاستثمار التجاري، وغيره من الأنشطة مما سبب في العديد من المشاكل البيئية، وأهمها التلوث حيث أنه لم تحدد اشتراطات أو معايير لحجم ونوع الاستثمار فيها، وخاصة في منطقة الدراسة التي لاحظ فيها، لتدهور الوضع البيئي للمساحات الخضراء، وتزايد الاستثمار التجاري بمختلف أنواعه وبشكل عشوائي بدون إشراف أو مراقبة على عمله، لذلك تهتم هذه الدراسة بإجراء تقييم لوضع المساحات الخضراء من الناحية البيئية، وتحديد مجالات استغلالها في المنطقة والوقوف على دور القوانين والتشريعات البيئية في حماية هذه المساحات والتعدي عليها، ووضع الحلول التي من شأنها التقليل من المشكلة.

الكلمات الافتتاحية:البعد البيئي، التلوث، الاستثمار التجاري.

المقدمة:

تعد المساحات الخضراء والحدائق والمنتزهات العامة من أساسيات تخطيط المدن الحديثة، وأحد أهم مرافق الترويح عن النفس في المناطق السكنية عبر التاريخ، فهي بمثابة الرئة التي تتنفس منها المدن وتقوم بتجميلها بما تحتويه من نباتات ومن مناظر جمالية مثل: النافورات والبرك والأقواس التي تزيد من جذب الأنظار إليها، ويخصص فيها أماكن لممارسة بعض الألعاب الرياضية مثل المشي والجري، وأماكن للعب الأطفال، ومناطق للجلوس وغيرها من وسائل الترفيه. وقد تزايد الاهتمام بإنشاء الحدائق العامة وارتيادها نتيجة التطور الحضري والانتشار العمراني والازدحام الذي أدى إلى تزايد الطلب على الأراضي للاستخدامات التجارية والصناعية والسكنية على حساب المناطق الخضراء، وقد تفاقمت هذه المشكلة مع التزايد السكاني المطرد الذي شهدته معظم المدن في العالم، فأضحت قضية الترويح وعدم توافر المساحات الخضراء والحدائق العامة تثير اهتمام مخططي المدن الذين باتوا يبحثون عن إيجاد أماكن ترويحية جديدة يقضي فيها المواطن بعضاً من أوقات فراغه **(الموسوي،2010م، ص140)**.

تتمتع مدينة بنغازي البالغ عدد سكانها 693000 نسمة **(التقرير الوطني حول الإسكان والتنمية الحضرية، سنة 2013م، ص4)** بالعديد من الحدائق والمنتزهات العامة البالغ عددها 11 حديقة **(القزيري،2006م، ص153-157)** ولكن الواقع للأسف يكشف عن سلبيات تعاني منها هذه الحدائق التي تعتبر متنفساً للأهالي في المناطق السكنية، فقد لاحظ في الفترة الأخيرة بأنها تعاني من الإهمال وعدم الصيانة مع تزايد حجم الاستثمار التجاري فيها من إقامة (المطاعم والمقاهي، وأكشاك وألعاب

للأطفال) بشكل التعدي الذي أصبح أمراً أكثر من مباح على حساب غيرهم من المواطنين بحيث سيقل حقهم في التمتع بها، ويصبح في مهب رياح تزايد الاستثمار الربحي.

إن الجانب الاستثماري لا يتعارض مع طبيعة الحدائق كأماكن للترفيه والمتعة ولكنه يعتبر جزءاً مكملاً وضرورياً في الكثير من الأحيان بالنسبة له، لأنه من الممكن أن يساهم في تحقيق جذب جماهيري أكثر من حديقة إلى أخرى بحسب نوعية الخدمات والمطاعم الموجودة في كل منها، لكن لا بد من مراعاة عدم الإكثار من الأنشطة التجارية بداخلها والحذر من زيادة أعدادها عن الحد المطلوب حتى لا تفسد طبيعتها كحديقة ومتنفس للراحة والاستمتاع بالطبيعة الجميلة بهذه الحدائق، فتصبح كما لو كانت مولاً تجارياً يعج بالضوضاء والصخب والتلوث.

لذلك يتطلب الأمر بالبحث والدراسة عن مشروعية وقانونية كيفية التصرف بهذه الملكيات والمرافق العامة والتي تخص المواطنين وحقوقهم بالدرجة الأولى، مع ما يتبع ذلك من أضرار بيئية كالتلوث، بإجراء تقييم للأثر البيئي الذي قد يتسبب فيه تزايد الاستثمار التجاري في الحدائق والمنتزهات العامة.

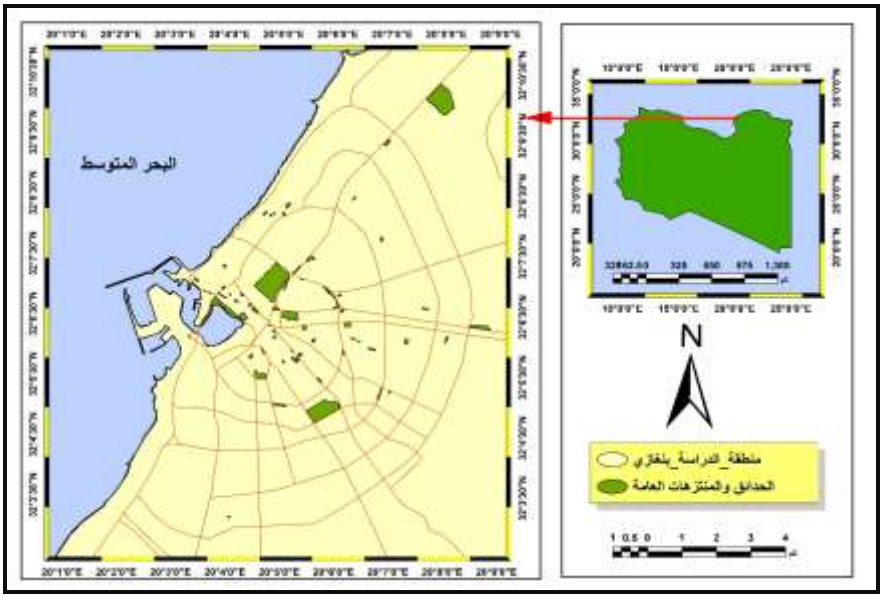
منطقة الدراسة:

تقع مدينة بنغازي في شمال شرق ليبيا وتعتبر ثاني أكبر مدنها من حيث المساحة وعدد السكان، ومركز إداري وتجاري هام، وتتربع في سهل بنغازي المسمى بها، تبلغ مساحتها حوالي 800كم، **(ابوراس، 2016م، ص2)** تمتد حدودها شمالا إلى الطريق الدائري الخامس متقاطعا مع طريق العروبة، وجنوبا إلى الطريق الدائري الرابع والطريق المحاذي لوادي القطارة، وشرقا الطريق السادس متقاطعا مع طريق

الجماهيرية أما في الغرب والشمال الغربي فيحدها البحر المتوسط موازيا للطريق. **(اجعودة، 2020م، ص2)**

أما الموقع الفلكي بين دائرتي عرض 31.55 – 32.15 شمالا وخطي طول 19.59 – 20.15 شرقا. الشكل (1)

شكل(1) التوزيع المكاني للحدائق والمنتزهات بمدينة بنغازي



المصدر: من إعداد الباحثات بالاعتماد على برنامج Google Earth وبرنامج Arc Gis10.8

أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف العام لهذه الدراسة في معرفة الأثر البيئي السلبي للتلوث الذي قد يحدثه الاستثمار التجاري في الحدائق العامة والمنتزهات بمدينة بنغازي، ويحقق هذا الهدف إلى إلقاء الضوء على مجموعة من أهداف فرعية وهي:

1. التعرف على الوضع البيئي الراهن للحدائق والطرق المتبعة في التعامل مع ما يصدر من المحلات والأكشاك من مخلفات داخل الحدائق والمنتزهات وأرصفة الطرق.

2. تناول دور الأجهزة الحكومية المختلفة في إنشاء ومراقبة عمل المحلات والأكشاك وخاصة فيما يتعلق بمشكلة تلوث البيئة.

3. إبراز أهمية البعد البيئي في التخطيط لأي مشروع، وأهمية الحدائق والمنتزهات العامة كمتنفس هام للمدينة ومصدر من مصادر الترويح والتنزه.

4. توعية المواطنين بأهمية هذه الحدائق من جوانبها المختلفة وكيفية الحفاظ عليها والاعتناء بها.

أهمية الدراسة:

1. تعد هذه الدراسة من بين الدراسات التي تهتم بتقييم الأثر البيئي السلبي الناتج عن الاستثمار التجاري، وإعطاء قدر الإمكان صورة للحالة الواقعية التي عليها الحدائق والمنتزهات.

2. ترجع أهمية هذه الدراسة لندرة الأبحاث والدراسات المرتبطة بالمخالفات التي يقوم بها أصحاب الأكشاك في الحدائق، ومدى تأثير التلوث البيئي لتلك المخالفات على الزوار.

3. تسهم في تقدير الأهمية البيئية ضمن مرحلة التخطيط، وذلك بإظهار أهمية المساحات الخضراء في المخططات الهيكلية، وضرورة إدخالها ضمن نظام تخطيط متكامل.

4. يمكن للنتائج التي نتوصل إليها في هذه الدراسة أن تساهم في الوصول إلى حلول عملية لبعض المشاكل التي تعاني منها هذه المنتزهات.

مشكلة الدراسة:

تتمثل في طرح التساؤلات الآتية:

1. ماهي الإجراءات والمعايير التي تم بموجبها إنشاء الأكشاك داخل الحدائق والمنتزهات العامة في مدينة بنغازي؟ وهل يتم الالتزام والتقيد بها؟

2. ما الأسس والضوابط والمعايير التي يتم على ضوئها تحديد حجم الاستثمار ونوعه؟

3. ما هية الطرق المتبعة من قبل أصحاب الأكشاك والمطاعم في التعامل مع المخلفات الصادرة منها؟

4. ما الأثر البيئي السلبي الذي قد يحدث نتيجة للاستثمار التجاري في الحدائق والمنتزهات العامة؟

5. ما دور الأجهزة الحكومية المختلفة في إنشاء ومراقبة عمل وحجم الاستثمار التجاري وخاصة فيما يتعلق بمشكلة تلوث البيئة؟

فرضيات الدراسة:

1. لتزايد حجم الاستثمار التجاري تأثير كبير في أحداث تلوث للبيئة بالمخلفات الناتجة عنها.

2. للأجهزة الحكومية دور مهم في إنشاء ومراقبة عمل الأكشاك وبشكل أساسي فيما يتعلق بتلوث البيئة.

3. هناك مجموعة من الأسس والضوابط والمعايير يتم على ضوئها تحديد حجم الاستثمار ونوعه.

4. غياب الوعي البيئي للمجتمع عن أهمية المساحات الخضراء، وغياب المراقبة من طرف الجهات المسؤولة أدى إلى اختلالها وتدهورها.

الإجراءات المنهجية:

يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي في دراسة الوضع الحالي للحدائق والمنتزهات العامة، وتعرضها لتزايد الاستثمار التجاري وذلك من خلال أدوات البحث التالية:

- **المصادر المكتبية** ذات العلاقة بالموضوع بهدف بناء هيكل نظري يمكن الاعتماد عليه في الجانب التطبيقي، وتضم الاطلاع على الأبحاث المنشورة والكتب والمراجع الجغرافية والعامة ومواقع الإنترنت والأطروحات العلمية.

كما تم الاستعانة ببرنامج Google Earth وبأحد برمجيات نظم المعلومات الجغرافية المتمثل في برنامج Arc Gis10.8 في رسم وتحديد منطقة الدراسة.

- **الدراسة الميدانية** وتمثلت بإجراء المقابلات الشخصية بمختلف الهيئات والمؤسسات المختصة وذلك لتزويدنا بكل ما يخدم موضوع الدراسة أهمها:
  - وزارة البيئة فرع بنغازي.
  - مكتب المرصد الحضري ببلدية بنغازي.
  - جهاز إدارة المنتزهات والحدائق العامة بنغازي.
  - مكتب الإصحاح البيئي بنغازي.
  - جهاز تنمية وتطوير المدن المنطقة الشرقية.

إضافة إلى إجراء مسح ميداني لمنطقة الدراسة، وأخذ الصور الفوتوغرافية لرصد المشاكل التي تعاني منها الحدائق والمنتزهات في مدينة بنغازي.

ونظرا لقلة المعلومات عن واقع المساحات الخضراء في المدينة لعدم إعطائها الأهمية الكافية، وعدم وجود دراسة تحليلية للاستثمار التجاري بها، ما أدى بنا إلى وضع استمارة استبيان احصائية للقيام بهذه الدراسة، وقد استهدف أصحاب أو العاملين بالأكشاك بأماكن مختلفة في المدينة، وبأخذ عينة عشوائية طبقية بلغ حجمها 30 وفقا لنوع النشاط في الحدائق، مع تحديد نسبة العينة في كل طبقة وقد تم إجراء المقابلة مع كل شخص على انفراد حتى تتاح له الفرصة للتعبير عن رأيه بكل حرية، وقد بلغ الزمن المستغرق لِمِلْءِ الاستمارة في المتوسط 30دقيقة.

التوزيع المكاني للحدائق العامة والمنتزهات في مدينة بنغازي:

المنطقة	الحديقة العامة أو المنتزه	المساحة م^2
شارع جمال وشارع عمر المختار	حديقة جمال عبد الناصر	7000م^2
وسط البلاد	حديقة ميدان الخالصة قرب مبني كلية الهندسة سابقاً	1700م^2
شرق المدينة القديمة وسط البلاد	حديقة ميدان الشهداء (ضريح عمر المختار سابقا)	4000م^2
شارع جمال وشارع 23يوليو	حديقة صندوق الضمان الاجتماعي	4700م^2
الكيش	حديقة ساحة الكيش بالقرب من ديوان وزارة التعليم	12000م^2
بوعطني	الحديقة الواقعة بين المساكن الجاهزة وطريق المطار	58.437م^2
الصابري	حديقة الصابري رقم 1 خلف السجل المدني الصابري	3000م^2
	حديقة الصابري رقم 2 خلف السجل المدني الصابري	1400م^2
	حديقة الصابري المقابلة لمستشفى الجمهورية	5000م^2

جنوب بنغازي	حديقة بمنطقة الزيتون	2800م^2
حي شهداء الزاوية	الحديقة الواقعة على امتداد شارع الوحدة العربية	24900م^2
الفويهات	حديقة أرض بلعون	8000م^2
بنغازي المركز	حديقة مقابلة لشارع الشريف	5000م^2
قاريونس	حديقة مراقبة الاقتصاد بنغازي	4600م^2
شارع الفاتح	حديقة المقابلة لمستشفى المروة	7000م^2
شهداء الزاوية	حديقة المقابلة لمدرسة الفجر الجديد	8000م^2
الحدائق	منتزه بنغازي(البوسكو)	50هكتار (500000م^2)
بودزيرة	منتزه بودزيرة	63هكتار (630000م^2)
مدينة قديمة ومنطقة البركة	حديقة 23 يوليو	220117م^2
شارع مستشفى الجلاء	حديقة الجلاء	9.6 هكتار (96000م^2)
جليانة	حديقة جزيرة جليانة	20000م^2
السلماني	حديقة ملحقة بجزيرة الجرة	10000م^2
	حديقة الواقعة بشارع الاستقلال ومفترق الكهرباء	14120م^2
	حديقة الاستثمار بشارع الاستقلال	30091م^2
وسط البلاد	حديقة المقابلة لمبنى المرافق	–
البركة	حديقة السنابل	–
قاريونس	حديقة حي 21	–
سيدي حسين	حديقة الشعب (سوق تونس)	–
شارع الجزائر	حديقة بالقرب من مدرسة بنغازي بنات	
المجموع		1.677.865م^2

المصادر:

1) سعد خليل القزيرى، التخطيط للتنمية السياحية في ليبيا، منشورات دار النهضة العربية، بنغازي، ط1، 2006م، ص 153 – 157.

2) ونيس عبد القادر الشركسي، تقييم مخطط مدينة بنغازي1966–2014م، رسالة ماجستير، قسم الجغرافيا، كلية الآداب والتربية، جامعة قاريونس، 1990م، ص130–135.

3) مكتب المشروعات العامة، بلدية بنغازي،2022م.

4) جهاز تنمية وتطوير المدن المنطقة الشرقية، بنغازي، 2022م.

الإجراءات والآلية المتبعة عند القيام بالاستثمار التجاري في الحدائق العامة:

1. أن يحدد صاحب النشاط المكان أو الموقع الذي يرغب ممارسة النشاط التجاري فيه، ومن المحتمل أن يكون من سكان المنطقة ذاتها.

2. يقدم ملف للجنة المشكلة من مختلف الجهات العامة في الدولة لإصدار الترخيص وتُعرف بلجنة الأكشاك كمصلحة التخطيط العمراني وأعضاء من المجلس التسييري بلدية بنغازي، والحرس البلدي، والمرور، والمرصد الحضري، وجهاز إدارة الحدائق والمنتزهات العامة ببنغازي.

3. الحصول على موافقة من سكان المنطقة، فلو حدث اعتراض من قبلهم يرفض إقامة النشاط، لذلك الأغلبية يكونون من سكان المنطقة ذاتها. **(حنان المختار، المرصد الحضري، مقابلة شخصية، 2022م)**

4. عدم مزاولة أي عمل في الدولة أو يتقاضى أي مرتب، ولبناء الأكشاك معايير تتمثل فيما يلي:

- مساحة الكشك تكون بحدود 4*4 ويجب ألا يكون قريب من الطريق بحيث يبعد عنها بحوالي 5م، وأن يكون في منتصف الحديقة.

- ألا يتم البناء فوق خطوط مد المياه أو الكهرباء أو بمكان مكتظ بالسكان، وأن يكون المتقدم من الجرحى والمبتورين والباحثين عن العمل.
- دفع رسوم سنوية لمكتب الجباية والسحاب بقيمة 250 دينار.
- تحديد نوع النشاط كمطاعم وبيع الزهور والكافيهات، أمَّا اكشاك لبيع الدخان أو الخضراوات أو لبيع اللحوم فيعتبر مخالف.
- أن تكون المسافة بين كل كشك حوالي 10–15م ومتنوع في الأنشطة.

وبعد ذلك يقوم بمراجعة لجنة تصحيح الأكشاك والتي مهتمة بمتابعة عمل الأكشاك **(صالح البدري، مقابلة شخصية، المركز الإعلامي لبلدية بنغازي،2022م.)**

وقد وضعت لجنة تصحيح الأكشاك بموجب القرار رقم 206 لسنة 2019م بمدينة بنغازي عدة اشتراطات لعمل الأكشاك والمحلات تمثلت فيما يلي:

1. إنشاء الكشك يكون بشكل حديث لا يتنافى مع الذوق العام ويكون وفق المعايير التخطيطية للمدن.

2. يعمل الكشك لفترة مؤقتة ويتم تعهد المنتفع بذلك، ويزال عند دواعي المصلحة العامة.

3. المواد المستخدمة لإنشاء الكشك لا بد أن تكون صديقة للبيئة، وأن تكون من الخشب خاصة في الحدائق العامة.

4. الالتزام بالحد المسموح به لإقامة الكشك حسب نوع النشاط، مع المحافظة على المظهر العام. **(مصلحة التخطيط العمراني، بنغازي،2022م.)**

القوانين والقرارات التي استهدفت حماية البيئة في ليبيا:

- قرار اللجنة الشعبية العامة لتنظيم المحميات والمنتزهات الرقم 631 سنة 1992م الهدف تنظيم المحميات الطبيعية والمنتزهات. **(الكبتي، 2011، ص107.)**
- قانون رقم 15 إصحاح البيئة، المادة 51: إقامة الحدائق العامة والساحات الخضراء في مختلف التجمعات السكانية، وتحديد نسبة المسطحات الخضراء من المسطح العام لمخططات المدن والقرى بما يؤدي إلى المحافظة على جمال الطبيعة وصحة المواطنين والترفيه عنهم.
- العمل على استمرار نظافة الحدائق والشوارع والميادين والمحافظة على الأماكن العامة المقفلة والمخصصة لتجمعات الجماهير والتأكد من مراعاتها للشروط الصحية اللازمة. **(وزارة البيئة،2022م، ص 19-22.)**
- تقرير للجنة تقييم الدراسات بالمخططات الإقليمية والمحلية وحددته في دليل معايير التخطيط العمراني سنة 2000م:

أن تتوفر المنتزهات والحدائق العامة لغرض الترفيه والملاعب الرياضية وتكون بمساحة من 20 الى 15 % من مساحة المجاورة السكنية وتختلف حسب الكثافة. **(العوامي، 2022م، ص10.)**

نتائج الدراسة:

في ضوء الدراسة والتحليل من خلال استمارة الاستبيان والمقابلات الشخصية مع بعض الجهات تم التوصل لعدد من النتائج أهمها:

1. عدم وجود تشريعات وقوانين ملزمة من الجهات المسؤولة لتحديد حجم ونوع الاستثمار التجاري في الحدائق العامة والمنتزهات بما يتناسب مع مساحة الحديقة.

2. عدم التطابق ما بين الأكشاك والمحلات الموضوعة في الحدائق العامة مع المعايير التي تم اعتمادها من قبل مصلحة التخطيط العمراني من حيث التصميم والمدة الزمنية.

صورة(1) اختلاف التصميم بين الأكشاك

المصدر: الدراسة الميدانية، 2022م.

3. أظهرت الدراسة انه لا توجد متابعة من الجهات المختصة على الأكشاك من حيث كيفية التخلص من المخلفات والمحافظة على نظافة الحدائق، حيث يتم رمي المخلفات عشوائياً مما أصبح بعضها كمكبات للقمامة. صورة(2) صورة(3)

صورة(2) رمي القمامة أمام الحدائق العامة

المصدر: الدراسة الميدانية، 2022م.

صورة(3) رمي المخلفات في الحدائق العامة

المصدر: الدراسة الميدانية، 2022م.

4. اتضح من الدراسة أيضا أن بعض الحدائق العامة والمنتزهات في المدينة تعاني من الإهمال وعدم مراقبتها ممن يعبثون بما فيها من محتويات كالمقاعد والألعاب والتي توضع كوسائل ترفيه مجانية ليستفيد منها الجميع، كذلك ما تتعرض له الأشجار من عمليات الحرق أو القطع، كما حدث في حديقة المقابلة لمستشفى الهرم، صورة (4) وأغلبها غير مسيجة، كما لا توجد إجراءات تم وضعها من قبل وزارة البيئة لعملية التقييم لأى نشاط على المساحات الخضراء أو الحدائق ولكن هو تحت إجراء الدراسة.

صورة(4) الإهمال والحرق لبعض الحدائق

المصدر: الدراسة الميدا

5. يتم تحديد المكان من قبل صاحب المشروع وقد لاحظ عدم الالتزام بالمساحة المحددة للكشك فقد اختلفت من نشاط لآخر وتراوحت ما بين 12- 20 م**2** ويتم وضعه بالقرب من الطريق بحيث يشكل كحاجز للحديقة. صورة(5) صورة(6)

صورة(5) بناء الأكشاك في واجهة الحدائق

المصدر: الدراسة الميدانية، 2022م.

صورة(6) اختلاف مساحة الأكشاك في الحدائق

المصدر: الدراسة الميدانية، 2022م.

6. أثبتت الدراسة أيضا بأن أغلب الأكشاك المقامة في المدينة قد تم بناؤها بشكل دائم ولم يتم باستخدام مواد صديقة للبيئة وتكون من الخشب خاصة المقامة في الحدائق وهذا مخالف لما ورد سابقا في الإجراءات.

7. تبين كذلك من خلال الدراسة الميدانية لبعض المستثمرين بأن عملية الاستثمار التجاري في الحدائق العامة لا يمثل عبث بالممتلكات العامة للدولة والتعدي على حقوق الآخرين، حيث أنها توفر فرص عمل للشباب. وقد وجد قلة المعرفة لدى الأغلبية بمدى أهمية وجود الحدائق العامة في المدن وذلك لانعدام الثقافة البيئية، وامتنع البعض عن التصريح بكيفية التعامل مع المخلفات الناتجة عن نشاطه في الحدائق. **صورة(7)**

صورة(7) المخلفات والإهمال في الحدائق

المصدر: الدراسة الميدانية، 2022م.

8. وجود اعتقاد لدى البعض بأن النشاط التجاري ساهم في تحقيق جذب جماهيري أكبر للحدائق وهو مطلوب داخلها ولكن لا يوجد وعي بيئي لدي زوار الحديقة بالمحافظة على نظافتها. صورة(8) صورة(9)

صورة(8) بعض الأنشطة المختلفة في الحدائق

المصدر: الدراسة الميدانية، 2022م.

صورة(9) بعض الأنشطة المختلفة في الحدائق

المصدر: الدراسة الميدانية، 2022م.

9. لاحظ من خلال الدراسة العمل على زيادة المساحات الخضراء وصيانة بعض الحدائق لكن لم يتم منع إقامة الأنشطة المختلفة بها أو وضع عدد معين لإقامته بها. صورة(10)

صورة(10) إقامة الأكشاك المختلفة بعد صيانة بعض الحدائق

المصدر: الدراسة الميدانية، 2022م.

صورة(11) المخلفات بعد الصيانة وبناء الاكشاك

المصدر: الدراسة الميدانية، 2022م.

التوصيات:

1. ترسيخ الوعي البيئي لدى المواطنين على كل المستويات والأعمار، وتعريفهم بحقوقهم وواجباتهم البيئية من خلال التركيز على مبادئ وقيم التنمية المستدامة في كافة المراحل التعليمية والبرامج الثقافية المختلفة.

2. تنمية وتطوير الحدائق العامة والمنتزهات والمساحات الخضراء والمحافظة على نظافتها وسلامة مرافقها والخدمات التي تتوفر فيها، سواء كانت ملاعب أطفال أو أشجارا أو دورات مياه وغيرها فلا يمكن الانتفاع بها إلا إذا كانت بحالة جيدة.

3. تنظيم المقاهي والأكشاك والمطاعم الموجودة بالحدائق والمنتزهات ووضع تصميمات جديدة لها والعمل على متابعتها بشكل دوري.

4. الالتزام بالقوانين والتعليمات التي تصدر عن الجهات المسؤولة فيما يتعلق بحماية الحدائق والمحافظة عليها.

5. العمل على تنظيم ورش عمل ومنتديات وندوات تهتم بالبيئة وتهدف لرفع مستوى التوعية لدي المجتمع وخاصة الاهتمام بالحدائق العامة في المدينة وضرورة الحفاظ عليها.

6. تعليق اللافتات واللوحات الإعلانية في الحدائق لنشر التوعية بين الزوار وأصحاب المشاريع فيها بالمحافظة على النظافة والممتلكات العامة.

7. تفعيل دور الرقابة المستمرة وتطبيق التشريعات الخاصة بحماية البيئة ووضع الجزاءات للحد من عمليات التعدي على الحدائق والمنتزهات العامة.

8. ضرورة عمل قاعدة بيانات شاملة وموحدة بالحدائق والمنتزهات العامة بمدينة بنغازي ليتم وضع خطط تنموية مناسبة لتطويرها وتنميتها وهذا العبء على الجهات المشرفة والمسؤولة عن الحدائق.

المراجع:

1. القزيرى، سعد خليل، التخطيط للتنمية السياحية في ليبيا، ط1، منشورات دار النهضة العربية، بنغازي، 2006م.

2. الموسوي، محمد عرب، ((أهمية المساحات الخضراء ونظم تصميمها في المدن مدينتي دبي وصبراتة نموذجا))، **مجلة الجغرافي**، السنة الأولى، العدد الأول، ليبيا، منشورات الجمعية الجغرافية الليبية، شهر مايو، 2010م.

3. أبوراس، ماهر ميلاد، ((تقييم المشهد الحضري العام لمدينة بنغازي باستخدام مقاييس المشهد الحضري))، المؤتمر والمعرض الدولي للتقنيات الجيومكانية – ليبياجيوتك 2، طرابلس، ليبيا, 6 – 8 ديسمبر 2016.

4. أجعودة، أحمد محمد، الحاسي، كريمة محمد، ((الآثار البيئية الناتجة عن التوسع العمراني العشوائي على المناطق الحضرية))، كلية التربية، جامعة بنغازي. 2020م.

5. العوامي، رندا حامد، ((المسطحات والأحزمة الخضراء داخل المدن وحولها الأهمية والدور والتخطيط المستدام))، قسم التخطيط الحضري والإقليمي، أكاديمية الدراسات العليا، بنغازي،2021م.

6. الكبتي، ليلي محمود، ((مدى توافق السياسات البيئية في ليبيا مع السياسة البيئية الدولية دراسة حالة حماية الغلاف الجوي))، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد، جامعة بنغازي، 2011م.

7. الشركسي، ونيس عبد القادر، ((تقييم مخطط مدينة بنغازي1966-2014م))، رسالة ماجستير، قسم الجغرافيا، كلية الآداب والتربية، جامعة قاريونس، 1990م.

8. التقرير الوطني حول الإسكان والتنمية الحضرية المستدامة الموئل الثالث، ليبيا،2016م.

9. وزارة البيئة، قانون رقم 15 في شان حماية وتحسين البيئة، لسنة 2003م.

10. مكتب المشروعات العامة، بلدية بنغازي،2022م.

11. جهاز تنمية وتطوير المدن المنطقة الشرقية، بنغازي، 2022م.

12. مكتب المرصد الحضري ببلدية بنغازي، 2022م.

13. مكتب الإصحاح البيئي بنغازي،2022م.