



ISSN 2789-4843

للمجلة ليبيا للدراسات الجغرافية

مجلة علمية تعكس تطور عن الجمعية الجغرافية الليبية فرع المنطقة الوسطى

العدد الرابع يناير 2023 م



4

WWW.LFGS.LY



مجلة ليبيا للدراسات الجغرافية

مجلة علمية محكمة نصف سنوية
تصدر عن الجمعية الجغرافية الليبية - فرع المنطقة الوسطى

العدد الرابع يناير 2023م

رئيس التحرير

أ.د. حسين مسعود أبو مدينت

أعضاء هيئة التحرير

أ.د. عبدالسلام أحمد الحاج

د. عمرا محمد عنيبه

د. سليمان يحيى السبيعي

د. محمود أحمد زاقيوب

د. بشير عبد الله بشير

المراجعة اللغوية

د. فوزية أحمد عبد الحفيظ الواسع

مجلة ليبيا للدراسات الجغرافية

مجلة علمية محكمة نصف سنوية

تصدر عن الجمعية الجغرافية الليبية - فرع المنطقة الوسطى.

العدد الرابع: يناير 2023م

العنوان:

الجمعية الجغرافية الليبية / فرع المنطقة الوسطى

مدينة سرت - ليبيا

الموقع الإلكتروني للمجلة: www.lfgs.ly

البريد الإلكتروني:

Email: editor@lfgs.ly : رئيس التحرير

Email: research@lfgs.ly : لإرسال البحوث

الغلاف من تصميم: د. جمال سالم النعاس / جامعة عمر المختار

دار الكتب الوطنية

بنغازي - ليبيا

رقم الإيداع القانوني 557 / 2021م

ISSN 2789 - 4843

حقوق الطبع والنشر محفوظة لمجلة ليبيا للدراسات الجغرافية

جميع البحوث والآراء التي تنشر في المجلة لا تعبر إلا عن وجهة نظر

أصحابها، ولا تعكس بالضرورة رأي هيئة تحرير المجلة.

أعضاء الهيئة الاستشارية للمجلة:

جامعة بنغازي	أ.د. منصور محمد الكيخيا
جامعة طرابلس	أ.د. مفتاح علي دخيل
جامعة بنغازي	أ.د. عبدالحميد صالح بن خيال
جامعة طرابلس	أ.د. أبوالقاسم محمد العزابي
جامعة طرابلس	أ.د. جمعة رجب طنطيش
جامعة طرابلس	أ.د. سميرة محمد العياطي
جامعة عمر المختار	أ.د. خالد محمد بن عمور
جامعة طرابلس	أ.د. ناجي عبدالله الزناتي
جامعة الزاوية	أ.د. الهادي البشير المغربي
الاكاديمية الليبية/ درنة	أ.د. أنور فتح الله عبدالقادر اسماعيل
الاكاديمية الليبية/ طرابلس	أ.د. مفيدة أبو عجيلة بلق
الاكاديمية الليبية/ مصراتة	أ.د. مصطفى منصور جهان
جامعة الزاوية	أ.د. مصطفى أحمد الفرجاني
الجامعة الاسمرية	أ.د. محمد حميميد محمد
جامعة المرقب	أ.د. الهادي عبدالسلام عليوان

سورة البقرة

(إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ
وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَع النَّاسَ وَمَا
أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا
وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَّاحِ وَالسَّحَابِ
الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ)

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

شروط النشر بالمجلة

- تقبل المجلة البحوث بإحدى اللغتين العربية أو الإنجليزية.
 - تنشر المجلة البحوث العلمية الأصيلة والمبتكرة .
 - إقرار من الباحث بأن بحثه لم سبق نشره أو الدفع به لأية مطبوعة أخرى أو مؤتمر علمي .
وأنه غير مستل من رسالة علمية (ماجستير أو دكتوراه) قام بإعدادها الباحث، وأن يتعهد الباحث بعدم إرسال بحثه إلى أية جهة أخرى.
 - تقدم البحوث عن طريق البريد الإلكتروني للمجلة Research@LFGS.LY على أن يلتزم الباحث بالضوابط الآتية:
1. يقدم البحث مطبوع الكترونياً بصيغة (Word) على ورق حجم (A4) وتكون هوامش الصفحة (3 سم) لجميع الاتجاهات.
 2. تكتب البحوث العربية بخط (Traditional Arabic)، وبحجم (14) وتكون المسافة بين السطور (1)، وتكتب العناوين الرئيسية والفرعية بنفس الخط وبحجم (16) وبشكل غامق (Bold). أما البحوث المكتوبة باللغة الإنجليزية فتكون المسافة بين السطور (1)، بخط (Time New Roman) وبحجم (12)، وتكتب العناوين الرئيسية والفرعية بنفس الخط وبحجم (14) مع (Bold).
 3. يكتب عنوان البحث كاملاً واسم الباحث (الباحثين)، وجهة عمله، وعنوانه الإلكتروني في الصفحة الأولى من البحث.
 4. يرفق مع البحث ملخصان، باللغتين العربية والإنجليزية، بما لا يزيد على 300 كلمة لكل منهما، وأن يتبع كل ملخص كلمات مفتاحية لا تزيد عن ست كلمات.
 5. يترك في كل فقرة جديدة مسافة بادئة للسطر الأول بمقدار (1سم).
 6. أن لا تزيد عدد الصفحات البحث بما فيها الأشكال والرسوم والجداول والملاحق على (30) صفحة.
 7. تعطى صفحات البحث بما فيه صفحات الخرائط والأشكال والملاحق أرقاماً متسلسلة في أسفل الصفحة من أول البحث إلى آخره.

8. أن تكون للبحث مقدمة واطار منهجي تثار فيه الإشكالية التي يرغب الباحث في تناولها بالدراسة والتحليل، وكذلك يحتوي على أهمية البحث وأهدافه وفروضه وحدوده والمناهج المتبعة في البحث والدراسات السابقة.
9. أن ينتهي البحث بخاتمة تتضمن أهم النتائج والتوصيات.
10. تقسم عناوين البحث كما يلي:
- العناوين الرئيسية (أولاً، ثانياً، ثالثاً،.....).
 - العناوين الفرعية المنبثقة عن الرئيسية (1 ، 2 ، 3 ،.....).
 - الاقسام الفرعية المنبثقة عن عنوان فرعي (أ، ب، ج، د،.....).
 - الاقسام الفرعية المنبثقة عن فرع الفرع (أ/1، أ/2، أ/3،.....).
 - (ب/1، ب/2، ب/3،.....).

تطبق قواعد الإشارة إلى المراجع والمصادر وفقاً لما يأتي:

الهوامش:

يستخدم نظام APA، ويقتضي ذلك الإشارة إلى مصدر المعلومة في المتن بين قوسين بلقب المؤلف متبوعاً بالتاريخ ورقم الصفحة، مثال: (القريري، 2007م، ص21).

قائمة المراجع:

يستوجب ترتيبها هجائياً حسب نوعية المراجع كما يلي:

الكتب:

- يبدأ المرجع بالاسم الأخير للمؤلف، ثم الأسماء الأولى، سنة النشر، ثم عنوان الكتاب بخط غامق (Bold)، ثم دار النشر، مكان النشر، ثم طبعة الكتاب (لا تذكر الطبعة رقم 1 إذا كان للكتاب طبعة واحدة)، كما في الأمثلة الآتية:
- القريري، سعد خليل، (2007)، دراسات حضرية، دار النهضة العربية، بيروت.
 - دخيل، مفتاح علي، سيالة، انور عبدالله، (2001)، مقدمة علم المساحة، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية.
 - صفى الدين، محمد، وآخرون، (1992)، الموارد الاقتصادية، دار النهضة العربية، القاهرة.

الكتب المحررة :

إذا كان المرجع عبارة عن كتاب يضم مجموعة من الابحاث لمؤلفين مختلفين فيكتب الاسم الاخير للمؤلف متبوعاً بالأسماء الأولى، ثم سنة النشر، ثم عنوان الفصل بخط غامق (Bold)، ثم كلمة (في) ثم عنوان الكتاب، ثم اسم محرر الكتاب مع إضافة كلمة تحرير مختصرة (تح) قبله، ثم دار النشر، مكان النشر.

- العزاي، بالقاسم مُجَّد، الموانئ والنقل البحري، (1997)، في كتاب الساحل الليبي، (تح) الهادي ابولقمة و سعد القريري، مركز البحوث والاستشارات جامعة قاريونس، بنغازي.

الدوريات العلمية والنشرات :

يذكر الاسم الاخير للمؤلف متبوعاً بالأسماء الأولى، ثم عنوان البحث بخط غامق (Bold)، ثم اسم الدورية والجهة التي تصدرها، ثم مكان النشر، رقم المجلد إن وجد، ثم رقم العدد ثم سنة النشر.

- بالحسن، عادل ابريك، تدهور البيئة النباتية في حوض وادي الخبيري بهضبة الدفنة في ليبيا، مجلة أبحاث، مجلة نصف سنوية تصدر عن كلية الآداب جامعة سرت، سرت، العدد (12)، سبتمبر 2018م.

الرسائل العلمية :

يذكر الاسم الاخير للمؤلف متبوعاً بالأسماء الأولى، السنة، ثم عنوان الرسالة بخط غامق (Bold)، ثم يحدد نوع الرسالة (ماجستير/دكتوراه) متبوعاً بغير منشورة بين قوسين، ثم القسم والكلية واسم الجامعة والمدينة التي تقع فيها.

- جهان، مصطفى منصور، (2012)، الصناعات الغذائية في منطقة مصراتة، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة طرابلس، طرابلس.

المصادر والوثائق الحكومية:

إذا كان المرجع عبارة عن تقرير أو وثيقة حكومية فيدون الهامش على النحو التالي: -
- أمانة اللجنة الشعبية العامة للاقتصاد والتخطيط، (1984)، النتائج النهائية لتعداد العام للسكان في ليبيا سنة 1984م، مصلحة الاحصاء والتعداد، طرابلس.

المحتويات

الصفحة	عنوان البحث
34 - 1	تطبيق مؤشر الغبار (NDDI) لتحديد مدى حساسية التربة للتعرية الريحية في محافظة تعز خلال موسم الجفاف د. ابراهيم عبدالله قائد درويش
72 - 35	تأثير حركة المياه البحرية على ساحل منطقة طبرق شمال شرق ليبيا دراسة في الجيومورفولوجيا د. علاء جابر فتح الله الضراط
92 - 73	تحليل اتجاهات الأمطار بحوض "زيز" جنوب شرقي المغرب خلال المدة (1960 - 2019) د. عبد الاله عبدالواوي د. عبد الصمد خويا أ. د. مصطفى أعفير
112 - 93	أثر الظروف الطبيعية والمناخية في تباين العواصف الغبارية في محطتي طبرق والجغبوب للفترة (1970 - 2010) د. الطيب فرج السنوسي المجاور
142 - 113	الانتشار المكاني للمنازل الثانية في إقليم مدينة شحات د. أحمد عبد السلام عبد النبي عبد الكريم
220 - 143	التحليل المكاني للخريطة الترويحوية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية د. خالد عبد الجليل النجار
246 - 221	النمو السكاني وأثره على التوزيع الجغرافي للسكان بمدينة إجدابيا للفترة من (1973 - 2022م) أ. يونس سليمان سعد بورقية
278 - 247	مقومات تنمية الطاقة الخضراء في ليبيا وتحدياتها د. فتحية أبوراوي إشتيوي منصور

المحتويات

الصفحة	عنوان البحث
304 – 279	التحليل المكاني لمواقع الصيدليات الخاصة في الفرع البلدي شهداء الرميطة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية أ. زينب إدريس مليطان.
348 – 305	القضاء الجيوسبراني وتأثيره في الجغرافيا السياسية للدول، دراسة تطبيقية على ليبيا د. جمال سالم النعاس
384 – 349	الاستعمار الاستيطاني "الإسرائيلي" في فلسطين بعد 1967 دراسة في الجغرافيا السياسية أ. د. جمعة رجب طنطيش
408 – 385	النفائيات الطبية الصلبة بمركز مصراتة الطبي (إدارتها وطرق معالجتها) أ. عائشة زايد العجيلي أ. فاطمة أحمد عبدالعاطي
430 – 409	الطاقة ودورها في التنمية الاقتصادية، دراسة جغرافية د. فوزية مُجّد أكحيل
448 – 431	الوعي البيئي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة درنة أ. عبد الناصر مُجّد عبد السلام المسوري أ. نوري الصالحين بن خيال أ. مرعي راف الله سعد الفخاخري
484 – 449	<i>Awareness and handling of the dangers of Electronic waste (survey study)</i> Reem Ali Mahmud Alzardomi Abdelate Mohammed Al Baroni Mohammed Moftah Alasfar Khawla Mukhtar Al-Farsi
502 – 485	<i>The impact of climate changes on the external environment of buildings and architectural design in Libya</i> Dr. Tarek Elawed

الافتتاحية

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على خاتم الانبياء والمرسلين سيدنا مُحَمَّد الهادي الأمين، وعلى آله وصحبه ومن تبعه بإحسان إلى يوم الدين،... أما بعد.

يسر هيئة تحرير مجلة ليبيا للدراسات الجغرافية أن يصدر عددها الرابع في موعده المحدد، وهي نتيجة تضافر جهود وتعاون زملائنا أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية الذين تفضلوا بتقييم البحوث وتقويمها، باعتباره واجب وطني أولاً قبل أن يكون واجب مهني.

تضمن هذا العدد ستة عشر بحثاً في فروع الجغرافيا المختلفة، كالجيومورفولوجيا، والجغرافية المناخية، وجغرافية السكان، وجغرافية المدن، وجغرافية الخدمات، وجغرافية السياحة، والجغرافية السياسية، بالإضافة إلى الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية. وقد شارك في إعدادها عدد من الجغرافيين من ليبيا والمغرب واليمن.

وبهذه المناسبة، تتقدم هيئة تحرير المجلة بجزيل الشكر للسادة الباحثين المشاركين في هذا العدد، والسادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية على وقتهم الثمين الذي خصصوه لتقييم هذه الأوراق العلمية، متمنين منهم مزيداً من العطاء والإنتاج العلمي، وتجدد أسرة المجلة دعوتها لكل الباحثين بالالتفاف حول هذا المجلة الناشئة بإسهاماتكم العلمية؛ حتى تضمن بإذن الله استمرار صدورها في موعدها المحدد.

و أخيراً.. نرجو من قرائنا الأعزّاء، أن يلتمسوا لنا العذر في أي هفواتٍ أو أخطاءٍ غير مقصودة، فالكمال لله وحده، ويسرنا أن نتلقّى آرائكم، واقتراحاتكم عبر البريد الإلكتروني الخاص بالمجلة، حول هذا العدد؛ بما يسهم في تحسين وتطوير المجلة شكلاً ومضموناً.

والله ولي التوفيق

أ.د. حسين مسعود أبو مدينتا

رئيس التحرير

سرت، 14 يناير 2023م

السيرة الذاتية للأستاذ الدكتور الهادي مصطفى أبو لقمته مسيرة رجل رحل ولكنه لازال باقيا بإنجازاته العلمية التي نفتخر بها



تقديم: أ.د. سميرة مُجد العياطي

قسم الجغرافيا/ كلية الآداب/ جامعة طرابلس

— ولد الأستاذ الدكتور الهادي مصطفى رمضان أبو لقمته

في سنة 1934م بمدينة الزاوية الغربية.

— انطلقت أول مراحل الدراسة من الجامع بحفظ ما تيسر من القرآن الكريم، مع التركيز على اللغة العربية والشريعة الإسلامية، تعلم الكتابة بطريقة صحيحة واستفاد كثيراً وتعلم مما كان يُعرف بالكتابة على اللوح في الجامع، فقد درس بداية أصول اللغة العربية تعلمها على يد الفقهاء علي العتري والصغير بن نصرات وعمر التنبوكتي يرحمهم الله جميعاً، في جامع أبو السباع الواقع في وسط قبيلته، والذي يبعد عن وسط مدينة الزاوية حوالي ثلاثة كيلو متر في اتجاه الشمال الغربي، وجامع الزرافة الذي يقع شرق قبيلته، ويبعد عن وسط المدينة بنفس المسافة المذكورة آنفاً غير أنه في اتجاه الشمال الشرقي.

— انتقل إلى المدرسة التي تُعرف اليوم باسم مدرسة الزاوية الابتدائية، والتي تقع في شارع النهضة أمام الكنيسة الإيطالية، وحصل على إنهاء المرحلة الأولى، أو ما كان أكثر شيوفاً بالمرحلة الابتدائية.

— انتقل إلى المرحلة الثانوية لذات المكان الذي يعرف اليوم بمدرسة الزاوية الثانوية، لكن لم تطل إقامته بهذه المدرسة طويلاً إذ سرعان ما نُقل الطلاب منها بسبب قلة عددهم إلى مدرسة طرابلس الثانوية، التي نال منها شهادتي الثقافة العامة والتوجيهية.

— سافر إلى القاهرة للدراسة الجامعية سنة 1953م، حيث التحق بقسم الجغرافيا بكلية الآداب جامعة القاهرة، وتحصل على شهادة الليسانس في مجال الجغرافيا سنة 1957م.

— بعد الحصول على شهادة الليسانس صدر إعلان من وزارة التعليم في ذلك الوقت، يفيد بضرورة إيفاد خريجي الجامعات المصرية للدراسات العليا في عدد من الجامعات الأوروبية،

- وكان اسمه من بين الذين قدموا أسماءهم، وفعالاً تم قبوله، وكان نصيبه السفر إلى مدينة (درهم) بالمملكة البريطانية رفقة زميلينه: الأستاذ الدكتور مختار بورو، والأستاذ الدكتور محمود الخوجة رحمهما الله، وانتظما في الدراسة لمرحلة الماجستير بجامعة درهم.
- أشرف عليه في مرحلة الماجستير والدكتوراه الجغرافي المعروف البرفسور (جون كلارك)، وتحصل على شهادتي الماجستير والدكتوراه من نفس الجامعة.
- تحصل على شهادة الماجستير سنة 1960م، وكانت بعنوان "الساحل الغربي لإقليم طرابلس - دراسة في الجغرافيا البشرية".
- أما شهادة الدكتوراه فتحمل عنوان "مدينة بنغازي : دراسة في جغرافيا المدن" وقد ناقشها يوم 12 / 12 / 1964م.

الوظائف الإدارية التي تقلدها:

- وكيل الجامعة الليبية (1969-1973م).
- كان رئيس للمدينة الجامعية في بنغازي، منذ ان كان وكيلاً للجامعة الليبية سنة 1969، وتصدر الإشارة إلى أن من وضع أساس هذا الصرح هو الملك ادريس السنوسي رحمه الله يوم 6 أكتوبر 1968م، واستكمل المشروع في نهاية سنة 1973م، وتم افتتاحه أوائل شهر ابريل سنة 1974م، ويعد صرحاً علمياً لا سابق له في كل منطقة الشمال الافريقي.
- رئيس الجامعة الليبية (1973 - 1976م).
- رئيس قسم الجغرافيا بكلية الآداب بالجامعة الليبية.
- أمين الجمعية الجغرافية الليبية.
- رئيس مركز البحوث والدراسات العليا، بجامعة الزاوية.
- خبير بالهيئة القومية للبحث العلمي.
- عضو فخري بالجمعية الجغرافية الملكية البريطانية.
- عضو فخري بالاتحاد الكندي للجغرافيين.
- عضوية لجنة الأسماء الجغرافية بهيئة الأمم المتحدة ممثلاً عن ليبيا.
- عضوية اتحاد المدن العربية بجامعة الدول العربية ممثلاً عن مدينة بنغازي.
- عضوية اتحاد المدن العالمية ممثلاً عن ليبيا.
- عضو بالمجلس التنفيذي لاتحاد الجامعات الإفريقية.

- تولى رئاسة تحرير مجلة قار يونس العلمية.
- تولى رئاسة تحرير مجلة الجمعية الجغرافية الليبية.
- عمل أستاذاً متعاوناً مع كل من:
- المركز الليبي للمحفوظات والدراسات التاريخية (مركز جهاد الليبيين سابقاً).
- الهيئة القومية للبحث العلمي.
- أكاديمية الدراسات العليا.
- جامعة الزاوية (السابع من أبريل سابقاً).

الانجاز العلمي:

يمكن تقسيم الانجاز العلمي للأستاذ الدكتور الهادي مصطفى أبولقمة إلى الآتي:

أولاً: التأليف:

- 1- دراسات ليبية جزاءن.
- 2- مصطلحات ونصوص جغرافية.
- 3- السيلفيوم الثروة المفقودة.
- 4- من بلاد العالم.
- 5- الانفجار السكاني: دراسة في جغرافية السكان.
- 6- السكان والموارد بين الواقع وحتمية التخطيط.
- 7- حياة عشتها (صدر بعد وفاته رحمه الله)

ثانياً: الترجمة:

- 1- مدينة طرابلس بمدخلها الغربي والشرقي في رسائل إلى الأهل.
- 2- ترحال في الصحراء.
- 3- أخبار الحملة العسكرية الأولى.
- 4- الأخوان بيتشي والساحل الليبي.
- 5- منظمة الأوبك مع آخر.
- 6- بنغازي عبر العصور.
- 7- مشروع الاستيطان اليهودي في برقة.
- 8- تجارة الذهب وسكان المغرب الكبير.

9- مدخل إلى الصحراء.

ثالثاً: التحرير والمشاركة:

1- الجماهيرية دراسة في الجغرافيا.

2- تحليل الواقع المكاني للسكان في الجماهيرية.

3- أزهار من قورينا.

4- الجغرافية البحرية.

5- مرزق التضرر والقاعدة الاقتصادية -مشاركة.

6- بحوث ودراسات في التاريخ الليبي -مشاركة.

7- الاستعمار الاستيطاني في ليبيا -مشاركة.

8- تقييم التعليم العالي في ليبيا 1965-1994 - مشاركة.

كتب تحت الطباعة: دراسات ليبية الجزء الثالث والرابع.

رابعاً: بحوث منشورة: نُشر له أكثر من عشرين بحثاً باللغة العربية والإنجليزية في مجلات

علمية محكمة نذكر منها: مجلة البحوث والدراسات التاريخية، مجلة قاريونس العلمية، مجلة

الهيئة القومية للبحث العلمي، مجلة مصلحة الآثار (لآثار ليبيا). وفي صحف: الحقيقة،

الزمان، الحصاد، ريبورتاج.

خامساً: الإشراف العلمي: أشرف الدكتور الهادي أبولقمة على أكثر من ستين رسالة علمية

بين الماجستير والدكتوراه، وناقش أكثر من خمسين رسالة موزعة بين جامعات طرابلس

وبغازي والزواوية وأكاديمية الدراسات العليا والقاهرة ودمشق.

سادساً المؤتمرات العلمية:

— الحلقة الإقليمية لتوحيد الأسماء الجغرافية في الشرق الأوسط بيروت لبنان.

— مؤتمر تنظيم الجامعات في الشرق الأوسط بيروت.

— مؤتمر اتحاد الجغرافيين، كندا.

— مؤتمر حول نبات السلفيوم وآفاق استخداماته الاقتصادية والطبية عبر التاريخ، مركز الجهاد

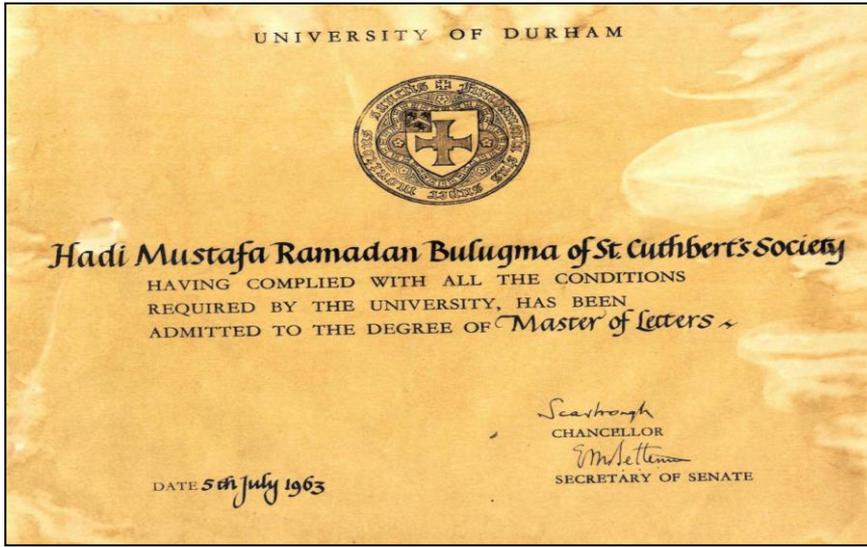
الليبي طرابلس ليبيا.

— مؤتمرات الجمعية الجغرافية الليبية.

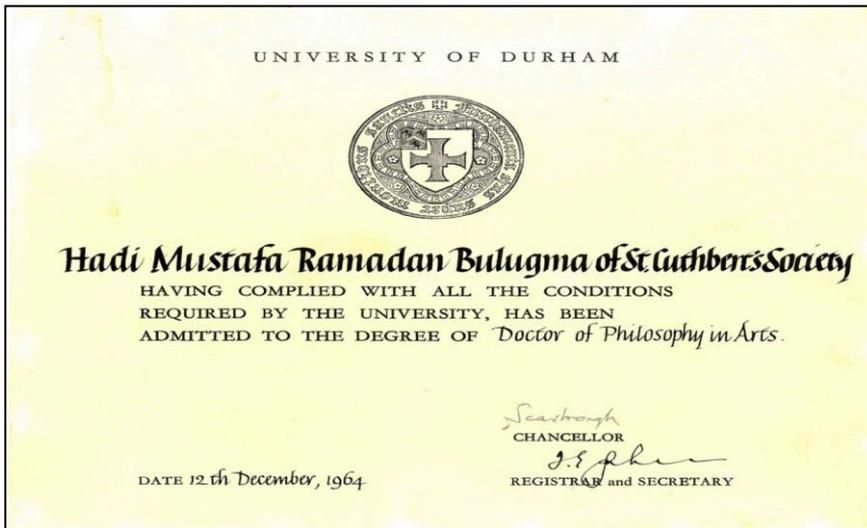
المصدر: كتاب حياة عشتها تجميع وإعداد الباحث الأستاذ علي عمر الهازل المركز الليبي للمحفوظات والدراسات

التاريخية.

صورة من شهادة الماجستير



صورة من شهادة الدكتوراه



صورة تذكارية له مع مشرفه البروفسور جون كلارك



التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

د. خالد عبد الجليل النجار

أستاذ جغرافية السياحة المشارك بقسم الجغرافيا/كلية الآداب/ جامعة تعز - اليمن

alnagar.yem@gmail.com

الملخص:

تزايد اهتمام الدول بأهمية دور الخدمات الترويحية في حياة المدن ، نظراً لتأثيراتها البيئية في تقليل التلوث وتحسين الظروف المناخية المحلية، كما أن لها فوائد نفسية والصحية والاقتصادية؛ مما يجعلها من أهم الخدمات الأساسية التي يجب توفيرها في المدن وليست مجرد مظهر من مظاهر الرفاهية، وفي ضوء النمو السكاني والعمراني والتحضر السريع الذي شهدته مدينة تعز والذي انعكس سلباً على بيئتها الحضرية وزادت المشكلة مع الامتداد العمراني الأفقي وارتفاع أسعار الأراضي وتدني نصيب الفرد من الحدائق والمتنزهات العامة، الأمر الذي أدى إلى توسع استخدامات الأرض السكنية والتجارية والصناعية، على حساب الخدمات الترويحية فيها والتي تمثل المتنفس الأساسي للسكان؛ مما يفرض ضرورة توفيرها كعامل لإعادة التوازن البيئي داخل مدينة تعز؛ لذا هدفت الدراسة لتحديد نمط وشكل واتجاه التوزيع الجغرافي للخدمات الترويحية في مدينة تعز وتقييم مستوى كفاءتها وكفايتها ومقدار العجز فيها وتخطيط الاحتياجات الحالي والمستقبلي منها، وتوصي الدراسة صناع القرار بتطبيق نتائجها لمساعدتهم في تقييم وتخطيط الخدمات الترويحية في مدينة تعز، وتحسين كفاءتها وتنميتها بشكل متوازن ومستدام بما يفي حاجة سكانها حاضراً ومستقبلاً.

الكلمات المفتاحية: الترويج، التوزيع، التحليل، الكفاءة، الرؤية.

Spatial Analysis of the Recreational Map in the City of Taiz Using G,I,S.

Dr. Khalid Abduljaleel Mohammed Al-Najar
Participant Professor in Geography of Tourism
Department of Geography, Faculty of Arts- Taiz University

Abstract

Countries are increasingly interested in the importance of the role of recreational services in the life of cities, due to their environmental impacts in reducing pollution and improving local climatic conditions, as they have psychological, health and economic benefits, making them one of the most important basic services to be provided in cities and not just a manifestation of well-being and in light of the rapid population and urban growth and urbanization witnessed in Taiz, which negatively affected its urban environment and increased the problem with horizontal urban sprawl, high land prices and low per capita. From parks and public parks, which led to the expansion of the use of residential, commercial and industrial land, at the expense of recreational services, which represent the main outlet of the population, which imposes the need to provide it as a factor for environmental rebalancing within the city of Taiz. The study therefore aimed to determine the pattern, shape and direction of the geographical distribution of recreational services in Taiz city and to assess its level of efficiency and efficiency and the amount of inability and planning the current and future needs of them, and the study recommends decision makers to apply their results to help them evaluate and plan recreational services in Taiz city and improve their efficiency and development in a balanced and sustainable manner to meet the need of its population present and future

Keywords: Recreation, Distribution, Analysis, Efficiency, Vision.

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

مقدمة:

يُعَدُّ الترويج ظاهرة قديمة قدم المجتمعات، غير أنها تختلف من مجتمع لآخر حسب الإمكانيات المتاحة لكل منها. لقد أصبح قطاع الترويج الأداة الرئيسة للتطور الحضاري، وركيزة التنمية الخدمية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية حتى تزايد دراستها في الآونة الأخيرة من جانب الجغرافيين كأحد أهم الجوانب التطبيقية في الجغرافيا البشرية عامة والجغرافيا الاقتصادية خاصة. ويؤدي العصر الحالي وما يرافقه من تطور وضغوط نفسية وعملية، وارتفاع المستوى الاقتصادي والاجتماعي، وتفاقم المشكلات البيئية الناجمة عن الثورة الصناعية والتكنولوجية والامتداد العمراني؛ إلى زيادة أهمية الترويج في حياة الناس، حيث يسهم النشاط الترويحي في إكساب الفرد خبرات ومهارات وأنماط معرفية جديدة، كما يسهم في تنمية التذوق والموهبة، وتهيئ للإبداع والابتكار (الحوامدة والحيمري، 2006، 29). وبالرغم من ذلك لم يأخذ هذا الموضوع حقه في البحث والدراسة حتى نهاية القرن التاسع عشر، وذلك بسبب التطور الذي أدى إلى زيادة الأعباء والضغوط التي تعاني منها المجتمعات.

وتُعَدُّ الأنشطة الترويحية منشطة للحركة الاقتصادية في المجتمع من خلال جعل الأنشطة والبرامج الترويحية موارد استثمارية، وبخاصة إذا تم التعامل معها وفقاً للنظرة السليمة للترويج وكيفية الاستفادة منه بشكل إيجابي (عبد الشهيد، 2020، 22). كما أن عدم استغلال وقت الترويج في حياة الأفراد والمجتمعات بشكل كبير قد يدفع بالمجتمع إلى وضع استهلاكي ضار، إذ تنصرف نسبة ليست بالقليلة من موارده في جوانب كمالية زائدة عن حاجته، فالترويج في الغالب ينصبُّ بالصفة الاستهلاكية غير المنضبطة مادياً (Middleton, V. & Clarke, J. 2001, p.11)، ويساعد الأشتغال بالأنشطة الترويحية في إبعاد أفراد المجتمع عن التفكير في الجريمة أو الوقوع فيها، خاصة في هذا العصر الذي ظهرت فيه البطالة؛ وقلت فيه ساعات العمل والدراسة، وأصبح وقت الفراغ أحد سماته (الدويكات واخرون، 2008، 20).

وقد برزت الحاجة إلى الترويج وانشطته لعدة عوامل منها: هجرة السكان نحو الأماكن الحضرية، وزيادة ضغوط العمل التي تحيط بالأفراد والجماعات، فضلاً عن المشكلات المعيشية والنفسية، وزيادة حجم وقت الفراغ المتاح للعاملين بسبب استخدام التقنيات الحديثة (الشيخ والدويكات، 2010، 34). فأصبح الإنسان يبحث عن الراحة والترويج للتخفيف من حدة ما يواجهه من ضغوط في حياته العملية. يضاف إلى ذلك تلوث الهواء والتربة في كثير من المناطق السكنية الناجم عن التطور الصناعي والسكن في المناطق الحضرية المزدهمة (درويش والحمامي،

(1994 ، 30). وبات الوقوف على مستوى كفاءة وكفاية التوزيع المكاني للخدمات الترويجية أحد أهم روافد التخطيط الحضري والتنمية السياحية المعاصرة (Castella , et al., 2005, p. 310). والذي استفاد من التقنيات الحديثة خاصة أدوات التحليل المكاني والإحصائي في بيئة نظم المعلومات الجغرافية وذلك لضمان توزيعها توزيعاً عادلاً (Ohta , et al., 2007, p. 688). حيث يعد التحليل المكاني من أهم وظائف نظم المعلومات الجغرافية والتي بناءً على نتائجها يتم اتخاذ القرارات ويتولد عنها مجموعة جديدة من الخرائط (Hodson and Sander, 2017, p. 17). ودعم القرار المكاني عند وضع استراتيجيات التخطيط وسياسات تنمية الخدمات وتقييمها وتحسين كفاءتها وتطويرها بشكل متوازن.

والبحث في مجال الترويج الخارجي كان دائماً منفصلاً عن البحث السياحي. وتقليدياً اعتبرت السياحة ظاهرة اقتصادية تجارية تعتمد على القطاع الخاص، وتتم بالكلفة الاقتصادية والربح والخسارة، بينما ارتبط الترويج بالقطاع العام غير الربحي (الهجري ، 2003 ، 20). كالدائق العامة، والشواطئ البحرية، والغابات والمساحات الخضراء المفتوحة. غير أن هذا الفصل بينها بدأ بالانحسار التدريجي في مطلع العقد الثامن من القرن العشرين ، وخاصة في دول العالم المتقدم (وزرماس والحباري، 1994 ، 99). حيث أصبح التفريق بين السياحة والترويج يعتمد بالدرجة الأولى على عملية الانتقال الجغرافي للأموال. فينفق السائح أمواله في إقليم غير الذي يقطنه، وهو بذلك يسهم في انتقالها من منطقة جغرافية لأخرى، ويسهم في دعم وتعزيز الأساس الاقتصادي لتلك الأقاليم. بينما يتم إعادة تداول الأموال التي ينفقها الممارسون للأنشطة الترويجية ضمن حدود الإقليم الذي يعيشون فيه (الكتاني، 1990 ، 44).

ويهتم الباحث الجغرافي بتحليل وتقييم التفاعل بين الإنسان والبيئة التي يعيش فيها من خلال أنشطته المختلفة. ومنذ الستينيات من القرن العشرين بدأ الاهتمام بالترويج والأنشطة الترويجية يتزايد كوسيلة للتخفيف من وطأة الضغط النفسي الناجم عن العمل (الزوكة، 1998 ، 48). ونتيجة لذلك بدأ الباحثون يهتمون بدراسة الأنشطة الترويجية لمساعدة الاقتصاديين في تحقيق استثمارات أمثل في هذا المجال، ولمساعدة السكان على تحقيق تنمية نفسية واجتماعية وثقافية تساعدهم في تطوير أدائهم العملي وتحقيق نمو أمثل لإنتاجيتهم. وقد بدأ الاهتمام بقطاع السياحة والترويج يلقي اهتماماً متزايداً في اليمن في السنوات الماضية. كما أن لزيادة نسبة سكان الحضر دوراً في زيادة الطلب على الخدمات السياحية والترويجية كنتيجة لهذا التطور في البنية الاجتماعية. و ترتبط دراسة وقت الفراغ والسياحة والترويج بدراسات الجغرافيا البشرية التي تهتم بدراسة التقسيمات الاجتماعية والاقتصادية للمجموعات البشرية، وتوزيعها الجغرافي، والتوزيع المكاني للأنشطة المتباينة التي يقوم بها

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

الإنسان على سطح الأرض، ومنها الأنشطة الترويحية. فضلاً عن ارتباطه بالنمو الاقتصادي للمجتمعات، وما يواكب ذلك النمو من تطور في احتياجات السكان إلى المزيد من أماكن الترويح (Smith, 1983, P: 2-4).

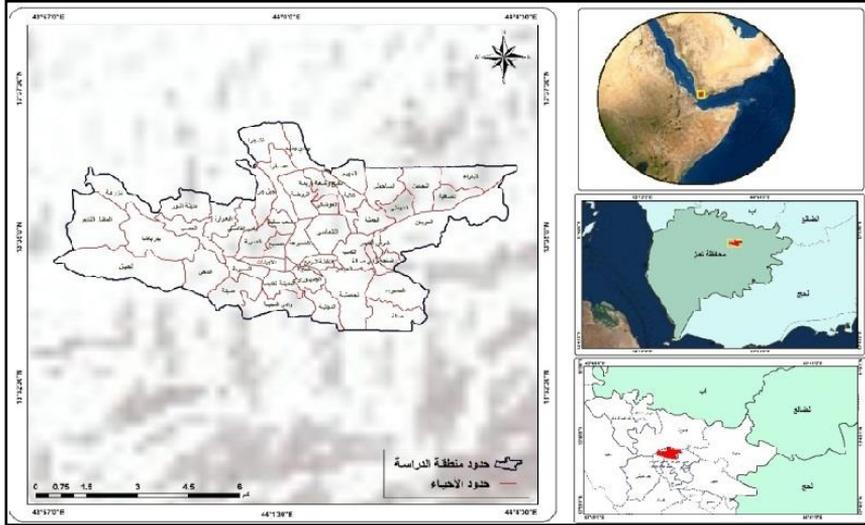
ويعتمد المنهج الجغرافي على تقدير وتقييم المصادر الطبيعية والصناعية المتاحة للترويح، التي توفر فرصة لإشباع الرغبة الترويحية للأفراد والجماعات. ويصف الجغرافيون ويحللون عملية الترويح والطلب على الخدمات الترويحية، وتحليل التفاعل المكاني بين الإنسان والبيئة الترويحية، ودراسة مميزات الموقع الجغرافي لتلك المصادر الترويحية. (Aitcheson, 2002, P: 79-80). كما أن عملية تصنيف وتوصيف الأنماط الجغرافية لتوزيع مصادر الترويح واستخداماتها المختلفة، وأثر موقعها الجغرافي على تكرار زيارتها.

التعريف بمنطقة الدراسة:

تقع مدينة تعز فلكياً بين خطي طول (43,57,05 – 44,04,25) شرقاً، ودائري عرض (13,33,25 13,36,54) شمالاً. أما جغرافياً فتقع ضمن محافظة تعز الواقعة في الجهة الجنوبية الغربية للجمهورية اليمنية، حيث تقع في الشمال الشرقي للمحافظة، ويحدها من الجهة الشمالية مديرية التعزية، ويحدها جنوباً مديرتي مشرعة وحدنان وصبر الموادم، أما شرقاً فيحدها مديرية صبر الموادم، ومن الجهة الغربية مديرتي التعزية وصبر الموادم، شكل (1). ويبلغ عدد أسرها نحو (72020) أسرة، فيما بلغ إجمالي سكانها نحو 472.777 نسمة وفقاً لنتائج تعداد 2004م. وارتفع عدد سكانها عام 2021م إلى نحو 554,599 نسمة، وفقاً للإسقاطات السكانية لمكتب التخطيط والتعاون الدولي بناءً على بيانات، مكتب الإحصاء بمحافظة تعز للفترة 2015-2020م.

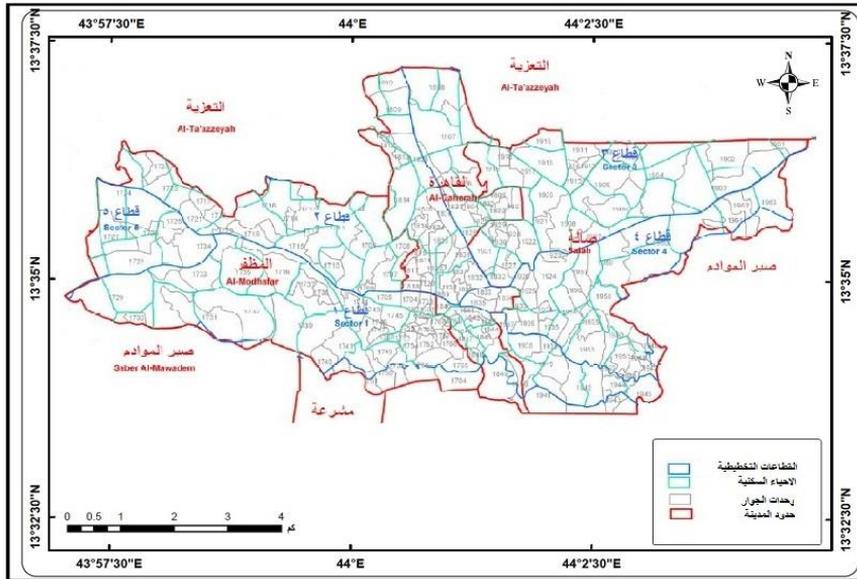
وتتكون إدارياً من ثلاث مديريات (المظفر، القاهرة، صالة)، وبهذا تشغل مدينة تعز مساحة إجمالية تبلغ (45,13 كم²) ونحو خمسة قطاعات تخطيطية ونحو 183 حياً سكنياً، وتتنوع أحياء مدينة تعز التي يبلغ عددها 183 حياً على مختلف مديرياتها ومناطقها الفرعية بأعداد متفاوتة، مما دفع الباحث إلى تقسيمها إلى (43/ منطقة) تسهيلاً لدراساتها وتقييم الخدمات الترويحية فيها، كما هو موضح في الجدول (1) بالملحق (1). والشكل (2).

شكل (1) الموقع الجغرافي لمدينة تعز.



المصدر : الباحث اعتمادًا على التقسيم الإداري ، الجهاز المركزي للإحصاء 2004، وموقع Base Map الخاص ببرنامج Arc GIS وبرنامج Google Earth .

شكل (2) التقسيم الإداري لمدينة تعز.



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على: المخطط العام لمدينة تعز 2025م، ص 44. بواسطة برنامج ARC MAP 10.8

فهناك المجموعة الأولى تشمل مناطق تضم أكثر من 10 أحياء هي: المدينة القديمة. وهناك المجموعة الثانية تضم مناطق يتراوح عدد الأحياء فيها بين 5 - 8 أحياء هي: الأحياء، بير

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

باشا، المطار القديم، صينة، الدائري، الجمهوري، الضبوعة، المسبح، الروضة، المحملية، الشماسي، الحميراء، الحوبان، السحولي، كلابة، الكمب. بينما تضم المجموعة الثالثة مناطق يقل عدد الأحياء فيها عن 5 أحياء، وهي: الضربة، وادي القاضي، والبراعة، الحصب، الدحي، الحبيل، النسيرية، بازرة، مدينة النور، المجلية، عقبة 26 سبتمبر، النقطة الرابعة، الموشكي، الشجرة، جبل جرة، عصيفرة، شعب سليلط، صالة، شرقي القصر الجملة، الجهميم، جبل الدوملي، النجدين، الصافية، البتراء، المليح. ويظهر مديريات وقطاعات ومناطق وأحياء مدينة تعز موضوع الدراسة.

أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة في جانبين، هما:-

1- **الأهمية العلمية:** تُعدُّ إضافة نوعية للمكتبة الجغرافية اليمنية التي تعاني من قلة الدراسات والبحوث العلمية التي تتناول الخدمات الترويحية في اليمن عامة وتعز خاصة، كونها تهتم بالترويج الذي تزايد الاهتمام به كأحد متطلبات الإنسان الضرورية في العصر الحالي. ونتيجة لتزايد اهتمام الجغرافيا البشرية من خلال جغرافية السياحة والترويج بمصادر الترويج وخدماته.

2- **الأهمية النفعية:** من خلال بناء قاعدة بيانات جغرافية شاملة للخدمات الترويحية وتوظيف مخرجاتها وما تتوصل إليه الدراسة من نتائج في تبصير صناع القرار بالمشاكل والمعالجات بناءً على رصد دقيق للاحتياج الراهن ومقدار العجز، والوضع المستهدف، ومن ثم نوعية التدخل التخطيطي المطلوب وأولوياتها لتحقيق كفاية مصادر الترويج لتفي بمتطلبات السكان، وهو ما يؤدي إلى اتخاذ القرار المناسب وترشيد كلفة تطوير الترويج والاستجمام في المدينة.

مبررات الدراسة:

يمثل الاهتمام غير الكافي للخدمات عائقاً أمام تنفيذ خطط تنمية المجتمع، وعلى ذلك يتحدد تطور المجتمع بتطور خدماته بناءً على التغيرات المواكبة للمستجدات العصرية التي تطرأ على قطاع وأنشطة الخدمات لا سيما قطاع الترويج وأنشطته وانعكاس ذلك في قضايا التخطيط الإقليمي الذي يهم المخططين وصانعي القرار بمدينة تعز، وفي ضوء النمو السكاني والتحضر السريع والامتداد العمراني الأفقي وارتفاع أسعار الأراضي الذي شهدته مدينة تعز والذي انعكس سلباً على بيئتها الحضرية و توسع استخدامات الأرض السكنية والتجارية والصناعية على حساب الخدمات الترويحية و زوال مساحات كبيرة من المناطق الخضراء التي كانت تظهر على صفحة اللاند سكيب الطبيعي للمدينة، الأمر الذي أدى إلى تدني نصيب الفرد من الحدائق والمتنزهات العامة في مدينة تعز، فكان لا بد من إلقاء الضوء على المكون الترويحي في ضوء ما اتاحتها تقنيات نظم المعلومات الجغرافية من بيانات ترتبط بالأبعاد المكانية والزمنية لتفسير توزيع الخدمات الترويحية وتحليل أنماط

تبانياتها المكانية وتركزها ومعرفة كفاءة ادائها وحجمها وثقلها في خطط التنمية المستقبلية بما يواكب النمو المضطرد للسكان لتحقيق تطلعاتهم في تقديم خدمة مثلى تلبي احتياجاتهم منها، ولعل عدم وجود دراسة سابقة للخدمات الترويجية في مدينة تعز من وجهة نظر جغرافية السياحة والترويج؛ كان سبباً رئيساً لتحفيز الباحث لتنفيذ هذه الدراسة.

أهداف الدراسة:

- 1- التعرف على طبيعة التوزيع الجغرافي للخدمات الترويجية المتاحة في المدينة.
- 2- تحديد نمط وشكل واتجاهات توزيع الخدمات الترويجية على مساحة المدينة.
- 3- قياس مدى كفاءة وكفاية الخدمات الترويجية وحجم المتوفر والاحتياج منها ومقدار العجز فيها.
- 4- تحليل وتقييم اتجاهات مرتادي الخدمات الترويجية ودرجة رضاهم، والمشكلات والحلول التي يقترحونها لتطويرها.
- 5- اقتراح رؤية لتخطيط وتنمية الخدمات الترويجية في مدينة تعز وتقدير الاحتياج المستقبلي منها.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

وتتلخص مشكلة الدراسة في السؤال الجوهرى الآتي: ما الخدمات الترويجية المتاحة للسكان في مدينة تعز؟ وما أنواعها؟ وكيف يمكن الارتقاء بها؟.

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

- 1- كيف تتوزع الخدمات الترويجية مكانياً في مدينة تعز؟.
- 2- ما نمط وشكل ومحاور واتجاهات توزيع الخدمات الترويجية في المدينة؟.
- 3- ما مدى كفاءة وكفاية الخدمات الترويجية في مدينة تعز؟.
- 4- ما مستوى رضا مرتادي الخدمات الترويجية؟ وما المشكلات والحلول التي يقترحونها لتطويرها؟.
- 5- كيف يمكن تخطيط وتنمية الخدمات الترويجية في مدينة تعز لتفني باحتياجات سكانها حاضراً ومستقبلاً؟.

حدود الدراسة:

- مكانياً: مدينة تعز بحدودها الادارية الحالية باستثناء الأحياء التي تشهد عمليات عسكرية بين طرفي الحرب⁽¹⁾.
- زمنياً: خلال العام 2021م لجمع البيانات والإحصاءات المتاحة.

(1) وتشمل هذه الأحياء: حي رضاجة، حي وادي صالة، حي الكعب، حي محمد علي عثمان، حي الملاعب وحي كلابية من مديرية صالة، حي وادي جديد من مديرية القاهرة.

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

- موضوعياً: التحليل المكاني لنمط التوزيع الجغرافي للخدمات الترويحية المتاحة وكفاءتها وكفايتها في مدينة تعز.
- بشرياً: عينة عشوائية من مرتادي المواقع الترويحية بمدينة تعز خلال أشهر (مايو - سبتمبر) لعام 2021م.

الدراسات السابقة:

- دراسة الخيكاني (2020م) : هدفت وتوصلت إلى دراسة الخدمات الترفيهية في مدينة الناصرية وتوزيعها المكاني وشكل مساحتها وتقييم كفاءتها، وذلك من خلال دراسة وتقييم مدى كفاءة هذه الخدمات في ضوء المتغيرات الجغرافية للمدينة، والتعرف على العوامل المؤثرة في توزيعها، ومدى ملائمتها ذلك التوزيع لحجم السكان كمياً ونوعاً ومكاناً، ومعرفة مستوى كفايتها من الناحية الكمية ودرجة كفاءتها من حيث مكان تواجدها.. واعتمدت على المنهج الوصفي والتحليلي الكمي إلى جانب استخدامها الأسلوب التطبيقي المعاصر، والذي اعتمد على نظم المعلومات الجغرافية.

- دراسة الأسطى والمنقوش (2020): هدفت إلى دراسة التحليل المكاني لتوزيع الخدمات السياحية في بلدية مصراته باستخدام نظم المعلومات الجغرافية. وقد تناولت بالتحليل الأنماط المكانية لتوزيع الجغرافي للحدائق العامة، باستخدام تحليل مربع كاي. وكما سعت الدراسة لتحديد نوع الخدمات الترويحية والأنشطة المقدمة على الخدمات السياحية ونصيب الفرد من المساحة الخضراء..

- دراسة صالح (2018م) : هدفت وتوصلت إلى دراسة الخدمات الترفيهية في مدينة السماوة وتوزيعها المكاني وشكل مساحتها وتقييم كفاءتها بالاعتماد على المعايير التخطيطية المحلية فضلاً عن التنبؤ المستقبلي لحاجة المدينة من الخدمات الترفيهية في ضوء بدائل معدلات النمو السكاني .

- دراسة صبايحة (2013): أشارت إلى دراسة التوزيع الجغرافي للحدائق في مدينة حائل من خلال التعرف إلى نمط التوزيع الجغرافي للحدائق في مدينة حائل، وعلاقة ذلك بالتوزيع الجغرافي للكثافات السكانية في أحياء المدينة، كما أنّ الدراسة أشارت إلى حساب نصيب الفرد من الحدائق في المدينة، وطبيعة التباين في عدد الحدائق ومساحتها في أحياء المدينة، وتوصلت إلى أن نحو 73.3% من الحدائق في حائل تتمتع بمستوى خدمات متميزة، إلا أن نحو 79.9% من الحدائق تتركز في مساحة لا تتجاوز 12.8% من مساحة المدينة

- دراسة الدويكات وآخرون،(2010): هدفت إلى دراسة التوزيع الجغرافي للحدائق العامة في أمانة عمان الكبرى بالمملكة الأردنية من خلال التعرف على نمط التوزيع الجغرافي للحدائق العامة، وعلاقة ذلك بالتوزيع الجغرافي للكثافات السكانية في مناطق الأمانة. مثلما تسعى إلى تتبّع مراحل

تطور إنشاء الحدائق العامة، وحساب نصيب الفرد من الحدائق العامة والمساحات الخضراء في مناطق الأمانة وأحيائها. وطبيعة التباين في عدد ومساحات الحدائق في شطري عمان: الشرقي القديم، والغربي الحديث.

- **دراسة عبد الحق (2009):** هدفت الدراسة معرفة واقع الخدمات والمرافق السياحية، وتوزيعها وتخطيطها في مدينة أربحا، إذ اعتمدت الدراسة على المنهج المسحي والوصفي، وكذلك التحليلي، كما توصلت إلى نتائج أهمها: وجود عناصر جذب سياحي في المدينة. وجود نقص في الاهتمام بالخدمات السياحية. وجود ضعف في التنسيق داخل المؤسسات الحكومية من جهة، وبين القطاع الخاص من جهة أخرى. كونها مؤشراً مهماً في أداء الظواهر الجغرافية. وقد عرفت الكفاءة من منظور جغرافي بالكيفية التي يتم بها

- **دراسة (Curry, 2001):** هدفت إلى التعرف على كيفية تحسين إمكانية الوصول إلى المصادر الترويجية في إنجلترا وويلز. وخلصت الدراسة إلى أن الزيادة في تزويد الخدمات الترويجية العامة والخاصة لم يصاحبه زيادة في الطلب على الخدمات الترويجية. والسبب في ذلك هو التوجه نحو الترويج المنزلي الذي أصبح مركزاً للترويج. وتوصلت إلى أنه لا توجد فعالية في تخصيص المصادر وعدم كفايتها. فأصحاب المهن الراقية مادياً واجتماعياً هم الأكثر استخداماً للخدمات. وأن القدرة الاستيعابية هي أقل مما هو متوقع. وأن استراتيجية السوق عبارة عن ميكانيكية لصنع خدمات ترويجية قوية وفعّالة.

- **دراسة (Danish, 2001):** هدفت إلى تقدير نتيجة الترويج اليومي في مدينة ريبور الهندية، وتقييم القيمة الاقتصادية للاستخدام الترويجي، واستخدمت الدراسة منهج السفر الفردي لتقدير قيمة ووظائف الترويج، ذلك أن من مميزات منهج تكاليف السفر الفردي أنه مناسب لتقييم مواقع الترويج الحضرية التي يتم زيارتها، ومعالجة الصفات الخاصة بالموقع، وتفسير نسبة عالية من المؤثرات والمتغيرات التابعة. وخلصت الدراسة إلى أن الدخول غير المقيد للمتنزهات زاد الضغط عليها، وأدى إلى تراجع في قيمة الترويج لدى المستخدمين. كما أن من العوامل المؤثرة إيجابياً على مستوى الدفع للمرافق الترويجية ارتفاع المستوى التعليمي، والمسافة التي يقطعها الشخص للزيارة. وأن من المؤثرات على عدد الزيارات التي يقوم بها الشخص للأماكن الترويجية بعد المسافة، وتكاليف السفر، وهدف الزيارة، والوقت المستغرق، والدخل.

- **دراسة الشمري (1429هـ):** وهدفت هذه الدراسة إلى تحديد السمات العامة للتنزه والسياحة البرية عند سكان حائل، وعلاقتها بالخصائص الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية، وكذلك التعرف على سلوكيات المتنزهين وعلاقتها بخصائصهم المختلفة، إضافةً إلى معرفة مناطق التنزه

التحليل المكاني للخريطة الترويجية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

والسياحة البرية التي يقصدها السكان، ومن أهم نتائجها: ميل السياح للتنزه البري في مدينة حائل التي تتميز بقرب المواقع البرية منها، إضافةً إلى أنه كلما كان مقر الإقامة قريباً من المكان السياحي كان التردد عليه أكثر مقارنةً بالأماكن البعيدة.

مما تقدم يتضح قلة توفر الدراسات عن الترويج وخدماته ومرافقه في مدينة تعز، ويعزى ذلك إلى حداثة الاهتمام بالترويج كقطاع إنتاجي خدمي، وقد ركزت معظم الدراسات السابقة على أهمية الامكانيات الترويجية وسبل تنشيطها وتنميتها. وقد استفاد البحث الحالي من تحليلات الدراسات السابقة في تناول النقاط التي لم تتطرق إليها، للاستفادة منها في موضوع البحث وفي توفير المعلومات النظرية، ونوعية البيانات فيها، وطرق إدخالها في قواعد البيانات الجغرافية؛ والاستفادة من النتائج التي توصلت لها تلك الدراسات في الموضوع المتعلق بمشكلة البحث والبدء من حيث انتهى الأخرين، من أجل تطوير خريطة الترويج في مدينة تعز بشكل يزيد من كفاءتها وكفايتها.

مناهج الدراسة:

1- المنهج الاستقرائي: لجمع ووصف البيانات للكشف عن الحقائق المرتبطة بخصائص توزيع الخدمات الترويجية، وتعليلها وتفسيرها واستنباط النتائج، وتحديد العلاقات بينها، وإصدار تعميمات بشأنها.

2- منهج التحليل المكاني: لتحليل كل عنصر من عناصر الخدمة الترويجية وعلاقة كل عنصر بالعوامل المؤثرة في توزيع الظاهرة الجغرافية وتعليل هذا التوزيع وارتباطه بالمظهر المكاني.

3- المنهج الوظيفي: لدراسة الانماط المكانية للفرص الترويجية في المدينة وخصائصها باستخداماتها المختلفة والتوزيع المكاني لها.

4- المنهج السلوكي: تمت الاستفادة من هذا المنهج لتفسير سلوك المتفاعلين والزوار بدوافع متعلقة بشخصية البشر واختلاف الخريطة الذهنية للأفراد على أساس نظرتهم الذاتية لتلك الخدمات ودرجة جاذبيتها، ونوع الأنشطة التي يمارسوها وأنواع الخدمات الترويجية التي يفضلون توافرها في مدينتهم، والمشاكل التي يجدها في تلك المواقع وتحول دون تنمية أنشطة الترويج والحلول التي يرونها لتطوير الخريطة الترويجية لتفي باحتياجاتهم حاضراً ومستقبلاً.

أساليب الدراسة وأدواتها:

1- الأسلوب الكارتوغرافي الرقمي: وذلك لإبراز العلاقات والنتائج بدقة من خلال تمثيل النتائج في جداول وخرائط، لإظهار نمط انتشارها الجغرافي، وتسهيل مقارنتها، وتفسيرها بواسطة تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية.

2- الأسلوب الكمي: لقياس كفاءة توزيع المواقع الترويجية وخصائصها من خلال الأساليب والأدوات الإحصائية للقيام بعملية التحليل مثل استخدام معامل الجار الأقرب، وغيرها من المعادلات الرياضية والإحصائية بواسطة برنامج التحليل الإحصائي وبرنامج نظم المعلومات الجغرافية.

3- الدراسة الميدانية: لاستكمال النقص في البيانات المطلوبة لتحقيق أهداف الدراسة وقياس مدى كفاءتها ودرجة الرضا عنها ورصد مشكلاتها من خلال الزيارات الميدانية للرصد والتوثيق وتقييم الظاهرة الجغرافية ومعالجتها باستخدام تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية، من خلال الاستبانة لتشخيص وتحليل وتقييم سمات وخصائص الرحلة الترويجية لزوار المواقع الترويجية. والملاحظة والمقابلات الشخصية لجمع بعض المعلومات والبيانات التي تعذر الحصول عليها.

حجم عينة مجتمع الدراسة:

اعتمدت الدراسة على بيانات جمعت من عينة عشوائية ممثلة لجميع مواقع الخدمات الترويجية بناء على إعداد المترادين عليها من السكان، حيث بلغ حجم العينة (1400 زائر) وتم استبعاد نحو (39 استمارة غير صحيحة) واعتماد نحو (1361 استمارة)⁽¹⁾. وقد تم تطبيق الاستبانة خلال فترة ثلاثة أشهر (مايو - يوليو - سبتمبر 2021م)، وقد قام الباحث بزيارات استكشافية خلال شهري مارس وأبريل 2021م بهدف التعرف على مرافق الترويج وخصائصها ورصد وتقييم ما تقدمه من خدمات لزوارها وما يواجهها من مشكلات لتحديد الأدوات والأساليب المناسبة لدراستها، من ثم تطبيق الاستبانة خلال أشهر (مايو- يوليو- سبتمبر 2021م) و لتكون معبرة عن فصول الربيع، والصيف، والخريف.

(1) تم تقدير حجم عينة مجتمع الدراسة على النحو التالي: أولاً: من جميع المرافق الترويجية المتاحة في مدينة نعر لعام 2021م، والتي تم تحديدها من خلال الدراسة الميدانية والبالغ عددها (252 مرافق ترويجي) ثم قُسمت المرافق الترويجية حسب أنواعها، واعتمد كل نوع من أنواع المرافق الترويجية بمناخ طبقة من طبقات مجتمع الدراسة. حيث توزعت على ثمانية أقسام (8 طبقات) هي (الحدائق والمتنزهات، الألعاب والملاهي، الأسواق التجارية، المطاعم والمقاهي، الفنادق، قاعات الافراح، الملاعب والمساح والنوادي الرياضية، مقاهي الانترنت). حيث يمثل كل قسم منها نوعاً من المرافق الترويجية. ثانياً: من جميع المترادين على هذه المرافق خلال عام 2021م، حيث تم تحديد العدد اليومي التقريبي من المترادين لهذه المرافق بواسطة زيارات متتالية لهذه المرافق الترويجية في يومي الأحد والجمعة، بحيث يمثل أحدها يوم عمل، والآخر يوم إجازة، وتم أخذ المتوسط لهذين اليومين. ثالثاً: تم تحديد نسبة 20% كعينة من إجمالي متوسط المترادين لعدد (8/ طبقات للمرافق الترويجية. ثم سحبت العينة بالطريقة العشوائية البسيطة). و تم تطبيق الاستبيان على العينة. وقد تكونت عينة الدراسة من 1400 مفردة وبعد استرجاع الاستبانات تم استبعاد (39) استبانة غير صالحة نتيجة لعدم استكمال اجابته من قبل افراد العينة وتم اعتماد (1361) استمارة استبانة. وبهذا اصبح إجمالي حجم عينة مجتمع الدراسة هو (1361 / فرد) يشكلون نسبة 97,2% من إجمالي استمارات الاستبانة الموزعة (1400 استبانة).

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

إجراءات الدراسة:

- جمع المعلومات المتعلقة بموضوع الدراسة من مصادرها الأصلية وتوثيقها، كما تم الاستعانة بمرئية فضائية لمدينة تعز، وعدد من الخرائط الورقية الصادرة عن الجهات الرسمية في المدينة.
- تم الاعتماد على المقابلات الشخصية للحصول على بعض المعلومات والبيانات التي تعذر على الدراسة الحصول عليها من خلال بعض المختصين بالجهات المعنية بموضوع الدراسة، وفي بعض الأحيان تم الاعتماد على الملاحظة.
- إعداد استمارة الاستبانة المصدر الأساسي للبيانات المتعلقة بخصائص المترادين وممارسة الأنشطة الترويحية.
- النزول الميداني لتوزيع استمارة الاستبيان بصورة مباشرة على أفراد عينة الدراسة في المواقع التي اختيرت ضمن عينة الدراسة خلال (مايو - سبتمبر 2021م).
- إنشاء قاعدة بيانات جغرافية شاملة للخدمات الترويحية في مدينة تعز من خلال تنفيذ الآتي:
 - تصميم خريطة رقمية لمدينة تعز من خلال الاعتماد على مرئية فضائية لاند سات 8 (OLI) وباستخدام نموذج الارتفاع الرقمي ببرنامج ARC MAP 10.8 وعدد من الخرائط الورقية لمدينة تعز لدى الجهات الرسمية في المدينة.
 - تحديد المواقع الجغرافية لكافة مرافق الترويج التي تكون منها مجتمع الدراسة بالمسح الميداني المباشر المستند إلى الخرائط والخبرات الشخصية واستخدام نظام تحديد المواقع العالمية (GPS) وعلى الرغم من الصعوبات الأمنية التي واجهة الباحث عند استخدامه ميدانياً بسبب الحرب إلا أنه تم التغلب على ذلك، وتم توقيعها على الخريطة الرقمية التي تم تصميمها لتعز.
 - تحليل صلة الجوار Nearest Neighbor Analysis في برنامج نظم المعلومات الجغرافية ArcGIS V.10.8 لتحديد نمط توزيع الخدمات الترويحية وشكل توزيعها على مساحة اللاند سكيب الذي تتكون منه المدينة.
 - تحليل كيرنل Kernel في الملحق Spatial Analyst في برنامج نظم المعلومات الجغرافية ArcGIS V.10.8 لتحديد اتجاهات توزيع الخدمات الترويحية على مساحة اللاند سكيب في المدينة.
 - استخدام معامل عدالة التوزيع لمعرفة مدى عدالة التوزيع وكفاية الخدمات الترويحية في أحياء مدينة تعز .

أولاً: التوزيع الجغرافي للخدمات الترويحية في مدينة تعز:

1- لمحة عن التطور التاريخي للخدمات الترويحية في مدينة تعز:

تتميز مدينة تعز بموقعها الاستراتيجي، وتسارع نموها العمراني والسكاني في العقدين الأخيرين، حيث شهدت نموًا سريعًا في إعداد السكان والوظائف التي تؤديها، رافقهما اتساع مساحي بتأثير النمو السكاني والاهتمام الحكومي الذي جعل منها منطقة اقتصادية خاصة، بحيث أسهم ذلك وبشكل كبير على جذب الاستثمارات الاقتصادية المتنوعة. إلا أنها بقيت متواضعة في المساحات المخصصة للخدمات الترويحية إلى الوقت الحالي. حيث اتسمت مدينة تعز في المراحل الأولى لنشأتها الحديثة بخلوها من الحدائق والمنتزهات وعدم شمول المخططات التنظيمية على أراضي مخصصة؛ لهذا الغرض على مستوى القطاعات أو الأحياء السكنية (المخطط العام لمدينة تعز، 2025). ومع بدايات عقد السبعينيات من القرن الماضي شهدت المدينة ضمن مخططاتها التنظيمية تخصيص أراضي لغرض الحدائق والمنتزهات على مستوى المدينة، مثل: حديقة التعاون العامة في أقصى الطرف الشرقي للمدينة ضمن منطقة الحويان الصناعية، وملعب الشهداء الرياضي في المدينة، ومنتزه النادي السياحي في حي المسبح، وفنادق الجند والأخوة، ومتحف العرضي ومتحف صالة، بعد ذلك توالى عملية تخصيص مساحات ضمن المخطط التنظيمي للمدينة تبعاً للمراحل المورفولوجية للمدينة، واتساعها المساحي (فارغ، 2012، 77). وصولاً إلى تسعينيات القرن الماضي تم بناء منتزه الشيخ زايد في جبل صبر المطل على المدينة من الجنوب، وحديقة جاردن سيتي كملاهي للأطفال في حي النقطة الرابعة، ثم ظهور بعض الفنادق والمطاعم والمقاهي في بعض الشوارع الرئيسية (المجاهد، 2007). وتم في عام 2008م إعادة ترميم قلعة القاهرة وجعلها منتزه للمواطنين، ثم ظهرت قاعات الأفراح والمناسبات في بعض الأحياء المهمة بالمدينة، ومكتبة السعيد للعلوم والثقافة (فارغ، 2012).

ويُشأز هنا بأن الأحياء القديمة للمدينة تخلو من الحدائق والمنتزهات باستثناء بعض البساتين الخاصة ببعض المنازل الكبيرة فقط، بحيث اقتصر الأنشطة الترويحية للسكان على الأماكن المفتوحة والأسواق بالمدينة القديمة وكانت هذه المواقع تستغل على شكل مقاهي وتسوق فقط (المجاهد، 2007، 57). وفي الوقت نفسه تستهدف فئات محددة، بينما الفئة الأهم وهي فئة الأطفال كانت ومازالت تمارس أنشطتها داخل أو أمام المنازل أو في الشوارع الداخلية للحارات، بينما كانت ومازالت الأسر تلجأ إلى مناطق الوديان المحيطة بالمدينة للتنزه (نتائج الدراسة الميدانية، 2021).

وأما المرحلة الراهنة فأعداد سكان مدينة تعز في ازدياد مستمر حيث يزيد عدد السكان اليوم عن نصف مليون نسمة ومن المتوقع أن يصل عددهم عام 2025م إلى مليون نسمة، فضلاً عن

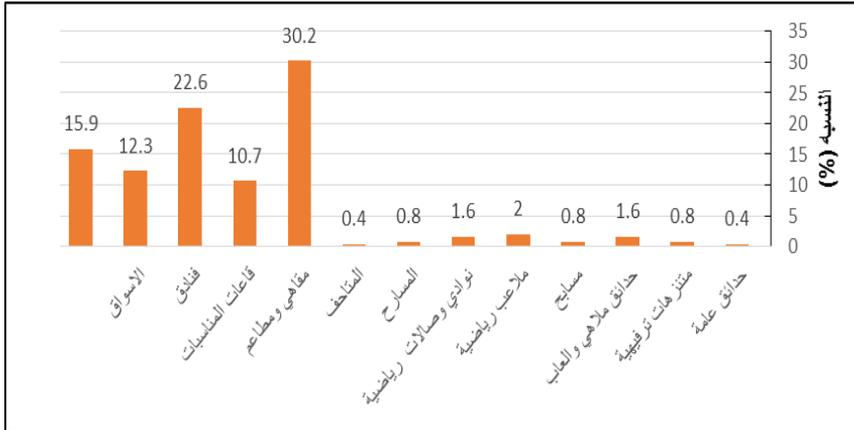
التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

النمو العمراني المتسارع وزيادة مساحة الاستعمال السكني على حساب الاستخدامات الأخرى، وصغر المساحة الحضرية وضعف مستوى التخطيط للخدمات عموماً والخدمات الترويحية خصوصاً كمحصلة للعشوائية في البناء؛ وكتيجة لعملية الاستيلاء على الأراضي؛ وعدم الالتزام بالمخططات العمرانية. جميعها عوامل أسهمت في تدني حصة الفرد من الخدمة الترويحية بأنواعها المختلفة، حيث بلغ نصيب الفرد فعلياً من المنتزهات والحدائق (1,39م²). وهي أقل عن المعدل الوطني (3,0 م²/فرد) (دليل التخطيط الحضري في اليمن، 1995). ورغم تدني تلك الخدمات فقد أسهمت الحرب في تدمير وإغلاق عدد منها، مما أدى إلى زيادة الطلب على المناطق الخضراء والبرية خارج وفي أطراف المدينة، حيث تعد مدينة تعز في الوقت الحالي مدينة تفتقر إلى الخدمات الترويحية مثل الحدائق والمنتزهات العامة. وفي ظل هذا الواقع فإن سكان المدينة يحتاجون المزيد من الخدمات الترويحية وتحسين المتوفر منها على قلتها، بما يحقق العدالة المكانية في توزيعها بمستوى أفضل ولجميع سكان المدينة.

2- التوزيع العددي والنسبي للخدمات الترويحية وفقاً لوظيفتها في مدينة تعز عام 2021م.

تتوزع المواقع الترويحية المتنوعة داخل الإطار المكاني للكتلة العمرانية، وتتفاوت مساحتها من نمط لآخر، وتشتمل الخدمات الترويحية عدد من المرافق مثل الحدائق والمنتزهات والمساح والمسارح والمتاحف والأسواق والملاعب والنوادي والفنادق، والمطاعم والمقاهي وقاعات الأعراس ومحلات الإنترنت والألعاب الالكترونية والعباب الواقع الافتراضي، لذا فإن المساحات المخصصة لهذا الأنماط ضئيلة جداً تبلغ فقط (137 هكتار)، ولم تنل من الاهتمام إلا أقل القليل.

شكل (3) التصنيف النسبي للخدمات الترويحية في مدينة تعز حسب وظيفتها لعام 2021م .



جدول (2) التوزيع العددي والنسبي للخدمات الترويحية في مدينة تعز حسب وظيفتها لعام 2021م .

الخدمة	العدد	%	المساحة هكتار	%	العمال	%
حدائق عامة	1	0.4	75,12	55,0	47	6.3
متنزهات ترفيهية	2	0.8	2,46	1,8	22	3.0
حدائق ملاهي والعب	4	1.6	2,97	2,2	57	7.7
مسابح	2	0.8	0,25	0,2	3	0.4
ملاعب رياضية	5	2,0	4,51	3,3	10	1.3
نوادي وصلات رياضية	4	1.6	2,8	2,1	18	2.4
المسارح	2	0.8	0,3	0,2	6	0.8
المتاحف	1	0.4	0,25	0,2	14	1.9
مقاهي ومطاعم	76	30.2	1,31	1,0	242	32.6
قاعات المناسبات	27	10.7	8,05	5,9	83	11.2
فنادق	57	22.6	17,11	12,5	124	16.7
الاسواق	31	12.3	20,5	15,0	75	10.1
مقاهي الانترنت والالعاب الالكترونية	40	15.9	0,88	0,6	41	5.5
الاجمالي	252	00	136,51	00	742	00

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية (مايو - سبتمبر 2021م) ومصدر المساحة (حساب الباحث بواسطة برنامج ARC MAP 10.8).

ويظهر الجدول (2) والشكل (3) الحقائق الآتية:

- بلغ عدد الخدمات الترويحية التي تم رصدها في المدينة نحو (252 موقع)، و أن أكبر عدد من هذه المواقع، تقع في الجهة الشمالية الشرقية لقلعة القاهرة؛ إذ بلغ عددها (154) موقعًا، في حين كان أقل عدد تم رصده في الجهة الشمالية الغربية للقلعة، إذ بلغ (32) مواقع فقط. أما في الجهة الشمالية للقلعة؛ فقد تم رصد (66) موقعًا. وقد تفاوت توزيع هذه المواقع على مديريات واحياء المدينة بمختلف أنواعها، بعضها تخصص بخدمة ترفيهية واحدة والبعض الآخر تمثل بمجموعة من الخدمات الترفيهية تحت مسمى خدمة ترفيهية، فيما لم تشكل الخدمات الترويحية المتمثلة في الحدائق والمتنزهات والملاهي والملاعب الرياضية والمتاحف والمسارح غير 8,4% من إجمالي الخدمات الترويحية في المدينة، مما يشير إلى تدني توفر هذه الخدمات.

- وتباينت المساحة أيضاً لكل خدمة ترويحية وبصورة عامة بلغت المساحة الإجمالية للخدمات الترويحية في المدينة (136,51 هكتار)، أي ما يعادل (3,1%) من إجمالي مساحة المدينة البالغة (4,354 هكتار) تعادل (43.54 كم²)، إذ بلغت أكبر المساحات بين الخدمات في المدينة هي الحديقة العامة، وتمثل في خدمة ترفيهية واحدة والبالغة مساحتها (76,12 هكتار)،

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

أي ما نسبته (55,0%) من إجمالي مساحة الخدمات الترويحية في المدينة ، وأدنى مساحة في مقاهي الانترنت بلغت مساحتها (0,88 هكتار)، أي ما نسبته (0,6%) من إجمالي مساحة الخدمات الترويحية في المدينة، وهذا التباين في مساحة الخدمات الترويحية يرتبط بمدى توفر المساحات الكافية وبطبيعة الخدمة نفسها وما تحتاجه من مساحة كافية لتقوم بنشاطها عليه.

- تواضع حجم العاملين في مرافق الترويج في مدينة تعز نظراً لمحدوديتها العددية وعدم انتشارها في أغلب الأحياء السكنية واقتصار تواجدها في أحياء معينة، حيث تباينت أعداد العاملين في الخدمات الترويحية والبالغة (742) عاملاً فقط (الدراسة الميدانية، 2021م). حيث احتلت المقاهي والمطاعم المرتبة الأولى إذ بلغت (242) عاملاً، أي ما نسبته (32,6%) من إجمالي عدد العاملين في الخدمات الترويحية، وهي بمعدل (3,1 عامل/مقهى)، وأدنى عدد كان في المسابح إذ يوجد فيها ثلاثة عمال، أي ما نسبته (0,4%) من إجمالي عدد العاملين في الخدمات الترويحية، ويتباين معدل العاملين على مستوى الخدمة الترويحية الواحدة إذ تأتي الفنادق في المرتبة الثانية بنحو (124/ عاملاً) بنسبة (16,7%) وبمعدل يبلغ (1,6 عامل/فندق)، بينما استحوذت قاعات المناسبات على المرتبة الثالثة بحجم (83 / عامل) وبنسبة (11,2%) وبمعدل عام بلغ (3,1 عامل/قاعة مناسبات)، وجاءت الاسواق في المرتبة الرابعة بنحو (75 عامل) وبنسبة (10,1%) وبمعدل (2,6 عامل/سوق)، فيما كانت حدائق الملاهي في المرتبة الخامسة بعدد عمال بلغ (57/ عامل) وبنسبة (7,7%) وبمعدل (19 عامل/ حديقة)، ويبلغ معدل للعاملين في مقاهي الانترنت نحو (1,2 عامل/مقهى انترنت)، وترجع التباينات في أعداد ومعدلات العمال في الخدمات الترويحية إلى اختلاف متطلبات هذه الخدمات من العمال، كما يتبين أن الخدمات الترويحية تتباين في عدد الأحياء الموزعة عليها الخدمة الواحدة في مدينة تعز نتيجة؛ لاختلاف مستوى سرعة الطلب على الخدمة الترفيهية الواحدة، إذ يلاحظ أن أكثر الخدمات الترفيهية توزيعاً على أحياء المدينة تمثلت بالمقاهي التي تتوزع على (17) حي سكني، أي ما نسبته 88% من إجمالي عدد الأحياء في المدينة، بينما تقل بقية الخدمات الترفيهية في الأحياء الموزعة عليها لتصل إلى حي واحد، أي ما نسبته (1%) من إجمالي عدد الأحياء في المدينة كما هو الحال في الخدمات الترويحية كالحديقة العامة والمتاحف .

3- التوزيع الجغرافي للخدمات الترويحية على مستوى الأحياء السكنية بمدينة تعز 2021م.

تركز الدراسة على الخدمات الترويحية الأكثر عدداً أو إقبالاً من قبل السكان، أو التي لها أهمية ثقافية وتاريخية، وأنشطة يقبل عليها معظم الزوار من سكان المدينة أو من خارجها. نظراً

لتعدددها والوظائف التي تقدمها للسكان، وتداخلها مع استعمالات أخرى، ولا تختلف الأنشطة الترويحية فقط بين المجموعات الاجتماعية والثقافية، ولكن أيضا بين المناطق الجغرافية إذا كانت المرافق الترويحية المتواجدة بمدينة تعز تتصف بضعفها العددي وبقلة تنوعها، فإن الوضع لا يقف عند هذا الحد، فالتوزيع الجغرافي لهذه المرافق يشوبه الكثير من التباين وعدم التوازن، وقد تم تقسيم مدينة تعز لثلاثة وأربعين حي سكني تضم نحو 182 حارة وفقاً للتقسيم الإداري للمدينة، وبناءً عليه تم توزيع الخدمات الترويحية، والتي تم مسحها ميدانياً في أحياء مدينة تعز (نتائج الدراسة الميدانية 2021م). على النحو الآتي:

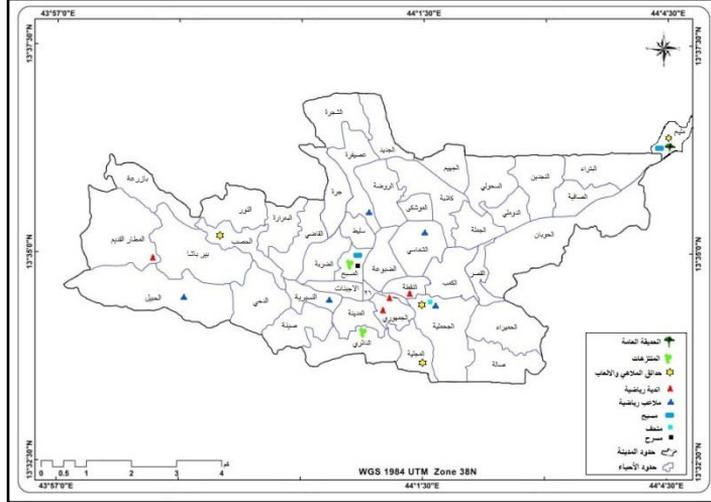
جدول (3) عدد الخدمات الترويحية ونسب تركيزها في أحياء مدينة تعز عام 2021م

م	الحي السكني	حدائق عامة	متنوعات	حدائق مائية	مساح	ملاعب رياضية	نوادي رياضية	المسرح	المسرح	المسرح	مطاعم وصالات	صالات	حدائق	الاسواق	الاسواق	الاسواق	نسبة التركيز
1	المنطقة القديمة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	6	2.4
2	الاجينات	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	14	5.6
3	الظهيرية	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	1.6
4	وادي الناصي	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3.6
5	الغزارة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
6	الحصب	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	17	6.7
7	الدحي	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0.8
8	بير ياشا	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	13	5.2
9	المطار القديم	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1.6
10	الحليل	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	2.0
11	مدينة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6	2.4
12	الداري	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.8
13	النسوية	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	2.4
14	بازعة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
15	مدينة النور	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
16	المهيلة	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.8
17	عليه و23 سينسر	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6	0	13	5.2
18	القطعة الرابعة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	9	3.6
19	الجمهوري	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	6	2.4
20	الضوينة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	23	9.1
21	المسح	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	4	20	7.9
22	الروحة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
23	الموشكي	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
24	الشجرة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
25	حبل الخيرة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
26	عصفيرة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	17	6.7
27	شعب سايط	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
28	الاجمالية	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	3.6
29	الشاسي	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	14	5.6
30	صانة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
31	الحوزاء	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
32	الحووان	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	19	7.5
33	شرقي القصر	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	2.4
34	الحيطة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	7	2.8
35	الساحلي	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
36	الجهيب	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
37	حبل الدوملي	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1.2
38	النجدين	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
39	الضافية	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	8	3.2
40	البراز	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	1.6
41	كلاية	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
42	الكسب	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
43	العدون	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	1.6
00	الإجمالي العام للمدينة	1	2	4	2	5	4	2	4	1	76	27	57	31	40	252	00
	نسبة التركيز العامة	0.4	0.8	1.6	0.8	2.0	1.6	0.8	1.6	0.4	30.2	10.7	22.6	12.3	15.9	100%	
	المساحة (هكتار)	75.12	2.97	4.51	2.8	0.3	0.25	1.31	8.05	17.11	20.5	8.88	136.51	هكتار			

المصدر: إعداد الخدمات : نتائج الدراسة الميدانية 2021م، ومصدر مساحات الخدمات : (حساب الباحث بواسطة برنامج ARC MAP 10.8) ونسبة التركيز من حساب الباحث. من خلال المعادلة التالية: نسبة التركيز = عدد الخدمات الترويحية في الحي ÷ إجمالي الخدمات في المدينة × 100 (السلمى، 2012).

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

شكل (4) التوزيع الجغرافي للخدمات الترويحية في مدينة تعز حسب وظيفتها.



المصدر: الباحث اعتماداً على: الجدول (3) بواسطة برنامج ARC MAP 10.8

يتضح من الجدول (3) والشكل (4) الحقائق الآتية:

أ- الحدائق العامة.

كشفت الدراسة الميدانية 2021م أن مدينة تعز في الوقت الحاضر تخلو من وجود الحدائق العامة في أحيائها السكنية او حتى في مديرياتها الادارية فجميع سكان أحيائها يعانون الحرمان من وجود هذا النوع الترويحي، ومن المفترض أن الترويج يرتبط ارتباطاً كبيراً بالمناطق المفتوحة من الناحية الوظيفية، إذ يتطلب توطن الخدمات الترويحية مساحات واسعة من الأراضي الخضراء، حيث يستمد السكان مزايا الصحة البدنية والعقلية من زيادة المساحات الخضراء، والأهم أنها مكون مهم في النظام البيئي الحضري، وتوفيرها يعدّ بعداً مهماً للعدالة (Li, F, Li, S, & Long, Y, 2020, p2). ويوجد في أقصى الحدود الشرقية لمدينة تعز حديقة مفتوحة واحدة تشمل حديقة التعاون الحكومية فتقع ضمن مديرية التعزية وهي الحديقة العامة الوحيدة التي تُخدم سكان المدينة والمديريات الأخرى بمساحة إجمالية (12, 75 هكتاراً) وبنسبة تركيز (4,0%)، وتبعد عن مركز مدينة تعز نحو (8 كم)، وتعرف بمجمع حدائق التعاون، وتتألف من أربع حدائق، هي: حديقة عامة، ومنطقة الألعاب الخاصة بالأطفال، وحديقة الحيوانات البرية، وحديقة النباتات والزهور البرية، ومسبح عام. وبسبب الحرب لا يستطيع غالبية السكان الذين يقطنون المناطق الغربية والجنوبية والشمالية من المدينة الوصول إليها في الوقت الحاضر شكل (4). وتخلو أغلب أحياء وقطاعات ومديريات المدينة من

الحدايق والمتنزهات العامة.

ب- المتنزهات الترفيهية والملاهي.

تستحوذ المراكز الترفيهية والملاهي في مدينة تعز على مساحة إجمالية بلغت (5,43 هكتار) وبمجموع بلغ (6/ مرافق) و نسبة تركيز (2,4%)، وتمثل في حديقة دريم لاند للألعاب، وهي حديقة تتبع القطاع الخاص وتوجد في أقصى الطرف الشرقي للمدينة ضمن مديرية التعزية، وتتميز بمجاذبيتها للأسر، نظراً لتوافر عدد من وسائل اللعب المخصصة للأطفال وحديقة لجلسوس العوائل ومطعم وكافتيريا. ثم حديقة جاردن سيتي في شرق المدينة بحي الجحلمية الغربية ضمن مديرية صالة، وهي حديقة للتنزه تتكون من الألعاب الخاصة بالأطفال ومطعم ومقهى لتناول المأكولات والمشروبات وشرب الشيشة مع وجود عدد محدود من الأشجار. فيما يوجد متنزه النادي السياحي بحي المسبح شمال المدينة ضمن مديرية القاهرة، ويتكون من عدد من المرافق الترفيهية، مثل: قاعة المسرح والاحتفالات، ومسبح ومطعم واستراحة للمقيل، وتحيط بها حديقة صغيرة، و يدار من قبل القطاع الخاص. وتوجد الحديقة المائية في حي المجلية جنوب المدينة، وهي استثمار خاص، حيث تحتوي على مطعم ومقهى ومسبح فيه عدد من الألعاب المائية للأطفال والمرفق مخصص للأسر والأطفال. وتم حديثاً افتتاح حديقة هاي لاند للملاهي، وهي محصنة للأطفال والأسر وتقع في شمال غرب المدينة بحي الحصب ضمن مديرية المظفر وهي استثمار خاص، ويوجد متنزه قلعة القاهرة التاريخية في حي الدائري ضمن مديرية المظفر، وهو متنزه عام تقام فيه بعض الاحتفالات والمهرجانات الثقافية والغنائية والمناسبات الوطنية على جزء من مساحته كونه تعرض للتدمير بسبب الحرب القائمة وهو يفتقر إلى وجود الخدمات المساعدة، بالإضافة إلى توفر عدد من الأماكن الطبيعية الخضراء والزراعية في أطراف المدينة. ويتضح ممَّا سبق أن أغلب المرافق التي تم عرضها تفتقر إلى الوسائل الترفيهية الكافية لمتطلبات السكان، فضلاً عن ارتفاع اسعار ما تقدمه لزوارها⁽¹⁾.

ج- الملاعب والأندية والصالات والمساح الرياضية:

يتوفر عدد محدود من الأندية والملاعب الرياضية في مدينة تعز، ومن خلال تحليل بيانات جدول(3) وجد بأنها تتوزع في تسعة أحياء سكنية تشكل نسبة 20,9% من إجمالي أحياء المدينة، وتشغل مساحة إجمالية نحو (7,31 هكتار) بنسبة 0,16% من إجمالي مساحة المدينة، بعدد مرافق نحو (9 مرافق) وبنسبة تركيز بلغت نحو (3,6%)، حيث توزعت في ملعب رياضي

(1) فضلاً عن عدد آخر من المتنزهات والاستراحات التي اغلقت بسبب الحرب أما لوقوعها في مواجهة مناطق العمليات العسكرية أو لأنها دمرت جراء القصف الصاروخي عليها خاصة المواقع التي تقع في جبل صبر جنوب المدينة، مثل: متنزه الشيخ زائد، واستراحة نمر رست. و متنزه قلعة القاهرة الواقع جنوب غرب المدينة، والتي توقفت بسبب الحرب نتيجة تعرضها للدمار.

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

(الاستاد الرياضي) للمدينة يسمى ملعب الشهداء يقع في حي الجحلمية السفلى شرق المدينة، بالإضافة إلى بعض من الملاعب الصغيرة، مثل، ملعب نادي الصقر في حي المطار غرب المدينة، وملعب صغير لكرة القدم يُسمى بملعب الشجرة يقع في حي النسيرية، وملعب لكرة الطائرة ضمن نقابة الأطباء في حي الشماسي شمال شرق المدينة، فضلا عن وجود ملعب لكرة القدم وملعب لكرة السلة في جامعة تعز خاصة بطلاب الجامعة ضمن حي الحبييل غرب المدينة، وملعب صغير في جامعة السعيد في حي عصيفرة شمال المدينة، أمّا بالنسبة للأندية الرياضية التي مازالت موجودة في مدينة تعز فهناك أربعة أندية رياضية هي: النادي الأهلي الرياضي يقع في حي النقطة الرابعة شرق المدينة، ونادي الطليعة الرياضي حيث يقع في حي الجمهوري وسط المدينة، ونادي الصقر الرياضي في حي المطار غرب المدينة، ونادي الرشيد في حي العقبة . وهناك مشروع المدينة الرياضية الذي لم يتم الانتهاء من بناءه بسبب الحرب، ويقع في حي المطار القديم بالمدخل الشمالي الغربي للمدينة، بينما تشهد المدينة غيابا للصالات الرياضية المتنوعة.

أما المسابح، فتعاني المدينة تدنياً واضحاً في وجود هذا النمط الترويحي، باستثناء توفر عدد(2/مسابح) فقط بنسبة تركز (8,0%) ضمن خدمات ترويحية أخرى، حيث يشغلان مساحة اجمالية (0,25 هكتار) ويقعان ضمن منتزه النادي السياحي في حي المسبح وسط المدينة، والآخر يقع في حي المليح ضمن حديقة التعاون العامة في اقصى الحدود الشرقية للمدينة.

د- المطاعم والمقاهي.

وتوجد في تعز مقاهي عامة ذات طابع اجتماعي وشعبي مألوف، فيها يلتقي الناس إما لقضاء وقت فراغهم أو للقاء أصدقائهم، وكثيراً ما تتخذ المقهى مركزاً لعقد الصفقات التجارية أو مكاناً للانتظار أما من الناحية الترويحية فتعتبر المقهى مكاناً لقضاء أوقات الفراغ حيث يلهو روادها فيما بينهم بألعاب مسلية تتفاوت في جودتها وفوائدها أو مشاهدة المباريات الكروية، وهي المتنفس الوحيد تقريباً لفئة واسعة من المجتمع نظراً لسهولة ارتيادها كونها متاحة في كل الأحياء السكنية بمقابل معقول وخاصة لمن لا تسمح لهم ظروفهم الاقتصادية بالانتقال أو التوجه إلى مناشط ترويحية أخرى قد تكون مرتفعة التكاليف، وكشفت الدراسة الميدانية أن هذه المرافق تنتشر في جميع الشوارع الرئيسة والثانوية من منطقة الدراسة بمختلف مستوياتها ودرجاتها، حيث بلغ عددها نحو (76/مرفقاً) وبمساحة إجمالية نحو (1,31 هكتار)، ونسبة تركز (2,30%) فيما بلغ نصيب الفرد نحو (0,023م²/المطاعم والمقاهي)، وظهرت مؤخراً عدد من المقاهي والاستراحات المخصصة للعوائل أو للشباب، مثل: مقهى الدور في حي الشماسي شرق المدينة، وعدد من المرافق المنتشرة في بعض

أحياء المدينة رغم إمكاناتها المتدنية.

هـ - الفنادق.

وتواجد هذه المرافق في منطقة الدراسة وتعد أكثر انماط الخدمات الترويجية السياحية عددًا في المدينة، حيث جاءت في المرتبة الثانية على مستوى المدينة، فبلغ عددها نحو (57 فندقاً) من مختلف المستويات، وبمساحة إجمالية نحو (17,11 هكتارًا)، ونسبة تركز (22,2%) وبلغ نصيب الفرد منها نحو (0,30م²/فندق)، حيث تقوم بتقديم خدمة الطعام والشراب للسياح والمواطنين. غير أنه رافق تطورها عشوائية واضحة في انتشارها، حيث تركزت معظمها على جانبي الشوارع الرئيسة بمدينة تعز، مما يعنى ضعف التخطيط الترويجي لها وعدم تواجدها في مناطق الجذب الترويجي في أطراف مدينة تعز، وقد تعرض عدد منها للتدمير جراء القصف الجوي والمدفعي من قبل أطراف الحرب، مثل فندق سوفتيل في حي الساحولي شرق المدينة، وفندق الجند في حي عقبة 26 سبتمبر وسط المدينة.

و- الأسواق والمراكز التجارية.

تتميز منطقة الدراسة بوظيفتها التجارية التي تشكل النشاط الاقتصادي لأغلب سكانها، حيث تتوزع الأسواق التجارية في منطقة الدراسة على هيئة أسواق شعبية مفتوحة، وأسواق حديثة مغلقة واستحوذت على المرتبة الرابعة من إجمالي المرافق الترويجية في المدينة، فبلغ عددها نحو (31 سوقاً) وبمساحة إجمالية (20,5 هكتارًا) وبنسبة تركز (12,3%)، وبلغ نصيب الفرد منها نحو (0,37م²/سوق)، على النحو الآتي:

و/1- **الأسواق الشعبية:** تنتشر في مختلف أحياء المدينة، وتمثل الأسواق القديمة بمدينة تعز أهمها سوق الشينيني والذي يضم أربعة أسواق منها: سوق الملابس، وسوق الخبز، وسوق الصناعات الحرفية التقليدية، وسوق السمسة للمحاصيل الزراعية، فضلاً عن عدد آخر من الأسواق مثل سوق الجملة في حي الاجينات وسوق القبة في حي النسيرية، وسوق الصميل بحوض الأشرف في حي النقطة الرابعة، وسوق الجحلمية شرق المدينة، وسوق عصيفرة شمال المدينة وغيرها من الاسواق الشعبية، وسوق الزنقل في حي الحصب، وسوق البير في حي بير باشا.

و/2- **المراكز التجارية الحديثة:** ومن أشهرها، مجمع أسواق المهيوب التجارية ضمن حي المدينة القديمة، ومجمع سوق السعيد وسوق أبو الذهب، ومجمع سوق عرفات، ومجمع سوق المشهري، ومجمع سوق الخالد، وتتركز أغلبها في شارع 26 سبتمبر وسط المدينة ضمن حي الجمهوري في حارة مدرسة الثورة وحارة العقبة، وسوق الزندان في حي الحويان وسوق جولة القصر في حي شرق القصر، وسوق الجملة العام في حي الجملة شرق المدينة وسوق المستهلك في حي الصافية شرق المدينة، وما تقدمه هذه الأسواق من المنتجات والسلع الغذائية والفواكه والخضروات المحلية والخارجية

التحليل المكاني للخريطة الترويجية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

والملابس والأثاث والمجوهرات والأجهزة الكهربائية؛ و تعد تلك الاسواق من العوامل الأساسية لنشاط التسوق خاصة للمنتجات المحلية التي تزخر بها، إلا أنه برغم توافر هذه الأسواق في منطقة الدراسة إلا أن بعضها تفتقر إلى أسلوب العرض الجاذب لتلك السلع التي تعرضها، وعدم توفر أبسط الخدمات الترفيهية لزوارها، مما يحول دون تعظيم العائد الاقتصادي منها، مما يتطلب ضرورة إعادة تنظيمها وفق الأساليب الحديثة التي تكفل تطويرها والحفاظ عليها كأهم فرص الترويج المتاحة خاصة للإناث بمنطقة الدراسة.

ز- قاعات المناسبات.

وتنتشر في أحياء المدينة التجارية والحديثة، وهي من أكثر المرافق الترويجية انتشاراً فجاءت بالمرتبة الخامسة حيث بلغ عددها نحو (27/قاعة) وبمساحة بلغت (8,05 هكتار)، ونسبة تركز (10,7%)، وبلغ نصيب الفرد منها نحو (0,15 م²/قاعة) وتعد من أعلى الخدمات الترويجية سعراً في المدينة، إذ يصل سعر إيجارها لمدة يوم واحد فقط كمتوسط سعر نحو (400\$)، فيما يرتفع اسعار إيجار البعض منها إلى (700\$) خاصة المستخدمة لمناسبات الأعراس (الدراسة الميدانية 2021).

ح- مقاهي الإنترنت والألعاب الإلكترونية.

وتتوزع مقاهي الإنترنت والألعاب الإلكترونية في نحو 22 حي سكني بنسبة (51,2%) من إجمالي أحياء المدينة، بينما هناك 21/حيًا سكنيًا محرومًا منها، بنسبة 48,8% من إجمالي أحياء المدينة، وتستحوذ على مساحة بلغت (0,88 هكتار)، حيث بلغ عددها نحو (40/مرفقًا) ونسبة تركز (15,9%)، وبلغ نصيب الفرد منها نحو (0,016 م²/مقهى)، ويرتادها الشباب والأطفال بصفة خاصة للألعاب الإلكترونية. وقد بدأ دور مقاهي الإنترنت يقل نسبيًا في السنوات الأخيرة نظرًا لتطور شبكات الاتصال وظهور الجيل الرابع في الإنترنت الذي مكّن الأفراد من الولوج إليه عبر هواتفهم النقالة، ولم يعد بالضرورة الذهاب إلى مقاهي الإنترنت.

ط- المسارح والمتاحف ومرافق ترويجية أخرى.

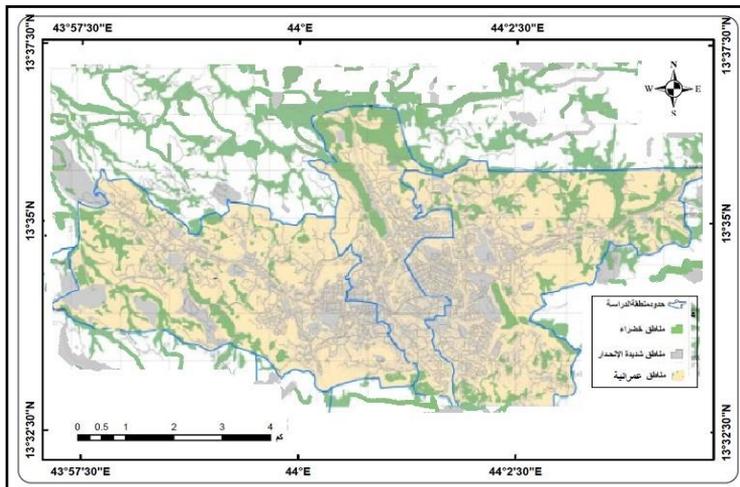
يوجد مسرح فقط يعمل وهو مسرح النادي السياحي في حي المسبح، أما مسرح المركز الثقافي في حي الجحلمية، فقد تضرر بسبب الحرب ولم يتم ترميمه. أما المتاحف فقد كان يوجد نحو (2/متحف)، هما: المتحف الوطني، ومتحف قصر صالة، أما متحف قصر صالة فقد تم تدميره تدميرًا كاملاً ونهب مقتنياته الأثرية، ولم يتم ترميمه؛ كون الحرب مازالت قائمة، وأما المتحف الوطني بتعز والذي تعرض للحريق بسبب الحرب ونهب بعض مقتنياته الأثرية، فقد تم ترميمه غير أنه لم

يفتح أمام الجمهور حتى الوقت الحاضر. أمّا المكتبات العامة فكان يوجد في المدينة مكتبة عامة واحدة تتبع القطاع الخاص، هي: مكتبة مؤسسة السعيد للعلوم والثقافة، والتي تضررت نتيجة الحرب، ومن المتوقع أن يعاد افتتاحها منتصف العام القادم، نتيجة الأوضاع الأمنية المتدنية التي تعيشها المدينة، بالإضافة إلى أنه كان يتواجد في المدينة نحو أربع دور عرض سينمائي تم إغلاقها نتيجة لتزايد أعمال العنف ضد أصحابها من قبل بعض منتسبي التيارات الدينية المتطرفة، وتحول بعضها لصالات أفراح.

ي- المساحات الخضراء داخل وفي أطراف المدينة.

تُعدُّ الموارد البيئية الطبيعية من المساحات الخضراء المنتشرة في الأطراف الشمالية والغربية للمدينة كحديقة مفتوحة يمكن استغلالها في مجال ممارسة أنشطة الترويح، مثل: التجول والتنزه. في إطار التناسق البيئي بين المواقع الترويجية المتوفرة وبين الحياة الفطرية المتنوعة. (الزوكة، 2000، 485) وتنتشر داخل وفي أطراف المدينة وبمساحة إجمالية (344 هكتار) بنسبة 7,9% من إجمالي مساحة المدينة. والتي يحيط ببعضها عدد من التلال والمرتفعات، فضلاً عن توفر العديد من المواقع المزروعة التي تعد متنفس للسكان. ومصدر للنشاط الاقتصادي (غانم، 2013، 100). مما يفرض على صانع القرار في المدينة زيادة الخضرة والمساحات المفتوحة مستقبلاً كمتنفس ومصدر للترويح، نظراً لرغبة أغلب سكان المدينة في زيارتها، إما لموقعها الجغرافي وطبيعتها الخلابة أو لانخفاض الكلفة المادية لزيارتها مقارنة مع الخدمات الترويجية القائمة كالمراكز الترفيهية والملاهي والأندية والمقاهي. والشكل (5) يوضح هذه المواقع.

شكل (5) المواقع الطبيعية الخضراء والزراعية داخل وفي اطراف مدينة تعز .



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على المخطط العام لمدينة تعز 2025 م بواسطة برنامج ArcGIS V.10.8

التحليل المكاني للخريطة الترويجية في مدينة تعز
باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

4- التوزيع الجغرافي للخدمات الترويجية في مدينة تعز على مستوى مديرياتها.

يتفاوت توزيع الخدمات الترويجية في مديريات مدينة تعز من مديرية لآخر، حيث يبلغ أدنى تركيز للخدمات الترويجية بمديرية صالة، ثم يزداد في مديرية المظفر، ويبلغ أقصاه في مديرية القاهرة. والجدول (4) يوضح عدد الخدمات الترويجية ونسب تركيزها في مديريات مدينة تعز عام 2021م:

جدول (4) التوزيع الجغرافي للخدمات الترويجية في مدينة تعز حسب مديرياتها لعام 2021م.

م	الخدمة / مديرية	المظفر	%	القاهرة	%	صالة	%	الاجمالي	%
1	حدائق عامة	0	0.0	0	0.0	1	100.0	1	0.4
2	متنزهات	1	50.0	1	50.0	0	0.0	2	0.8
3	حدائق ملاهي	1	25.0	1	25.0	2	50.0	4	1.6
4	مساح	0	0.0	1	50.0	1	50.0	2	0.8
5	ملاعب رياضية	2	40.0	1	20.0	2	40.0	5	1.2
6	اندية رياضية	1	25.0	3	75.0	0	0.0	4	1.6
7	مقاهي ومطاعم	30	39.5	26	34.2	20	26.3	76	30.2
8	قاعات الافراح	10	37.0	5	18.5	12	44.5	27	10.7
9	فنادق	17	28.3	21	40.0	19	31.7	57	22.6
10	الاسواق	7	22.6	16	51.6	8	25.8	31	12.3
11	مقاهي الانترنت	19	47.5	14	35.0	7	17.5	40	15.9
12	المساح	0	0.0	1	50.0	1	50.0	2	0.8
13	المتاحف	0	0.0	0	0.0	1	100	1	0.4
	الاجمالي العام	88	34.9	90	35.7	74	29.4	252	100%

المصدر : الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة الميدانية 2021م .

يظهر الجدول (4) الحقائق الآتية:

- تفاوت توزيع الخدمات الترويجية في مديريات مدينة تعز من مديرية إلى أخرى فمن حيث الموقع تتركز 35,7% من الخدمات الترويجية بمديرية القاهرة، فيما تتوطن نحو 34,9% من الخدمات في مديرية المظفر، بينما كان أدنى تركيز للخدمات الترويجية في مديرية صالة بنسبة 29,4%، ويرجع سبب تركيز النسبة الأكبر من الخدمات الترويجية في مديرية القاهرة كونها تشكل قلب المدينة وبها مناطق عمرانية حديثة وتحترق أغلب شوارع المدينة الرئيسية، مما شجع على إقامة العديد من الخدمات الترويجية فيها من الفنادق والمطاعم والمقاهي والمراكز التجارية، أما مديرية المظفر فتشكل المنطقة المركزية للمدينة ومنها كانت النواة القديمة للمدينة، مما جعلها موطن لتركيز كثير من الخدمات الترويجية والتي أسهمت في تفاقم مشكلة الازدحام في المنطقة.

- إن أكبر تركيز لخدمة الحدائق العامة كان في مديرية صالة بنسبة 100,0%، نظراً لوجود حديقة مجمع التعاون في الحوبان والتي تعد الحديقة الوحيدة العامة على مستوى محافظة تعز، فيما كانت

أكبر نسبة لتركز خدمة المتنزهات في مديرية القاهرة بنسبة 50,0%. فيما استحوذت مديرية صالة على المرتبة الأولى في تركيز خدمة الملاهي بنسبة 50,0%، كونهما الأقدم في تواجد هذه الخدمة على مستوى المدينة، بينما احتلت مديرية المظفر ومديرية القاهرة المرتبة الثانية في خدمة الملاهي بنسبة 50,0% لكلٍ منهما، نظرًا لحداثة انتشار هذه الخدمة في أحيائها الرئيسية.

- ويتضح أن مديرية القاهرة استحوذت على المراتب الأولى في تركيز خدمات الفنادق بنسبة 40,0%، والأندية الرياضية بنسبة 75,0%، والأسواق والمراكز التجارية بنسبة 51,6%، وذلك لأنها تشكل القلب التجاري للمدينة وطبيعة هذه الخدمات تنتشر في الأحياء ذات النشاط التجاري الكبير، فيما جاءت مديرية صالة في المراتب الأولى لتركيز خدمات الحدائق العامة بنسبة 100,0% والملاهي بنسبة 50,0%، وقاعات الأفراح بنسبة 44,5%، والمتاحف بنسبة 100%؛ نظرًا لأهمية المديرية جغرافيًا وإداريًا واقتصاديًا وسكانيًا في مدينة تعز. بينما استحوذت مديرية المظفر على المرتبة الأولى في تركيز خدمة مقاهي الإنترنت والألعاب الإلكترونية بنسبة 47.5%، وخدمة المقاهي والمطاعم بنسبة 39,5%، كون الأحياء السكنية في المديرية تمثل ثقل سكاني وخدمي كبير على مستوى المدينة، وتشهد توسعًا عمرانيًا عشوائيًا على المواقع الخضراء والزراعية نظرًا لتزايد الطلب على تلك الأراضي للاستخدام السكني والتجاري.

5- السكان والخدمات الترويجية في مدينة تعز.

ويتأثر الطلب الترويجي وتباين أنشطته التي يمارسها الأفراد في المدينة بعدة متغيرات سكانية أساسية، أبرزها ما يأتي:

أ- حجم وتوزيع السكان وكثافتهم :

شهدت مدينة تعز ارتفاعًا كبيرًا في حجم السكان يعزى ذلك إلى التطور الاقتصادي والاجتماعي وازدياد ظاهرة الهجرة من الريف إلى المدينة، حيث بلغ عددهم وفقاً لتعداد عام 1975م نحو (79.720) نسمة، وقدر في عام 1978م بنحو (100.000) نسمة (النشرة الاحصائية لتعز، 2002). وازداد هذا العدد ليصبح وفقاً للتعداد العام للمساكن والسكان عام 1986م نحو (178.043) نسمة، (النتائج النهائية للتعداد، 1986م). وبنمو المدينة نمواً سريعاً على امتداد الطرق الرئيسية التي تبدأ من مركزها باتجاه الشرق والغرب والشمال وقليلًا نحو الجنوب فقد بينت نتائج التعداد السكاني عام 1994م أن عدد سكان المدينة قد بلغ (317.000) نسمة، (نتائج تعداد، 1994م).

وتشير نتائج التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت للعام 2004م أن عدد سكانها بلغ 540.000 نسمة (نتائج تعداد، 2006م)، وارتفع ذلك العدد إلى (650888/ نسمة) عام

التحليل المكاني للخريطة الترويجية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

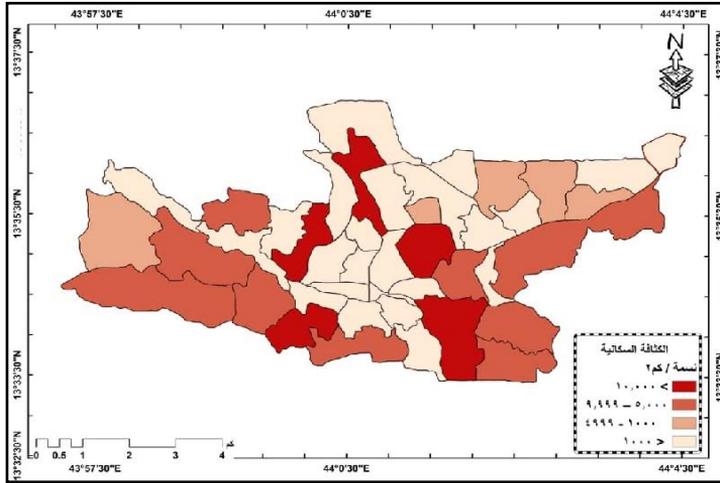
2014م. وقد اثرت الحرب اليمنية والتي شكلت مدينة تعز اهم مناطق حدوثها فنتج عنها تدمير أكثر من 2456/ مسكناً، وتضرر ونحو 14 ألف مسكناً بأضرار تتراوح بين الشديدة والمتوسطة وكذلك نزوح أكثر من 178,041 نسمة من سكان المدينة إلى المدن اليمنية الأخرى البعيدة عن مسرح القتال (تقرير منظمة النزوح الدولية ، 2019م). ووفقاً لمسح الاحتياجات الإنسانية 2020م الصادر عن منظمة الغذاء العالمي فقد قدر مجموع سكان مدينة تعز عام 2020م نحو (488,847 نسمة) فيما وصل حجم السكان عام 2021م إلى نحو 544,599 نسمة (تقديرات مكتب وزارة التخطيط والتعاون الدولي بتعز، 2021م)، بناءً على بيانات مكتب الإحصاء في محافظة تعز لعام 2020م.

الجدول (5) الكثافة السكانية وتوزيع الخدمات الترويجية في أحياء مدينة تعز عام 2021م

م	الحي السكني	عدد السكان	%	المساحة كم ²	%	الكثافة السكانية	عدد الخدمات	%
1	المدينة القديمة	29468	5.3	0.69	1.6	42.7	6	2.4
2	الاجييات	17595	3.2	0.37	0.8	47.6	14	5.6
3	الضرية	18354	3.3	0.55	1.3	33.4	4	1.6
4	والدي القاضي	18526	3.3	1.13	2.6	16,395	9	3.6
5	البراعة	5044	0.9	0.82	1.9	6,2	0	0.0
6	الحصص	10215	1.8	0.86	2.0	11.8	17	6.7
7	الدهي	10093	1.8	1.34	3.1	7,532	2	0.8
8	بيبر باشا	15126	2.7	2.15	4.9	7,035	13	5.2
9	المطار القديم	10547	1.9	2.68	6.2	3,935	4	1.6
10	الحبيل	1908	0.3	3.01	6.9	633.9	5	2.0
11	صينة	18120	3.3	1.06	2.4	17,094	6	2.4
12	الدائري	12226	2.2	1.23	2.8	9,940	2	0.8
13	النسورية	17798	3.2	0.51	1.2	34.9	6	2.4
14	بلازعة	5333	1.0	0.77	1.8	6.9	0	0.0
15	مدينة النور	8071	1.5	1.10	2.5	7,337	0	0.0
16	المجنية	8513	1.5	0.80	1.8	10.6	2	0.8
17	عقبة 26 سبتمبر	6170	1.1	0.16	0.4	38.6	13	5.2
18	النقطة الرابعة	12097	2.2	0.38	0.9	31.8	9	3.6
19	الجمهوري	17738	3.2	0.48	1.1	37.0	6	2.4
20	الضبوعة	28158	5.1	0.74	1.7	38.1	23	9.1
21	المسيح	26112	4.7	0.49	1.1	53.3	20	7.9
22	الروضة	19095	3.4	0.78	1.8	24.5	0	0.0
23	الموشكي	6643	1.2	1.70	3.9	3,908	0	0.0
24	الشجرة	2298	0.4	0.73	1.7	3.2	0	0.0
25	جبل الجرة	7500	1.4	0.88	2.0	8.5	0	0.0
26	عصيفرة	18072	3.3	1.07	2.5	16,890	17	6.7
27	شعب سليط	16043	2.9	0.42	1.0	38.2	0	0.0
28	الجميلية	30153	5.4	1.69	3.9	17,842	9	3.6
29	الشماسي	42693	7.7	1.11	2.5	38,462	14	5.6
30	صانة	6934	1.3	1.20	2.8	5,778	0	0.0
31	الحميراء	8510	1.5	1.39	3.2	6,122	0	0.0
32	الحويان	16965	3.1	2.92	6.7	5,810	19	7.5
33	شرفي القصر	6180	1.1	0.18	0.4	34.3	6	2.4
34	الجملة	10886	2.0	0.70	1.6	15.6	7	2.8
35	الساحوي	3789	0.7	1.13	2.6	3,353	0	0.0
36	الجهيم	2240	0.4	0.65	1.5	3.5	0	0.0
37	جبل التومني	2772	0.5	0.58	1.3	4.8	3	1.2
38	النجدين	2855	0.5	1.15	2.6	2,483	0	0.0
39	الصلافية	2015	0.4	1.24	2.8	1,625	8	3.2
40	البتراء	8625	1.6	0.64	1.5	13.5	4	1.6
41	كلابية	13060	2.5	0.52	1.2	25.1	0	0.0
42	الكمب	28173	5.1	0.04	0.1	704.3	0	0.0
43	التعاون	1886	0.3	1.50	3.4	1,257	4	1.6
00	الاجمالي	554,599	00	4,354	00	127,38	252	00

المصدر: عدد السكان (تقديرات مكتب وزارة التخطيط والتعاون الدولي بتعز، 2021م بناءً على معدل النمو وفقاً لبيانات مكتب الجهاز المركزي للإحصاء بمحافظة تعز 2020م)، والمساحة من حساب الباحث باستخدام برنامج ARC Map10.8، والخدمات من الدراسة الميدانية 2021م والنسب من عمل الباحث.

شكل (6) توزيع كثافة السكان في أحياء مدينة تعز عام 2021م



المصدر: الجدول (5)

من تحليل بيانات الجدول (5) والشكل (6)، يتضح الحقائق الآتية:

- بلغ عدد سكان مدينة تعز نحو 554,599 نسمة، ينتشرون على مساحة تصل إلى نحو 43.54 كم². وتبلغ الكثافة الإجمالية للسكان فيها نحو 127,38 نسمة/كم². وتفاوتت الكثافة السكانية من حي إلى آخر.

- حظي حي الشماسي بأعلى كثافة سكانية بين أحياء المدينة، يليه أحياء: (الجميلية، صينة، عصيفرة، وادي القاضي). بينما شهد حي التعاون والشجرة أدنى الكثافات السكانية، يليه أحياء: (الجهيم، وجبل الدوملي، والبراعة، و بازرعة، وجبل جرة). وقد تم تجميع المناطق حسب كثافتها السكانية في خمس مجموعات هي على النحو الآتي:

- المجموعة الأولى: تقل فيها الكثافة السكانية عن 1000 نسمة/كم²: وهي أدنى الكثافات السكانية في تعز وتشمل نحو (25 / حي) بنسبة 58,1% من إجمالي الأحياء في المدينة وتستحوذ على نسبة 56,9% من إجمالي سكان المدينة، وقد نالت نصيباً وافراً من الخدمات الترويحية حيث بلغت نسبة الخدمات الترويحية في هذه المناطق نحو 60,1% من إجمالي الخدمات الترويحية، وتمثل نحو 40,0% من إجمالي مساحة المدينة، و يتضح هنا ارتباط الخدمات الترويحية باتساع المساحة في أغلب أحياء هذا النطاق، فيما ترتفع نسبة الخدمات في حي الضبوعة في مقابل نسبة السكان بها 5,2% من إجمالي سكان المدينة، بالرغم من صغر مساحتها 0,74 كم²، إلا أنها تعد منطقة تزدهر بالأعمال التجارية والاقتصادية ولكونها تقع بالقرب من المنطقة المركزية بالمدينة، بالإضافة إلى أن حي المجلية ينخفض به نسبة الخدمات إلى 0,8% من إجمالي الخدمات

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

الترويحية، وبلغت نسبة السكان 1,5% من إجمالي سكان المدينة، بجانب صغر مساحته، وذلك يرجع لكون هذا الحي يقع على أطراف المدينة ويعد من الأحياء الراقية في المدينة حيث يحتوي على نمط الفلل السكنية التي تتوفر فيها العديد من وسائل الترويح للأسر القاطنة فيها، وبالتالي فهي بعيدة نوعاً ما عن المنطقة المركزية التي تمثل الحركة التجارية للمدينة، فيما تعد الأحياء الأخرى من الأحياء ذات المساحة المتوسطة والكبيرة وما يتبعه من امتداد عمراني، وبالتالي تزيد فرص وجود مساحات فضاء لإنشاء مزيد من الخدمات الترويحية وهذا ما يؤكد أن الخدمات الترويحية في المدينة تتسم بعدم العدالة في التوزيع وعدم الكفاية، فالأحياء السكنية كثيفة السكان تقلل بها الخدمات الترويحية والعكس صحيح.

- المجموعة الثانية: تراوحت الكثافة السكانية فيها بين 1000 - 4999 نسمة/كم²: تشمل نحو 11,6% من إجمالي احياء المدينة، وتمثل نسبة 4,7% من إجمالي سكان المدينة، ونسبة 18,1% من إجمالي مساحة المدينة، فيما تستحوذ على نسبة 4,8% من إجمالي الخدمات الترويحية، بينما توجد فيها أحياء تخلو من أي خدمات ترويحية، وهي احياء تقع في أطراف المدينة من الأحياء الحديثة التي تفتقر لكثير من الخدمات .

- المجموعة الثالثة: تتراوح كثافتها بين 5.000 - 9.999 نسمة/كم²: تمثل نحو 18,6% من إجمالي الأحياء السكنية في المدينة، ونسبة 19,2% من إجمالي سكان المدينة، ونحو 25,1% من إجمالي مساحة المدينة، ويستحوذ على نسبة 14,3% من إجمالي الخدمات الترويحية في المدينة، يرجع ذلك إلى أن بعض أحياء هذا النمط خليط من الأحياء القديمة والحديثة والتي استقبلت حركات نزوح السكان من المركز بدرجات متفاوتة. ويلاحظ هنا بأن بعض هذه الأحياء والتي تقع على طريق صنعاء - تعز - الحديدة بالرغم من حداثة تخطيطها ووجود السكان بها بأعداد متوسطة وكبر مساحتها إلا أن هذه الأحياء مازالت تعاني من نقص الخدمات ومنها الخدمات الترويحية، مثل: حي الحوبان شرق المدينة، وحي الدحي غرب المدينة، وبعض الأحياء في هذا النمط التي لا تتوفر فيها أي خدمة ترويحية، وهي: أحياء صالة، الحميرا، والكمب، مدينة النور، وهذه الأحياء مجتمعة تشكل نسبة 9,4% من إجمالي سكان المدينة، مما يعني أن إجمالي الأحياء في هذا النمط والتي تتوفر فيها خدمات لا تشكل سوى نسبة 9,8% من إجمالي سكان المدينة، وبالتالي يكثر في بعض هذه الأحياء إنشاء الشقق والعمارات السكنية مع انتشار خدمة الفنادق والمطاعم وقاعات المناسبات وغياب لبقية الخدمات الترويحية نتيجة قلة المساحات الفضاء المناسبة لإنشاء الخدمات الترويحية.

- المجموعة الرابعة : تزيد فيها الكثافة السكانية عن 10.000 نسمة/ كم²: وهي أحياء: الشماسي، الجحلمية، عصيفرة، صينة، وادي القاضي، وبلغت نسبة الخدمات الترويحية في هذه المناطق 21,1% من إجمالي الخدمات الترويحية، وهي نسبة قليلة إذا قورنت بمجموع السكان في أحياء هذا النمط فنسبة السكان في هذه النمط نحو 23,0% من إجمالي سكان المدينة وتستحوذ على نحو 13,9% من إجمالي مساحة المدينة، فنظراً لتزايد أعداد السكان وما تبعه من امتداد عمراني كبير لا تكاد تخلو منطقة من المباني المتلاصقة بجوار بعضها، وبالتالي تقل فرص وجود مساحات فضاء مناسبة لإنشاء المزيد من الخدمات الترويحية لخدمة الأعداد الكبيرة من سكان تلك الأحياء حيث لوحظ تركيز خدمات المقاهي، المطاعم، قاعات الافراح، وسط الكتل السكنية المزدهمة بالمنطقة، وسبب ذلك أن بعض مناطق هذا النطاق من المناطق المزدهمة بالسكان والانشطة التجارية مثل (مناطق الشماسي، الجحلمية، صينة) وبعض مناطقها من الأحياء الحديثة ذات المساحة المتوسطة والمخططة فكانت محط جذب للسكان مثل: (عصيفرة، وادي القاضي). وان سبب تدني كفاءة الخدمات الترويحية وانخفاض معدلاتها للسكان في هذا النمط، لأن ازدياد أعداد السكان في تلك الأحياء أدى إلى زيادة التوسع في استخدامات الأرض السكنية؛ مما قلل من المساحات المتاحة للاستخدامات الترويحية.

ولاشك أن هذا الاختلاف في الكثافة السكانية ناتج عن قدم الأحياء من الناحية التاريخية، وأنواع المساكن واستخدامات الأراضي فيه، والمساحات أو عدد الحارات التابعة لكل حي ومساحته. كما أنه ناجم عن تباين الخدمات.

ب- معدل السكان للخدمات الترويحية:

يختلف معدل السكان للخدمات الترويحية في مدينة تعز من خدمة ترويحية إلى أخرى ، وبصفة عامة وجد بأن معدل السكان للخدمات الترويحية يصل إلى أدنى معدل له في المقاهي ثم يزداد في الملاعب والاندية الرياضية ويزداد أكثر في المتنزهات والملاهي والمساح ويبلغ أقصاه في الحدائق العامة، جدول (6) .

ويتضح من الجدول (6) الحقائق الآتية:

- بلغ معدل ما تقدمه الحدائق والمتنزهات العامة وحدائق الملاهي من السكان في مدينة تعز لكل منهما على التوالي 554599 نسمة/ حديقة عامة، حيث يوجد بالمدينة حديقة عامة واحدة تضم عدد من الحدائق المتخصصة وهي تستقطب أغلب سكان المدينة كونها الحديقة العامة الوحيدة، فيما يغطي ويخدم جميع سكان حي التعاون البالغ عددهم 1886 نسمة والذين يمثلون 0,1% فقط من إجمالي سكان المدينة، ويتضح من ذلك أن الحديقة العامة تلي احتياجات سكان الحي

المجلية البالغ سكانه 6,558 نسمة ويمثل 1,5% من إجمالي سكان المدينة بالإضافة إلى المساح الرياضية التي لا يوجد منها إلا عدد 2 مساح تقع ضمن الحدائق والمنتزهات السابق ذكرها وهي أيضاً تستقطب أغلب سكان المدينة بنحو 277,300 نسمة من إجمالي سكان المدينة، وتخدم بشكل كامل حي المسبح وحي المليح، بينما تخلو معظم أحياء المدينة من تواجد هذه الخدمة.

- وتشكل هذه الخدمات المتمثلة بالحدائق العامة والمنتزهات والملاهي والمساح أهم أنواع الخدمات الترويحية التي يطلبها السكان في أحيائهم التي تفتقر لها، حيث أن هذه الخدمات لا تغطي غير نسبة 39% من إجمالي الأحياء في المدينة أي أن هناك نسبة 60,9% من إجمالي أحياء المدينة محرومة من تغطية هذه الخدمات الترويحية المهمة بنحو 14 حي سكني تتألف من 155 حارة سكنية، الأمر الذي يستوجب على المخطط أن يوفر هذه الخدمات لأهيتها لسكان أحياء تعز خاصة أنها تمثل أهم الخدمات الترويحية المقدمة لسكان المدن في جميع مدن العالم بينما أغلب سكان أحياء مدينة تعز محرومين منها.

- يتضح عدم العدالة في توزيع الحدائق العامة والمنتزهات والملاهي والمساح حيث تتركز الحدائق العامة في حي واحد بالمدينة، و المنتزهات والملاهي يتركزان في ثلاثة أحياء بالمدينة، بينما المساح تتركز في 2 أحياء بالمدينة، أي أن الأحياء السكنية التالية تستحوذ على هذه الخدمات فقط، وهي أحياء: (المسبح، التعاون، الجحلمية، الدائري، الحصب، المحلية)، وأن هذه الخدمات الترويحية تزيد عن احتياجات سكان تلك الأحياء، ولكنها على مستوى المدينة لا تغطي الاحتياجات الترويحية للسكان فنحو 37 حياً سكنياً بالمدينة يحتاج سكانها إلى الحدائق العامة والمنتزهات والملاهي والمساح المحرومين منها.

- بلغ معدل ما يخدمه النادي الرياضي من السكان في مدينة تعز 138,650 نسمة/نادٍ رياضي، حيث عددها أربعة أندية رياضية تخدم ما يعادل 16,4% من إجمالي السكان بالمدينة في أحياء: الجمهوري، والحوض، المطار القديم، والحبييل، وتتراوح معدلات السكان الذين تخدمهم الأندية الرياضية في هذه الأحياء بين 1600 - 37000 رياضيًا وهي معدلات تقل عن المعدل العام، مما يدل على وجود توازن في توزيع الأندية وأحجام السكان في تلك الأحياء. أما على مستوى المدينة فإن الأندية الرياضية لا تغطي الاحتياجات الترويحية للسكان حيث يحتاج نسبة 83,6% من إجمالي السكان بالمدينة للمزيد من الأندية الرياضية.

- بلغ معدل ما يخدمه الملعب الرياضي من السكان في مدينة تعز 110,920 نسمة/ملعب رياضي، حيث يوجد ملعب رياضي عام يخدم المدينة يقع في حي الجحلمية، حيث يغطي سكان الحي البالغ 26,172 نسمة بنسبة 6,1% من إجمالي سكان المدينة، ويستقطب أغلب سكان

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

أحياء تعز، بينما يتواجد نحو أربعة ملاعب صغيرة متنوعة بين كرة قدم وسللة تتواجد في أحياء (النسيرية، الحبيبل، الشماسي)، وتتراوح معدل ما تخدمه من السكان في تلك الأحياء ما بين (3000 – 55000) نسمة، مما يدل على عدم العدالة في توزيعها خاصة أن أغلب هذه الملاعب هي ملاعب خاصة باستثناء ملعب الشهداء العام الحكومي الذي يغطي المدينة، بينما سكان أحياء 38 حياً سكنياً يحتاجون إلى توفير هذه الخدمة المحرومين منها.

- بلغ معدل ما يخدمه المقهى والمطعم من السكان في مدينة تعز 7297 نسمة/مقهى ومطعم، حيث إنها أكثر الخدمات الترويحية انتشاراً في مدينة تعز بحجم بلغ 76 مرفقاً تخدم ما يعادل 30,1% من إجمالي السكان بالمدينة في أغلب أحياء المدينة، وتتراوح معدلات السكان الذين تخدمهم المقاهي والمطاعم في هذه الأحياء ما بين (800 – 19000) نسمة، وهي معدلات تزيد عن المعدل العام، مما يدل على عدم وجود توازن في توزيع المقاهي والمطاعم وأحجام السكان في تلك الأحياء. وعلى مستوى المدينة فإن هذه الخدمة يحتاج إلى إعادة توزيع خاصة أن 27,9% من إجمالي سكان المدينة لا تغطي هذه الخدمة احتياجاتهم الترويحية.

- تتباين بقية الخدمات من متاحف ومسارح واسواق وقاعات المناسبات ومقاهي الإنترنت في معدلات ما تخدمه من السكان بين (30153 – 26112) نسمة وتتركز في حي الجحلمية وحي المسبح فقط، فيما تبقى أغلب أحياء مدينة تعز محرومة من هذه الخدمات، أي أن هناك نقص حاد في هذه الخدمة على مستوى أحياء المدينة.

- تتباين بقية الخدمات الترويحية من فنادق واسواق وقاعات المناسبات ومقاهي الإنترنت في معدلات ما تخدمه من السكان بين (5000 – 15000) نسمة، وتنتشر في الشوارع الرئيسية وتستقطب سكان المدينة. وهناك وفرة و تشبع من بعض هذه الخدمات.

- يتضح ممّا تقدم بأن الخدمات الترويحية المكونة من الحدائق والمتنزهات والملاهي والمساح والملاعب والأندية الرياضية والمتاحف والمسارح تشهد ارتفاعاً في معدلات ما تخدمه من السكان، نظراً لأن أغلب أحياء المدينة تعاني الحرمان من توفرها، بالإضافة إلى ارتفاع معدلات النمو السكاني، وبالتالي زيادة نسب السكان مقابل تديني في عدد هذه الخدمات، مما يدل على عدم كفايتها لخدمة السكان في أحياء المدينة، وعدم وجود توازن في توزيعها، بينما تقل معدلات ما تخدمه من السكان لبقية الخدمات الترويحية المتمثلة في (الفنادق والمقاهي والمطاعم وقاعات المناسبات ومقاهي الإنترنت)، مما يدل على كفايتها وتوازن توزيعها، وبعضها يشكل فائض عن حاجات السكان مثل خدمة قاعات المناسبات والفنادق. مما يعني أن المدينة بحاجة ماسة إلى تدخل

تخطيطي عاجل لتوفير الخدمات الترويجية الرئيسة والمتمثلة بالحدائق والمتنزهات والملاهي والملاعب والصالات والمساح الرياضية، والتي تمثل أهم الخدمات الترويجية التي يطلب السكان توفرها نظراً لانعدام أغلبها في أحياء المدينة، مقابل ترشيد الخدمات الأخرى.

ثانياً: التحليل المكاني لنمط التوزيع الجغرافي للخدمات الترويجية في مدينة تعز:

يبرز التحليل الكمي توزيع الخدمات الترويجية بصورة احصائية لرسم الصورة كاملة عنها اعتماداً على تطبيقات تقنيات نظم المعلومات الجغرافية. والتوزيع كما يفهمه الجغرافي هو التكرار الذي نواجهه به بعض الظواهرات في المكان، بل إنه يعني الترتيب أو التنظيم الناتج عن توزع الظواهرات وفق نمط خاص (خير، 2000، 264). ويأتي في مقدمتها عمليات النمذجة الرياضية المكانية المعقدة، وذلك من خلال استخدام ملحق التحليل المكاني Spatial Analyst في برنامج Arc Info (ArcGIS10.8). وقد تم تطبيق بعض الأساليب الكمية للكشف عن أنماط توزيع الخدمات الترويجية في المدينة، وذلك كما يأتي:

1- تحليلات أنماط التوزيع المكاني Analyzing Patterns:

وتساعد تلك التحليلات في الحكم على مدى التوازن في توزيع الخدمة، ومعرفة إذا كان يشكل نمطاً محدداً، ومن ثم فإن هناك عوامل وراء تشكيله تسعى الدراسة لتحديدها، أما إنه مجرد توزيع عشوائي راجع إلى قوى الصدفة التي من الصعب تفسيرها (العزاوي، 2018، 126) ومن هذه التحليلات ما يأتي:

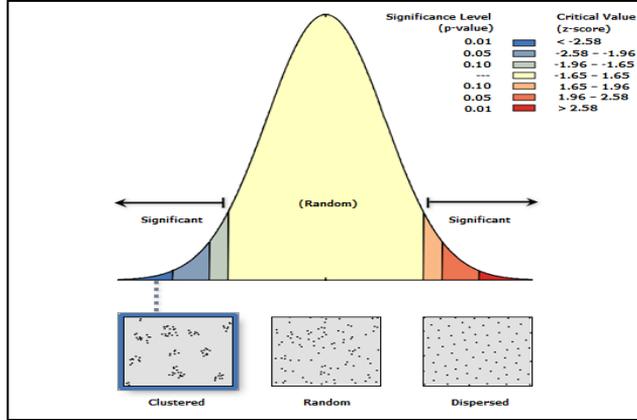
أ- تحليل صلة الجوار Nearest Neighbor Analysis:

فمن خلال شكل (15) يلاحظ بأن برنامج GIS' قد أظهر نتيجة تطبيق تحليل معامل صلة الجوار⁽¹⁾ على الخدمات الترويجية في مدينة تعز، أنها تتخذ نمط عشوائي (متجمع) (Clustered Distribution)، يتجه إلى التوزيع العشوائي (Random Distribution)، كما يبين الشكل (7) القيمة الناتجة عن تطبيق معامل صلة الجوار على المواقع الترويجية في مدينة تعز أن قيمته تساوي (0.459257) وهو أبعد إلى الواحد وأقرب إلى الصفر مما يعني أن المواقع

(1) يهدف تحليل صلة الجوار إلى تحليل المسافة الحقيقية الفاصلة بين المراكز الموزعة على الخريطة على هيئة نقاط ونسبة معدلها إلى معدل المسافة المتوقعة الفاصلة بين النقاط في نمط التوزيع العشوائي، وذلك بقصد التوصل إلى معيار كمي يستدل به على نمط التوزيع المكاني للمراكز أو النقاط التي هي محل الدراسة يبدأ بنقطة التطرف الأول في سلم المعيار (صفر) وفيها تتجمع جميع نقاط التوزيع في مكان واحد مارة بجميع النقاط، حتى نقطة التطرف الأخيرة (15, 2) وهي دلالة على انتظام التوزيع، بينما القيمة الوسطى (1) تعني عشوائية التوزيع (الفاروق والجابري، 2009، 151). وتعتمد هذه الطريقة على قياس المسافة بين كل نقطة وأقرب نقطة مجاورة لها، ولذلك فقد عرفت بطريقة (الجار الأقرب) وذلك بهدف الوصول إلى دليل يحدد نمط التوزيع (خير، 2000، 288).

التحليل المكاني للخريطة الترويجية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

الترويجية تأخذ نمط التوزيع المتجمع ، فيكون متجمعاً في الحقائق والمتنزهات والملاعب والمساح، ومجتمعاً عشوائياً في الفنادق والمطاعم والمقاهي وصلات الافراح ومقاهي الانترنت.
الشكل (7) نمط التوزيع الجغرافي للمواقع الترويجية في مدينة تعز.



المصدر : الباحث باستخدام نظم المعلومات الجغرافية Arc Map10.8.

ب- تحليل الارتباط المكاني معامل (Moran's I) Spatial Auto Correlation:

يُعرف باسم معامل موران (Moran's I) Spatial Auto Correlation، حيث يحدد نمط انتشار الخدمات الترويجية مكانياً من خلال دراسة التماثل في توزيعها مكانياً، ومدى الارتباط بينها، وبين قيمة أخرى تدخل معيار في حساب معامل الارتباط مثل عدد السكان وستتخذ الدراسة مؤشراً لتبيان العلاقة بين توزيع خدمات الترويج واعداد السكان في مناطق مدينة تعز. (ويتم إيجاده من خلال صندوق الأدوات Arc Toolbox أدوات الإحصاء المكاني Spatial Stats Tools أدوات تحليل الانمط Analyzing Patterns)، ثم (Spatial Auto Correlation (Moran's I)، وتتراوح قيمة معامل موران بين (-1) و (+1). وكلما اقتربت القيمة من (-1) دل ذلك على ارتباط مشتمت او المتباعد، وكلما اقترب من (+1) دل على الارتباط المنتظم والمتناسق في حين لو كانت القيمة قريبة من الصفر فتشير الى النمط العشوائي في التوزيع المكاني (داوود، 2012، 53). حيث بلغت قيمته (0,03)، ويعني ذلك توفر ارتباط مكاني عشوائي غير منتظم بينهما.

ج- تحليلات قياس التوزيع الجغرافي المكاني:

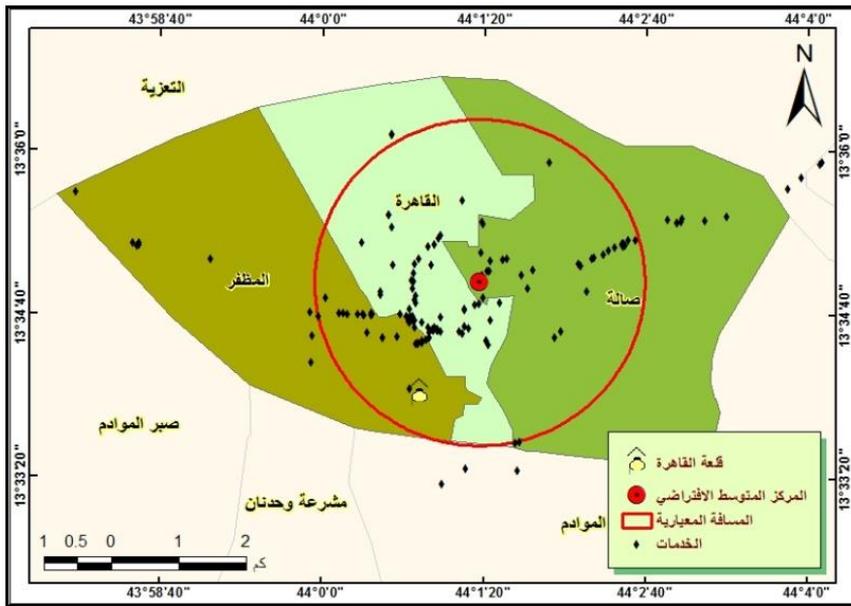
يسعى الجغرافي بدوره إلى دراسة العلاقات المختلفة بين اوجه استخدام المكان للكشف عن القوانين المتحكممة آلياً في العلاقات والتي تسهم في تطوير المكان للوصول إلى أمثل توزيع لعناصره

(خير، 2000، 245). فعني الجغرافيون بدراسة التوزيعات المكانية ومدى ملائمتها للظواهر الجغرافية، وذلك بتحديد مواقع متوسطة لها تمثل مركز الجذب لتلك التوزيعات (الكبيسي، 2009، 123). وهناك العديد من التحليلات التي تتيح التعرف على طبيعة التوزيع المكاني لخدمات الترويج ومدى تجمعها أو تمركزها حول نقطة معينة واتجاه توزيعها (Warn, Sue, 2001). وتشمل هذه التحليلات: تحديد نقطة التمرکز الواقعية Central Feature والتي تمثل نقطة الارتكاز الفعلية للنقاط التي تمثل الخدمات الترويجية في مدينة تعز، كما أظهر التحليل نقطة التمرکز المثالية Mean Center بالنسبة لهذا التوزيع وهذه النقطة تمثل مركز دائرة تضم داخلها معظم الخدمات الترويجية بالمدينة وتستثني البعيد والشاذ من حيث الموقع.

- التحليل المكاني للمركز الجغرافي المتوسط والمسافة المعيارية:

وتُعَدُّ هذه الوظيفة إحدى وظائف النزعة المركزية الهادفة للكشف عن الأنماط النقطية، بغرض إيجاد المركز المتوسط الذي يمثل مركز الثقل للتوزيع المكاني للنقاط. ويقاس اختبار المسافة المعيارية شكل انتشار المواقع حول مركزها المتوسط. أما المسافة المعيارية؛ فهي وصف مختزل لشكل انتشار النقاط حول مركزها المتوسط (الصالح والسرياني، 2000، 166). ومن خلال استخدام ملحق التحليل المكاني في برمجية نظم المعلومات الجغرافية؛ تم استخراج المركز المتوسط، وتحديد المسافة المعيارية، للمواقع الترويجية في مدينة تعز، حيث يلاحظ من الشكل (8) ما يأتي:

الشكل (8) المركز المتوسط والمسافة المعيارية للمواقع الترويجية في مدينة تعز.



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة الميدانية 2021م بواسطة برنامج Arc Map 10.8.

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

1. وقوع (182 خدمة) بنسبة (78 %) من الخدمات المدروسة داخل حدود المسافة المعيارية من إجمالي (252) .
2. وقوع المركز المتوسط الافتراضي في جنوب حي بنك التسليف بالقرب من حارة الأشبب ضمن حي الشماسي .
3. تجمع الخدمات بالدرجة الأولى في قلب مديرية القاهرة .

- التحليل المكاني للمركز المتوسط الفعلي "الظاهرة المركزية والتوزيع الاتجاهي :

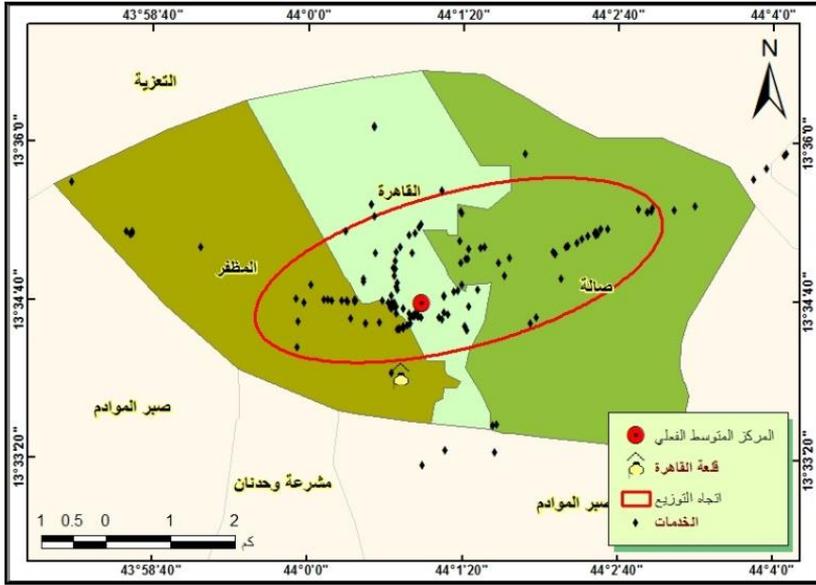
يمثل المركز المتوسط الفعلي للمواقع الترويحية، الموقع الأكثر توسطاً بين هذه المواقع، ويتم استخراج هذا الموقع من خلال حساب المتوسط الحسابي للمسافة بين هذه المواقع Santos, T., (Mendes, R., & Vasco, A. 2016). وقد كان هذا الموقع ذات اللون الأحمر على الشكل السابق- في حي (الضبوعة السفلى) الواقع ضمن مديرية المظفر غرب مدينة تعز، ويعد الموقع المتوسط الفعلي، عن المركز المتوسط الافتراضي الممثل على الخريطة (8) نحو (772) متراً، والشكل (9)، حيث يتضح وقوع المركز المتوسط الفعلي في حي الضبوعة السفلى ونلاحظ البعد بينه وبين المركز المتوسط الافتراضي بحوالي (773) متراً) إلى جنوبه الغربي. ويتخذ اتجاه توزيع الخدمات الاتجاه (الجنوبي الغربي - الشمالي الشرقي)، أي نحو الحوبان شرقاً. الأمر الذي يعني تكتل معظم المواقع بالقرب من وسط المدينة، خاصة وأن المركز المتوسط الفعلي يأخذ بعين الاعتبار المواقع الفعلية لكل المواقع الترويحية، في حين يأخذ المركز المتوسط الافتراضي المساحة الكلية للمدينة، ويمثل الشكل البيضاوي على الخريطة، اتجاه انتشار المواقع على المساحة الكلية لمدينة تعز. وهو إذ يتخذ من الموقع المتوسط الفعلي، الذي يبعد عن وسط المدينة نحو (774) متراً؛ يشير إلى اتجاه الجنوبي الغربي/الشمالي الشرقي، بمعنى أن معظم المواقع تتركز في الجهة الشمالية الشرقية والجنوبية الغربية لقلعة القاهرة.

- تحليل كيرنل Kerenal لاختبار كثافة التركز :

يقوم هذا الاختبار الإحصائي الكارتوغرافي، بحساب كثافة النقاط حول نقطة المركز (السلمي ، 2012 ، 140). ويظهر على شكل خلايا متصلة بشكل الكثافة التي تظهر عليها المواقع الترويحية، وقد أظهر تحليل (كيرنل) أن أعلى قيمة لكثافة التركز للمواقع تكون عند نقطة التمرکز (الثقل)، في قلب مديرية القاهرة وسط مدينة تعز، وفي منطقة الحوبان شرق مدينة تعز ضمن نطاق مديرية صالة. وتتناقص هذه القيمة بالابتعاد عن نقطة المركز المتوسط الفعلي (مركز الثقل)، كما هو مبين في الشكل (10). ويعكس اتصال خلايا الكثافات القرب الجغرافي لهذه المواقع، ويدل اللون

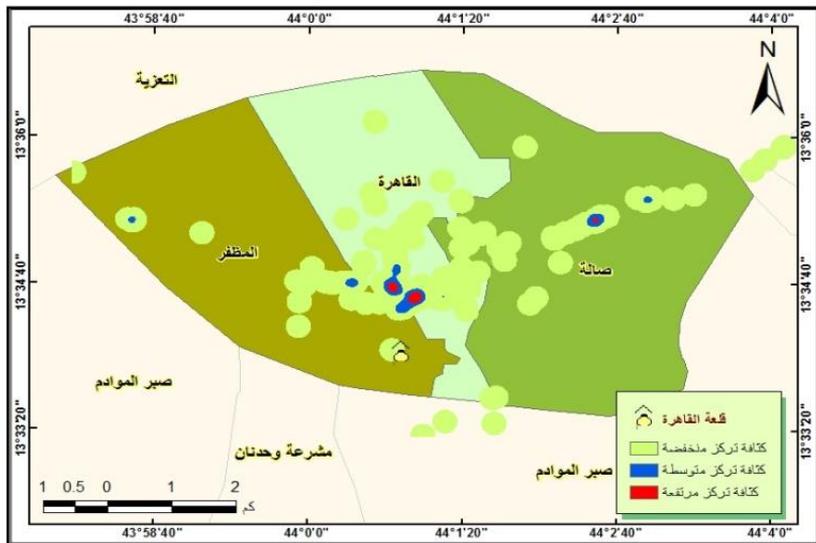
الأحمر على كثافة تركز عالية جداً، بينما اللون الأزرق يدل على كثافة تركز متوسطة ويبدل اللون الأصفر على كثافة تركز منخفضة.

الشكل (9) المركز المتوسط واتجاه الانتشار للمواقع الترويجية في مدينة تعز.



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة الميدانية 2021م بواسطة برنامج Arc Map 10.8.

الشكل (10) تحليل كيرنل لكثافة التركز للمواقع الترويجية في مدينة تعز.



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة الميدانية 2021م بواسطة برنامج Arc Map 10.8.

د- متوسط التباعد Spacing Mean.

عرف Watson الجغرافيا بأنها علم التباعد (Harvey, 1973, p210). والتباعد في الواقع هو الكثافة أي مجرد التقارب والتباعد أو التجمع والتبعثر، وبعده النهائيان هما التخلخل والتكاثف (السلمي، 2012، 144). أي إن التوزيع من الناحية الكارتوغرافية هو التباعد بعينه، ودراسة التباعد تعني ماهية نمط انتشار الظاهرة الجغرافية في مساحة محدودة، إذ تتمحور طبيعة الانتشار حول متوسط المسافة التي تفصل بين الظواهر المدروسة، والتي تُسهم بشكل فاعل في الكشف عن نمط التوزيع الذي اتخذته، وبالتالي الحكم على مدى كثافة الظاهرة، ومن ثم الحصول على صورة أكثر تكاملاً لوصف طبيعة التوزيع، ومن الصعب فهم طبيعة التباعد بين النقاط دون ربطها بمجموعها ولهذا فالعلاقة وطيدة بينهما، فهما وجهان لعملة واحدة، وبحسب متوسط التباعد كالتالي: متوسط التباعد = hg المساحة / عدد الخدمات × 1,07462 (الشميري، 2006، 170).

ويتضح من الجدول (7) والشكل (11): أظهرت قيم متوسط التباعد بين الخدمات الترويحية اتجاهًا واضحاً نحو أجزاء من الكيلومترات وهي قيم قد لا تظهر التباين الواضح لتحليل الجدول الأمر الذي يتطلب مناقشتها بتحويلها إلى أمتار، وهو ما صنف أحياء المدينة إلى فئات على النحو الآتي:

– **الفئة الأولى:** وتمثل الأحياء التي تدن فيها متوسط التباعد إلى (أقل من 50 متر) وهي تضم (21 / حيًا) والتي بلغت نسبتها 48,8% من أحياء المدينة وتشمل: (المدينة القديمة، الاجينات، الضربة، وادي القاضي، الحصب، بير باشا، صينة، النسيرية، عقبة 26 سبتمبر، النقطة الرابعة، الجمهوري، الضبوعة، المسبح، عصيفرة، الشماسي، الحوبان، شرقي القصر، الجملة، جبل الدوملي، الصافية، البتراء)، وقد استحوذت هذه الأحياء على 90,0% من إجمالي الخدمات الترويحية بالمدينة، والسبب في تقلص متوسطات التباعد وتزايد نسبة التركيز في هذه الأحياء يعود لصغر مساحاتها مقابل تركيز عدد كبير من الخدمات الترويحية، كما أنها تمثل عمق المنطقة المركزية المزدحمة والمناطق القريبة من المنطقة المركزية.

– **الفئة الثانية:** وتمثل الأحياء التي بلغ فيها متوسط التباعد (50 متر فأكثر) والتي تضم 7 أحياء تبلغ نسبتها 16,3% من أحياء المدينة، وهي تشمل: (الجحلمية، الدحي، الدائري، التعاون، المجلية، المطار، الحبيبل)، وهي تضم أحياء من أطراف المدينة، والتي تمتاز بمساحتها الواسعة لذلك ترتفع فيها متوسطات التباعد، نتج عن ذلك أن توزيع الخدمات الترويحية بهذه الأحياء متخلخل،

وقد استحوذت هذه الفئة على 10,3% من إجمالي الخدمات الترويجية.

- الفئة الثالثة: أحياء خالية من الخدمات الترويجية وعددها نحو (15 / حياً) تمثل 34,9% من إجمالي أحياء المدينة، ومعظم هذه الأحياء تقع في أطراف المدينة وهي من الأحياء ذات البنية الجبلية والمستغلة أراضيها ذات المساحات الصغيرة في الاستخدام السكني، حيث لا توجد مساحات فضاء، لذلك خلت من الخدمات الترويجية، فضلاً عن أن بعضها كان عرضة للتدمير بنيته التحتية بسبب الحرب.

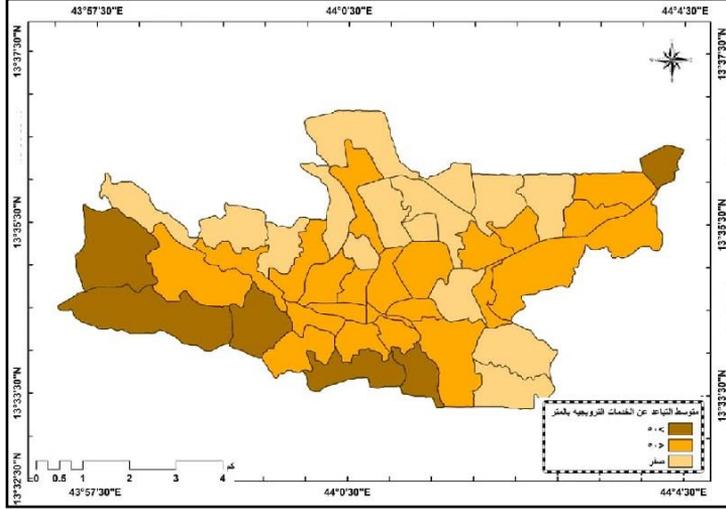
جدول (7) متوسط التباعد للخدمات الترويجية في أحياء مدينة نعر عام 2021م.

م	الحي السكني	المساحة كم2	عدد الخدمات	متوسط التباعد بالكم	متوسط التباعد بالمتر
1	المدينة القديمة	0.69	6	0,36	36
2	الاجينات	0.37	14	0,17	17
3	الضرية	0.55	4	0,40	40
4	وادي القاضي	1.13	9	0,38	38
5	اليعرارة	0.82	0	0	0
6	الحصب	0.86	17	0,24	24
7	الحي	1.34	2	0,88	88
8	بيير ياشا	2.15	13	0,43	43
9	المطر القديم	2.68	4	0,88	88
10	الحبيل	3.01	5	0,83	83
11	صينة	1.06	6	0,45	45
12	الدائري	1.23	2	0,84	84
13	النسيرية	0.51	6	0,31	31
14	يازرعة	0.77	0	0	0
15	مدينة النور	1.10	0	0	0
16	المجنبة	0.80	2	0,70	70
17	عقبة 26 سبتمبر	0.16	13	0,12	12
18	النقطة الرابعة	0.38	9	0,22	22
19	الجمهوري	0.48	6	0,30	30
20	الضوعة	0.74	23	0,19	19
21	المسيح	0.49	20	0,17	17
22	الروضة	0.78	0	0	0
23	الموشكي	1.70	0	0	0
24	الشجرة	0.73	0	0	0
25	جبل الجرة	0.88	0	0	0
26	عصيفرة	1.07	17	0,27	27
27	شعب سليط	0.42	0	0	0
28	الجميلية	1.69	9	0,46	46
29	الشماسي	1.11	14	0,30	30
30	صالة	1.20	0	0	0
31	الحميراء	1.39	0	0	0
32	الحويان	2.92	19	0,42	42
33	شرقي القصر	0.18	6	0,19	19
34	الجملة	0.70	7	0,34	34
35	السلحوني	1.13	0	0	0
36	الجويم	0.65	0	0	0
37	جبل الدوملي	0.58	3	0,47	47
38	النجدين	1.15	0	0	0
39	الصافية	1.24	8	0,42	42
40	اليتراء	0.64	4	0,43	43
41	كلاية	0.52	0	0	0
42	الكمب	0.04	0	0	0
43	التعاون	1.50	4	0,66	66
45	الاجمالي	43.54	252	0,45	45

المصدر: عدد الخدمات الترويجية من الدراسة الميدانية 2021م ، والمساحة من حساب الباحث باستخدام ARC Map10.8 ، ومتوسط التباعد من حساب الباحث.

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

شكل (11) متوسط التباعد للخدمات الترويحية في أحياء مدينة تعز 2021م.



المصدر : الجدول (7)

- من خلال تحليل الشكل (11) يلاحظ أن متوسط التباعد بين الخدمات الترويحية يزداد كلما اتجهنا نحو أطراف المدينة ، وهذا يفسر بكون المساحة كلما اتجهنا نحو الأطراف حيث أسهمت المساحة الواسعة في تزايد المسافات الفاصلة ما بين الخدمات الترويحية وبالتالي تخلخل التوزيع بأطراف المدينة، كما يلاحظ انخفاض متوسط التباعد في أحياء المنطقة الانتقالية والقريبة من المنطقة المركزية لصغر مساحاتها وتركز الخدمات الترويحية بها، كذلك يلاحظ من خلال الشكل نفسه أن 34,9% تقريباً من أحياء المدينة وهو ما تفسره المساحات البيضاء ليس لها متوسط تباعد، وذلك لأن بعض هذه الأحياء يخلو من الخدمات الترويحية لوقوع غالبية هذه الأحياء في مناطق مرتفعة حيث المساحات الصغيرة وسيادة نمط الاستخدام السكني بها على حساب الخدمات الترويحية.

- ويلاحظ من خلال حساب متوسط التباعد بين الخدمات الترويحية في أحياء مدينة تعز قوة تأثير المساحة على تركيز الخدمات الترويحية، حيث كلما اتسعت المساحة قلت كثافة الخدمات الترويحية وبالتالي توزعها يكون متخلخلاً، وكلما صغرت المساحة ازدادت كثافة الخدمات الترويحية وكان توزعها متكتلاً، وهذا يظهر علاقة عكسية ما بين تركيز الخدمات الترويحية والمساحة. فتوزيع الخدمات الترويحية في مدينة تعز يأخذ أنماطاً متباينة تختلف حسب طبيعة كل خدمة ترويحية، بالإضافة إلى وجود عدد من العوامل لعبت دوراً مؤثراً في تباين أنماط توزيع الخدمات الترويحية كما اتضح سابقاً.

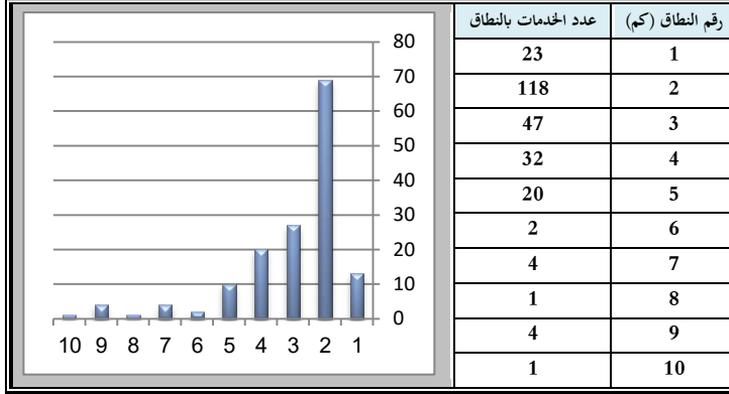
هـ- تحليلات القرب الجغرافي Proximity Analysis :

تصنف وظائف الخدمات مكانيًا إلى اثنتين: وظيفة محلية لخدمة سكان منطقتها، وأخرى إقليمية لخدمة سكان المناطق المحيطة بها، وتقاس أهمية الخدمة بمدى انتشارها على نطاق واسع، وعدم اقتصرها على السكان القريبين منها، ويهدف إجراء تلك التحليلات إلى تحديد المجال المكاني الذي تغطيه الخدمة، وتبيان العلاقة بينها، وتعد قلعة القاهرة قلب مركز المدينة النابض، محور كافة النشاطات المختلفة سواء الاقتصادية، أو الترويحية أو التعليمية، أو الدينية، ومركزها. وبناءً عليه فإن أهم معيار هو معيار المسافة عن قلعة القاهرة، والطرق الرئيسية.

هـ/1- تحليل البعد عن المسافة: تم تسليط الضوء على معيار المسافة عن قلعة القاهرة، بالإضافة إلى معيار المسافة عن الطرق الرئيسية الهامة في مدينة تعز، مثل: طريق شارع جمال - الحويان وطريق شارع 26 سبتمبر وشارع الجمهورية وشارع جمال بير باشا. ويعد قياس المسافة التي تقع عليها المواقع الترويحية في المدينة عن قلعة القاهرة، مقياسًا في غاية الأهمية، لكون قلعة القاهرة أهم معلم تاريخي وثقافي وسياحي وترويحي في المدينة. ومن أجل الكشف عن هذا الارتباط، تم استخدام اختبار النطاقات المتعددة، ضمن ملحق التحليل المكاني Spatial Analyst؛ حيث تم رسم (10) نطاقات حول القلعة، بلغ نصف قطر كل منها (1 كم) جدول (8) وشكل (12) وشكل (13). ثم إسقاط كافة المواقع على خريطة النطاقات (13)، حيث يتم هنا تحليل الفوارق في عدد الخدمات في كل نطاق من هذه النطاقات. ليتبين أن عدد المواقع في النطاق الأول التي تقع على بعد 100م بلغ (23) موقعًا بنسبة 10 %، بينما عدد المواقع في النطاق الثاني الذي تقع على بعد 200 متر من قلعة القاهرة بلغ (118) موقعًا، بنسبة 27.868% من إجمالي عدد المواقع. ثم النطاق الثالث الذي يقع على بعد (300م) من القلعة، والذي يضم (47) مواقع، بنسبة 14.754%. تلاها في ذلك النطاق الرابع، وذلك من حيث العدد والنسبة، ذلك النطاق الذي يبعد عن القلعة نحو (400 م)، والذي يضم (32) موقعًا، بنسبة 19.672 %، بينما عدد المواقع في النطاق الخامس الذي تقع على بعد 500 متر من قلعة القاهرة بلغ (20) موقعًا، بنسبة 27.868% من إجمالي عدد المواقع. وهذا يعني أن (240) موقعًا من أصل (252) موقعًا هي مجموع المواقع الترويحية في مدينة تعز، وتقع ضمن (نصف كم) من قلعة القاهرة. مما يعني أن أكثر من 80% من الخدمات ترتبط جغرافيًا بالموقع الجغرافي لقلعة القاهرة، مما يعكس الأثر المباشر للقلعة على توزيع الخدمات.

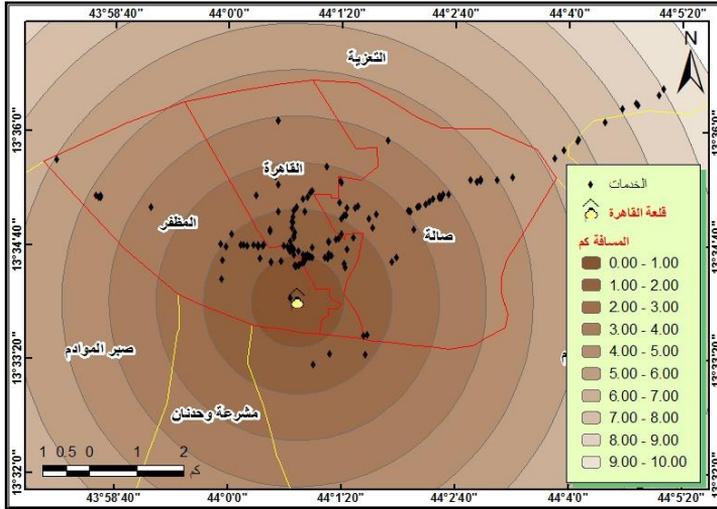
التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز
باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

جدول (8) وشكل (12) نطاقات الخدمات الترويحية وفقا لمعيار البعد عن المسافة



المصدر: نتائج الدراسة الميدانية يوليو - سبتمبر 2021م.

شكل (13) تحليل المواقع الترويحية وفقا لمعيار البعد عن المسافة.

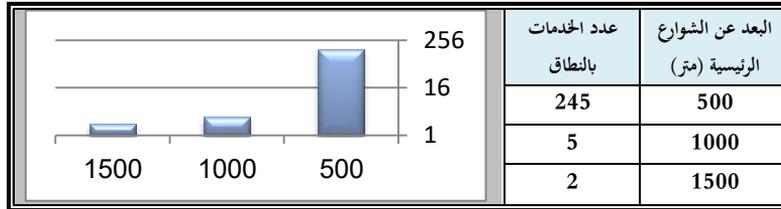


المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على جدول (8) بواسطة برنامج ARC Map10.8

هـ/2- تحليل معيار البعد عن الطرق الرئيسية: تم هنا الاعتماد على الطرق على اعتبار أن الخدمات تتأثر بمدى قربها وبعدها من الطرق الرئيسية. وتم تطبيق اختبار النطاقات المتعددة الخطية، حول أهم الطرق في مدينة تعز؛ لقياس مدى ارتباط هذه المواقع بالطرق الرئيسية، أو ارتباط الطرق بها، إذ تعتبر هذه الطرق هي الأقدم من حيث المنشأ من المواقع الترويحية ذاتها. ومن أهم الطرق التي تم اختيارها لإجراء عملية الربط، هي: طريق شارع جمال الحويان، وطريق شارع جمال بير باشا، وطريق شارع 26 سبتمبر، وطريق شارع التحرير الاسفل، وطريق شارع الجمهورية، وطريق شارع

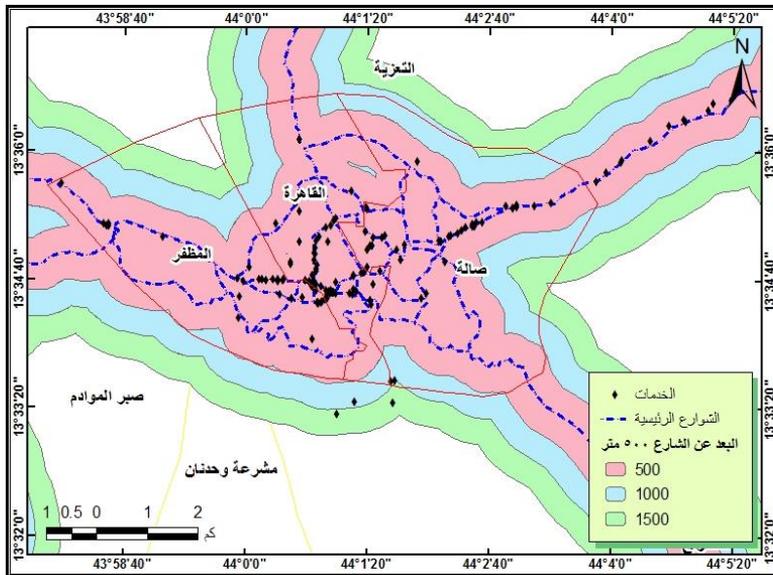
المروور. جدول (9) وشكل (14)، وتم تحديد (3) نطاقات خطية عن وسط الطرق المذكورة، ثم توقيع المواقع الترويجية ضمن هذه النطاقات. حيث بلغت أعلى نسبة لعدد المواقع الترويجية عن الطرق الرئيسية، هي ضمن المسافة (500م)؛ إذ بلغت نسبتها نحو (97.0%)، جاء بعدها مباشرة النطاق الذي يبعد عن الطرق مسافة (1000م)، إذ تبلغ نسبته (2.0%). بينما احتوى النطاق الذي يقع ضمن المسافة (1500م)، على أقل نسبة، وقيمتها (1.0%).

جدول (9) وشكل (14) نطاقات الخدمات الترويجية وفقا لمعيار البعد عن الطرق الرئيسية



المصدر: نتائج الدراسة الميدانية يوليو - سبتمبر 2021م.

شكل (15) تحليل الخدمات الترويجية وفقا لمعيار البعد عن الطرق الرئيسية



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على جدول (11) بواسطة برنامج ARC Map10.8

و- تحليل معامل عدالة التوزيع.

يعمل هذا الاختبار على معرفة إذا ما كان توزيع الخدمات الترويجية في المدينة موزعة بشكل عادل أم لا بالاعتماد على نطاق تأثيرها الأصلي، باستخدام أمر ال (Buffer Zon)، يعتمد هذا التحليل على التقاطعات الحاصلة بين نطاق تأثير الخدمات الترويجية، فإذا ما وجدت هذه

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

التقاطعات فان ذلك يعني وجود عدة خيارات كلها تصب في خانة عدم العدالة أو سوء التوزيع؛ فإما أن تكون مساحة التقاطعات مساوية للمساحة الغير مخدمومة في المدينة أي التي لا تقع ضمن نطاق تأثير أي خدمة ترويحية، وبالتالي فلا حاجة للمزيد من مرافق التروييح، لأن المشكلة هي هنا في سوء التوزيع وليس النقص في العدد، إما أن تكون مساحة التقاطعات أكبر من المساحة الغير مخدمومة في المدينة وبالتالي هناك مشكلة في زيادة عدد مرافق التروييح عن الحد المطلوب، أي أن خدمات التروييح لو وزعت بشكل منتظم سيكون هناك فائض في المساحة المغطاة بتأثير مرافق التروييح المدينة، وإذا كانت مساحة التقاطعات أقل من المساحة غير المخدمومة في المدينة، فإن المدينة بحاجة إلى المزيد من مرافق التروييح، لأن التقاطعات حتى وإن لم توجد فسيكون هناك نقص في عدد مرافق التروييح في المنطقة ورغم أن مشكلة سوء التوزيع تقل أو تزيد بحسب معامل العدالة (حاصل قسمة مساحة التقاطعات على المساحة الغير مخدمومة) إلا أن هذا الأمر يحتاج إلى ربط ذلك بمساحة المدينة، لأن المعامل قد يكون مساوياً للواحد الصحيح لكن تفسيره زيادة في الفراغات وزيادة في التقاطعات، مما يعطي انطبعا سلبياً عن المدينة، ولذلك لجأ الباحث إلى حساب نسبة النقص أو الزيادة طبقاً للمعادلة الرياضية التالية " (نسبة النقص أو الزيادة = مساحة التقاطعات - المساحة غير المخدمومة / المساحة الكلية × 100). وقد قام الباحث بتطبيق التحليل حيث تم حساب نطاق تأثير خدمات التروييح في أحياء مدينة تعز، وقد تم اعتماد 500 م كم مدى لتأثير الخدمة وهذا يعني أن كل مرفق ترويحي يخدم السكان الذين يسكنون في هذا المدى. ولتحديد قيمة معامل عدالة التوزيع قام الباحث بحساب المناطق غير المخدمومة من كل حي والتي لا تقع ضمن نطاق تأثير أي خدمة ترويحية، ثم قام بحساب التقاطعات كما هو موضح بالجدول:

جدول (10) عدالة التوزيع للخدمات الترويحية في مدينة تعز

المدينة	كم2 المدينة	المساحات غير المخدمومة حسب نطاق التأثير كم2	مساحة المنطقة المتقاطعة كم2	معامل عدالة التوزيع	نسبة النقص أو الزيادة
تعز	43,54	30,24	13,3	0,45	-38,9

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات برنامج Arc Map 10.8

يتضح من الجدول (10) عدم وجود توزيع عادل للمساحات، فالمساحات غير المخدمومة في نطاق خدمات التروييح أكبر من النطاق المخدموم بشكل كبير يزيد عن الضعف، مما يدل على عدم كفاية الخدمة الترويحية في أحياء تعز .

ثالثاً: كفاءة الخدمات الترويحية في مدينة تعز لعام 2021 م.

تعرف الكفاءة من المنظور الجغرافي بأنها قدرة المؤسسات الخدمية على تقديم افضل الخدمات للمواطنين بأحسن صورة واقصر وقت واقل جهد، (الخيكياني، 2020، 130). وبهذا تُعد الخدمات الترفيهية واحدة من المقاييس التي يتضح من خلالها مدى تقدم الدولة وحرصها على الراحة النفسية لسكانها (الديب، 2005، 67). وبذلك فإن دراسة كفاءة الخدمات الترفيهية على قدر كبير من الأهمية إذ أنها تحدد مستوى أداءها ومدى كفايتها من حيث الكم والنوع. ولمعرفة مدى كفاءتها الوظيفية يتطلب الأمر تخطيط استعمالات الأرض وفق المعايير التخطيطية لمعرفة مستوى الخدمة المتوفرة، فمثلاً المستوى الدولي لخدمات الترفيه الجيدة ينص على ضرورة توفر (10م²) إلى (5,6م²) لكل شخص من الحدائق والمتنزهات والأراضي المفتوحة والخضراء، فإذا كانت أقل من هذا الرقم فمعنى ذلك أن نوعية خدمات الترفيه المتاحة دون المستوى المطلوب (غنيم، 2008، 213).

ونظراً للعوائق العمرانية فإنه قد اعتمدت الدراسة الحالية في قياس كفاءة الخدمات الترفيهية في مدينة تعز على عدة معايير منها إحصائية ومساحية لمدينة تعز، كذلك تقاس كفاءة الخدمات الترويحية على متغيرات المكون الترويحي من خلال الاستبانة الميدانية على النحو الآتي:

1- قياس كفاءة الخدمات الترويحية ومقدار الاحتياج الحالي منها اعتماداً على المعايير المحلية .

انطلاقاً من الواقع الحالي للخدمات الترويحية في مدينة تعز وبالاعتماد على بعض المعايير لقياس كفاءتها.

جدول (11) المعايير التخطيطية للخدمات الترويحية في اليمن .

م	نوع الخدمة	السكان	مساحة م ²	م	نوع الخدمة	السكان	مساحة م ²
1	حديقة عامة	10000	70000	8	قاعة مناسبات	45000	4500
2	منتزه	50000	20000	9	مقاهي ومطاعم	10000	450
3	مدينة العاب	40000	15000	10	اسواق ومراكز	45000	25000
4	ملعب رياضي	60000	30000	11	فنادق	45000	15000
5	نادي رياضي	50000	10000	12	مقاهي انترنت	10000	250
6	مكتبة عامة	50000	2000	13	مسرح	100000	1500
7	مسبح	70000	600	14	متحف	120000	20000
15	ملعب اطفال	5000	500	16	صالة رياضية	10000	500

المصدر : الباحث اعتماداً على: وزارة الإنشاءات والإسكان والتخطيط الحضري، دليل التخطيط الحضري في اليمن، منظمة التعاون الألمانية (GTZ)، صنعاء اليمن 1995م.

التحليل المكاني للخريطة الترويجية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

لذا تم تحديد المتوفر ومقدار العجز وحاجة المدينة، من خلال معايير إحصائية ومساحية للتقييم الواقعي الذي يأخذ بنظر كل المعوقات وما يمكن أن يتاح من امكانيات، وقد تختلف هذه المعايير من خدمة إلى أخرى وذلك وفقاً لمتغيرات الخدمة المقدمة للسكان وطرق قياس كفاءتها. ومن هذا المنطلق يمكن أن نقيس درجة كفاءة الخدمات الترويجية بحسب العدد والمساحات المخصصة للأماكن الترويجية بالمقارنة مع المعايير المحلية، والجدول (12) يوضح ذلك.

جدول (12) الحاجة الحالية من الخدمات الترويجية ومقدار العجز والمتوفر منها في مدينة تعز لعام 2021م

م	نوع الخدمة	المتوفرة		حاجة المدينة		مقدار العجز / الفائض	
		العدد	المساحة م ²	العدد	المساحة م ²	العدد	المساحة م ²
1	الحدائق العامة	1	751200	60	4200000	59	3448800
2	المنتزهات	2	24,600	12	240000	10	215400
3	مدن الألعاب	4	29,640	15	225000	11	195360
4	الملاعب الرياضية	5	45,100	10	300000	5	254900
5	الاندية الرياضية	4	28,000	12	120000	8	92000
6	مسبح	2	2,500	8	4800	6	2300
7	قاعات المناسبات	27	80,500	13	58500	14+	22000+
8	المقاهي والمطاعم	76	13,100	60	27000	16+	13900
9	الاسواق والمراكز	31	205,000	12	300000	19+	95000
10	الفنادق	57	171,100	13	195000	44+	23900
11	مقاهي انترنت	40	8800	55	13750	15	4950
12	مسرح	2	3000	6	9000	4	6000
13	متحف	1	2500	5	100000	4	97500
14	مكتبة عامة	0	0,0	12	24000	12	24000
15	ملعب اطفال	0	0	110	55000	110	55000
16	صالة رياضية	0	0	55	27500	55	27500
17	المدينة الرياضية	0	287,060	1	287060	1	287060
	الاجمالي	252	1365040	459	6186610	207	4821570

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (11) والجدول (3).

ويشير الجدول (12) إلى الخدمات الترويجية المتوفرة حالياً ومقدار العجز فيها والمطلوب منها فعلياً من الخدمات الترويجية التي لا بد من توفرها في المدينة لسد حاجة سكانها المتزايد ورفع مستوى كفاءتها، فالخدمات الترويجية المتوفرة في المدينة تتباين من حيث العدد والمساحة والتي تم دراستها سابقاً، وهذا ينعكس على مقدار العجز في اعداد ومساحات الخدمات الترويجية والحاجة منها إذ يلاحظ أن مقدار العجز في اعداد الخدمات سجل أعلاه في الحدائق العامة بنحو (59) حديقة عامة)، وفي ملاعب الأطفال بنحو (110 ملعباً)، بينما وصل مقدار العجز في الخدمات الترويجية

إلى أذناه في المسارح والمتاحف بنحو أربعة مرافق لكلٍ منها، يليها الملاعب الرياضية بنحو 5 ملاعب رياضية، بينما سجلت بعض الخدمات الترويحية فائضاً في عددها تمثلت في قاعات المناسبات بنحو 14 مرفقاً، و المقاهي والمطاعم بنحو 16 مرفقاً، و الفنادق بنحو 44 مرفقاً، والاسواق والمراكز التجارية بنحو 19 مرفقاً . كون هذه الخدمات من اقدم الخدمات انتشاراً في المدينة حيث تشبعت المدينة منها. أما بالنسبة للمساحة فهي متباعدة أيضاً اذ يبلغ مقدار العجز في المساحة أعلاه في الحدائق العامة حيث بلغ نحو (3448800 م²)، ووصل العجز في المساحة إلى أذناه في خدمة مقاهي الإنترنت بنحو (4950 م²). أما بالنسبة للاحتياجات من الخدمات الترويحية الفعلية في المدينة فهي الأخرى متباعدة إذ بلغت حاجة المدينة أعلاها ملاعب الاطفال بنحو 110 ملعباً وفي الحدائق العامة 60 مرفقاً وفي المتنزهات نحو 12 منتزه ومدن الألعاب نحو 15 مرفقاً والأندية الرياضية نحو 12 نادي رياضي. وأذناها في خدمة الفنادق بنحو 13 فندقاً. اما بالنسبة إلى حاجة المدينة من المساحة فهي تتأرجح بين الارتفاع والانخفاض حيث استحوذت الحدائق العامة على أعلاها بنحو (4200000 م²)، بينما تقل حاجة المدينة من المساحة في بقية الخدمات لتصل إلى أذناه في المسارح بنحو (9000 م²).

ويتضح مما تقدم إن أغلب الخدمات الترويحية المتوفرة في المدينة لا تكفي لسد احتياجات سكانها المتزايد، فهي بحاجة لإعداد ومساحات خدمات اضافية لسد العجز منها، وبشكل عام فإن المدينة بحاجة إلى (459) خدمة ترويحية، وبمساحة إجمالية بلغت (6186610 م²) حتى تصل إلى المستوى المطلوب، وبما أن المتوفر منها (252) خدمة ترويحية، وبمساحة إجمالية بلغت (1365040 م²)، فإن مقدار العجز في العدد يبلغ (207) خدمة ترويحية، أما بالنسبة للعجز في المساحة فبلغ (4821570 م²).

2- تقييم الخدمات الترويحية ومستوى درجة الرضا عنها وفقاً لمؤشرات آراء عينة مجتمع الدراسة:

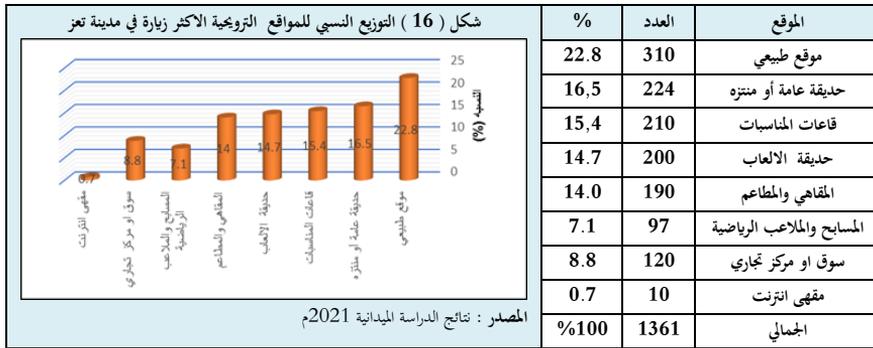
يُعدُّ الترويح ظاهرة بشرية تخضع لعوامل العرض والطلب اللذين يمثلان أحد الموضوعات الجوهرية التي تعني بها جغرافية الترويح (عبد الشهيد، 2020). والطلب الترويحي يعبر عن طلب أفراد من منطقة ما على خدمة ذات طبيعة معينة في منطقة أخرى (Dwyer, f, 2006.p401). ويتكون الطلب الترويحي من الطلب الفعلي ويشمل الأفراد الذين ينتقلون إلى أماكن أخرى للترويح عن أنفسهم ، وفيما يلي تم تقييم الخدمات الترويحية و درجة الرضا عنها اعتماداً على عدد من المؤشرات التي تم كشفها واستخلاصها من نتائج استمارة الاستبانة الميدانية لخصائص وسمات مرتادي المواقع الترويحية في مدينة تعز عام 2021م، وفيما يأتي تفصيل هذه المؤشرات على النحو:

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

أ- مؤشر وقت الفراغ والمواقع المفضلة للزيارة :

ويُعدُّ وقت الفراغ مهما لدى أفراد العينة في مدينة تعز كونه الوقت الوحيد الذي يمارس فيه الترويح وقد تبين من خلال نتائج استمارة الاستبانة أن النسبة الأكبر من المرشدين يفضلون قضاء أوقات فراغهم في المواقع الطبيعية، حيث بلغت نسبتهم (22.8%) من مجموع أفراد العينة، ويعزى ذلك إلى رغبة الأسر في قضاء أوقات فراغها مع العائلة بالإضافة إلى قلة وجود أماكن ترويحية خاصة بالعوائل، أما بالنسبة إلى قضاء أوقات الفراغ لبقية المواقع الترويحية فقد توزعت النسب ما بين قضاء وقت الفراغ في المراكز الترفيهية المختلفة، إذ نجد أن أعلى نسبة لقضاء أوقات الفراغ كانت من نصيب الحدائق والمتنزهات فبلغ عددهم (224/ أسرة) وبنسبة (16.5%) من مجموع أفراد العينة، وذلك كونها قريبة من مناطق سكنهم؛ بالإضافة إلى أن أسعارها مناسبة لهم، في حين جاء بالمرتبة الثانية قاعات المناسبات (210/ أسرة)، إذ شكلت (15.4%) من مجموع أفراد العينة، في حين احتلت زيارة حدائق الألعاب المرتبة الثالثة إذ بلغ (200) أسرة شكلت نحو (14.7%)، في حين احتلت المقاهي والمطاعم المرتبة الرابعة بنحو (190 / أسرة) شكلت نسبة (14%)، في حين احتلت الأسواق والمراكز التجارية المرتبة الخامسة بنحو (120/ أسرة) شكلت نسبة (8.8%)، فيما استحوذت المسابح والملاعب المرتبة السادسة بنحو (97/ أسرة) بنسبة (7.1%)، بينما جاءت مقاهي الإنترنت في المرتبة الأخيرة بنسبة (0.7%)، والجدول (13) والشكل (16)

جدول (13) المواقع الترويحية التي يرتادها سكان مدينة تعز في أوقات فراغهم.



وقد تبين من الجدول (13) والشكل (16) إن أكبر نسبة من عينة مجتمع الدراسة يفضلون قضاء أوقات فراغهم داخل المدينة إذ بلغ عددهم (941) فرد بلغت نسبتهم (69,2%) من مجموع أفراد العينة، في حين بلغ عدد الذين يفضلون قضاء أوقات فراغهم خارج المدينة (420) فرد أي ما نسبته (30,8%) من مجموع أفراد العينة وذلك لغرض التسلية في المناطق الأخرى أو زيارة

الأقارب أو زيارة مواقع جديدة في المناطق الاخرى، وهذا يدل على أن أغلب السكان يفضلون البقاء داخل المدينة خلال أوقات فراغهم مما يتطلب تلبية حاجاتهم من الخدمات الترويحية خلال أوقات الفراغ.

ب- سهولة الوصول:

ويُعدُّ مؤشر سهولة الوصول إلى الموقع الترويحي من الأمور المهمة التي تسهم في تحديد وقياس كفاءة التوزيع المكاني للمواقع الترويحية (Seiler, T. 2012)، إذ أنها تساعد على تحديد اتجاه السكان ويطرح أمامهم خيارات عدة للمناطق التي يرغبونها لقضاء أوقات فراغهم سواء تلك التي تقع داخل المدينة أو خارجها، وفقاً لإمكاناتهم المادية. وأن هذا المؤشر يتحدد بمدى توفر عامل النقل ونوعيته (عمر، 2015، 198). فقد يتجه السكان الذين تتوفر لديهم سيارات خاصة إلى أماكن تقع خارج الحدود الإدارية للمدينة، في الوقت ذاته قد يرغب السكان في أن تكون الخدمة الترفيهية داخل الحي السكني بحيث يصل إليها سيراً على الأقدام. وبذلك تعد دراسة وسائل النقل المستعملة من المؤشرات التي تبين مدى كفاءة الخدمات (الرويشد، 2019). وقد تبين من خلال نتائج الاستبانة تنوع الوسائل المستخدمة من قبل السكان للوصول إلى الأماكن الترفيهية يوضحها الجدول (14).

جدول (14) وسائل النقل المستخدمة للوصول للمواقع الترويحية.

الموقع	العدد	%
سيارة خاصة	650	47.8
باص اجرة	340	25.0
سيرا على الأقدام	260	19.0
دراجة نارية	76	5.6
أخرى (بسيارة الاقارب والاصدقاء)	35	2.6
الاجمالي	1361	100%

شكل (17) التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة للوصول للمواقع الترويحية

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية 2021م

فقد أظهرت نتائج جدول (14) وشكل (17) أن نحو (650) اسره أي ما نسبة (47.8%) من أفراد العينة يستخدمون سياراتهم الخاصة للوصول إلى المواقع الترويحية فيما بلغ عدد المستخدمين لسيارات النقل العام من أفراد العينة (340) أي ما نسبة (25%) في حين بلغ عدد السكان الذين يصلون إلى الأماكن الترفيهية سيراً على الأقدام (260) أسرة أي ما نسبة (19%) من حجم العينة. أما بالنسبة إلى مستخدمي الدراجة النارية فقد بلغ عددهم (76) أي ما نسبته (5.6%)، أما بالنسبة لمن يصل إلى المواقع الترويحية بواسطة سيارات الأقارب والأصدقاء فقد بلغ عددهم (35) أسرة بنسبة (2.6%). وهذه النتائج تعطي مؤشرات مهمة منها أن (66.8%) من حجم العينة ينتقلون إلى الأماكن الترويحية بواسطة سياراتهم الخاصة أو مشياً على الأقدام

التحليل المكاني للخريطة الترويجية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

وبذلك فأنها لا تشكل أعباء اقتصادية على كاهلهم كما إنها تساهم في تشجيعهم لممارسة الترفيه بصورة مستمرة، في حين نجد أن نسبة (27.6%) من حجم العينة يستعملون وسائل النقل العام أو عن طريق سيارات الأقارب وهذا يبين أن مسافة الوصول للخدمات الترفيهية قد تكون مكلفة بسبب عدم كفاءة توزيعها المكاني على أحياء المدينة من جهة، وطبيعة الكلف المادية للنقل التي تقع على عاتق الأسرة والتي ارتفعت كثيراً في الوقت الحالي من جهة أخرى .

ج- مؤشر زمن الوصول إلى الموقع الترويجي:

أما زمن الوصول إلى الموقع الترويجي فهو عبارة عن الوقت المستغرق للوصول إلى الخدمات إذ أنه يعد من المؤشرات الضرورية لقياس المدة الزمنية اللازمة للوصول إلى المواقع الترويجية بالإضافة إلى تقييم كفاءتها (عبدالكريم، 2022، 284)، وبما أن الخدمات عديدة ومتنوعة لذا تم اختيار ثلاثة مواقع ترويجية منها لمعرفة الوقت المستغرق من قبل السكان للوصول إليها وهذه الخدمات هي الحدائق، ومراكز الألعاب والمساح، ومقاهي الإنترنت. جدول (15).

جدول (15) التوزيع النسبي لزمن الوصول إلى المواقع الترويجية في مدينة تعز.

الموقع	أقل من 15 دقيقة	15 - 30 دقيقة	30 - 60 دقيقة	أكثر من 60 دقيقة
الحدائق العامة	10	20.0	25.0	45.0
الألعاب والمساح	32	48	16	4
مقاهي الانترنت	52	45	2	1
المتوسط لزمن الوصول	31	38	14	17

وقد أظهرت نتائج الجدول (15)، الشكل (18)، أن نسبة قليلة تصل إلى (10%) هم الذين يصلون إلى الحدائق العامة في وقت أقل من (15) دقيقة، أما الذين يصلون في وقت (15-30 دقيقة) فكانت نسبتهم (20,0%)، وقد وصلت نسبة الذين يصلون إليها في وقت من (30 إلى 60 دقيقة) نحو (20,6%)، في حين كانت نسبة الذين يصلون في وقت من 15 إلى 20 دقيقة (20%) وهي أقل نسبة، في حين وصلت أعلى نسبة للذين يصلون إليها في أكثر من (60) دقيقة (45%) بسبب عدم وجود الحدائق العامة في معظم أحياء المدينة واقتصارها على عدد من الأحياء السكنية والتي تقع في أطراف المدينة.

بينما تفاوت زمن الوصول لمراكز الألعاب والمساح حيث أن ما نسبة (32%) يصلون إليها في وقت أقل من 15 دقيقة، بينما نسبة 48% يصلون إليها في (15 - 30 دقيقة)، في حين 16% يصلون إليها في (31 - 60 دقيقة)، بينما كانت أقل نسبة 4% يصلون إليها في أكثر من 60 دقيقة. أما بالنسبة لمقاهي الإنترنت فقد كانت أعلى نسبة 52% يصلون إليها في

أقل من 15 دقيقة تليها نسبة 45% تصل إليها في (15 - 30 دقيقة)، فيما كانت أقل نسبة 1% تصل إليها في أكثر من ساعة، مما يدل على كفاءة انتشار مقاهي الإنترنت في معظم أحياء المدينة. مما سبق يتضح حجم التفاوت في زمن الوصول إلى المواقع الترويجية الثلاثة حيث كان متوسط زمن الوصول إليها يتراوح بين أقل من 15 دقيقة إلى 30 دقيقة بنسبة متوسطة بلغت 69%، بينما كان متوسط زمن الوصول إليها في 60 دقيقة وأكثر نحو 31%، وشكلت الحقائق أكبر متوسط لزمن للوصول إليها يتراوح بين 30 دقيقة إلى أكثر من 60 دقيقة بنسبة 70% وذلك لعدم توافرها في معظم الأحياء مما يفرض على المخطط ضرورة توفيرها في الأحياء نظراً لجاذبيتها الكبيرة للسكان، بينما استحوذت مدن الألعاب ومقاهي الإنترنت أقل متوسط لزمن الوصول إليها يتراوح بين أقل من 15 دقيقة - 30 دقيقة وبنسبة 84%، يعزى ذلك لكونها خدمات ترويجية أهلية وليست حكومية وبذلك فهي منتشرة في مختلف مناطق المدينة بينما على العكس منها فإن الحقائق تشهد تدني كبير في وجودها واهملاً شديداً للمتوفر منها.

د- مؤشر أهداف ارتياد المواقع الترويجية.

هناك أهداف عديدة لارتياح المواقع الترويجية ولعل أهمها بحسب الأهمية جدول (16) وشكل (19)، هي: الاسترخاء والاستجمام. (25%)، للشعور بالأمان (23%)، لراحة أفراد الأسرة (22%)، لسهولة الوصول (20%)، لسهولة الوصول (20%).

جدول (16) أهداف ارتياد المواقع الترويجية في مدينة تعز.

الموقع	العدد	%
للاسترخاء والاستجمام	340	25
الشعور بالأمان	313	23
لراحة الأسرة	300	22
سهولة الوصول	272	20
الالتقاء بالأصدقاء	136	10
الإجمالي	1361	100%

هـ- المعوقات التي تحد من ارتياد أفراد المجتمع لمرافق الخدمات الترويجية المتاحة في المدينة: أظهرت نتائج استمارة الاستبيان أن هناك جملة من المعوقات التي تعيق السكان من ارتياد المواقع الترويجية في المدينة، جدول (17) شكل (20)، ومن أهم المعوقات كما ذكرها مرتادي المواقع الترويجية هي على النحو الآتي:

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

جدول (17) أهم المعوقات التي تحد من زيارة المواقع الترويحية في المدينة.

السبب	العدد	%
قلة الخدمات وعدم ملاءمتها للسكان	390	28,6
ارتفاع اسعار الخدمات الترويحية	270	19,8
عدم وجود اماكن للأسر	235	17,3
تدني مستوى الامن فيها	130	9,6
المضايقات للعوائل	112	8,2
كثافة الزوار والاختلاط	224	16,5
الاجمالي	1361	%100

شكل (20) التوزيع النسبي لأهم المعوقات التي تحد من زيارة المواقع الترويحية.

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية 2021

يتضح من الجدول (17) شكل (20) أن أكبر نسبة لحجم العينة ترى بأن تدني عدد الخدمات الترويحية المتاحة وعدم ملاءمتها لتفي بمتطلبات السكان بأنها من أهم الأسباب بنسبة (28,6%)، فيما جاء ارتفاع الأسعار بالمرتبة الثانية إذ شكلت نسبتها (19,8%) لأن ارتفاع الأسعار في الدخول لبعض الخدمات الترفيهية أو ما يحتاجه الأطفال في مدن الألعاب قد يرهق الأسرة مالياً وهذا يرتبط بمستوى الدخل للأسرة، فضلاً عن أن أغلب الخدمات الترويحية في المدينة تتبع القطاع الخاص لذا أسعارها مرتفعة، بينما جاء سبب عدم توفر أماكن مخصصة للأسر بالمرتبة الثالثة بنسبة (17,3%) كون أن الخدمات المتوفرة هي خدمات نشأة بغرض الربح من قبل القطاع الخاص ولم يتم فيها مراعاة متطلبات الأسر أو الفئات العمرية المختلفة بل تم التركيز على الفئة العمرية الصغيرة وخاصة في مدن الألعاب الجاذبة لهم مما يضطر الأسر للذهاب معهم وتحمل المشقة لأجل امتاع أطفالهم دون أن تكون هذه الأماكن مناسبة لمختلف الفئات العمرية، وما يؤكد ذلك أن نسبة (16,5%) من إجمالي عينة مجتمع الدراسة قالوا بأن كثافة الزوار في المواقع الترويحية المتاحة وما يرافقه من الاختلاط وما يمكن أن ينتج عنه من مشكلات كانت سبباً مهماً لعدم ارتياد الخدمة، فضلاً عن عدم توفر المنتزهات والحدائق العامة على مستوى الأحياء أو القطاعات السكنية في المدينة لعدم مراعاة ذلك من قبل الجهات الرسمية عند تخطيط المدينة كما اتضح ذلك سابقاً، فيما جاءت أسباب تدني الأمن في بعض هذه المواقع بنسبة (9,6%) في المرتبة الخامسة بالإضافة إلى وجود مضايقات للعوائل من قبل بعض الشباب المتنزهين في هذه المواقع بنسبة (8,2%) بالمرتبة الأخيرة بين قائمة الأسباب التي تحد من ارتياد السكان لمواقع الترويج المتاحة في المدينة.

و- أنواع الخدمات الترويحية المطلوب توفيرها وفقاً لآراء عينة مجتمع الدراسة .

إنّ دراسة الخدمات الترويحية التي ترغب الأسر بتوفرها في المدينة لها أهميتها الخاصة إذ تساهم في معرفة رغبات السكان واحتياجاتهم منها، وبذلك فإنها تساعد صانعي القرار في عملية تنمية

وتطوير فرص الترفيه في المدينة، بهدف توفير أنواع مختلفة من تلك الخدمات لتناسب جميع فئات أفراد المجتمع وبموجب طلب حاجتها وتكون مجدية من الناحية الاقتصادية والاجتماعية وبدون أي هدر في الوقت والجهد والمال، والتي تضمن لمرتاديها قضاء أوقات ممتعة، ويظهر الجدول (18) والشكل (21) بأن هناك نحو (9/ خدمة ترويجية) يرغب السكان بتوفرها في مدينة تعز كون أغلبها غير موجود في المدينة، ولأن بعض الخدمات لو توفرت فإنها تكون غير كافية وملائمة لاحتياجات السكان الترويجية، بالإضافة إلى سوء توزيعها مكانياً، ولأجل ذلك يقترحون توفر هذه الخدمات المبينة وفقاً لدرجة أهميتها في الجدول (22). حيث استحوذت الحدائق والمنتزهات العامة المرتبة الأولى بنسبة (16,9%)، بينما جاءت مدن الملاهي والألعاب وملاعب الأطفال والمساح وصالات الجيم الرياضية في المراتب الثانية والثالثة والرابعة بنسب (15,4%) و(11,9%) و(9,6%) لكل منهم على التوالي. وجاءت الملاعب الرياضية في المراتب الخامسة (9,3%) والمكتبات العامة في المرتبة السادسة بنسبة (8,4%). وجاءت المنتزهات الترفيهية في المرتبة السابعة فيما حققت بقية الخدمات من المسارح والمتاحف والمقاهي والمطاعم، المراتب الثامنة والتاسعة وهي أغلبها خدمات متاحة في المدينة غير أنها غير كافية وفقاً لرغبات أفراد عينة مجتمع الدراسة الذين يفضلون توفرها والارتقاء بمستوى ما تقدمه من خدمات ترويجية.

جدول (18) أهم الخدمات المطلوب توفرها في مدينة تعز وفقاً لأفراد عينة الدراسة.

نوع الخدمة	العدد	%	الرتبة
الحدائق والمنتزهات العامة	448	16,9	1
مدن الألعاب والملاهي	210	15,4	2
المنتزهات الترفيهية مخصصة للأسر	106	7,8	7
الملاعب الرياضية	126	9,3	5
صالات جيم مخصصة وفقاً للنوع	130	9,6	4
ملاعب الأطفال والمساح	162	11,9	3
المكتبات العامة	114	8,4	6
المقاهي والمطاعم	25	1,8	9
المتاحف والمسارح	40	2,9	8
الإجمالي	1361	100%	00

ويظهر من الدراسة الميدانية أن النسبة الأكبر للخدمات الترويجية التي يرغب السكان بتوفرها كانت من نصيب الحدائق والمنتزهات العامة ومدن الألعاب، والتي شكلت مجتمعة نسبة (48,3%) من إجمالي عينة مجتمع الدراسة نظراً لعدم توفرها مسبقاً سواء على مستوى الأحياء أو القطاعات التخطيطية أو المديرية في المدينة باستثناء وجود عدد 3 حديقة ألعاب في حي الجحلمية، وحي الحويان في شرق المدينة، وحي الحصب غرب المدينة، بينما ينعدم وجودها في بقية

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

أحياء المدينة، فضلاً عن انعدام خدمات الحدائق والمتنزهات الرسمية في المدينة أو على مستوى الأحياء السكنية باستثناء حديقة عامة واحدة على مستوى المدينة وتقع في أقصى شرق المدينة وتبعد عن مركز المدينة نحو 8 كم مما يجعلها بعيدة عن أغلب سكان المدينة، لذا ينبغي على المخطط العمراني أن يراعي احتياجات السكان الترويحية بأي طريقة كانت حتى لا تغدو مدينة تعز مدينة اسمتية خالية من الحدائق والمناطق الخضراء التي تعد بمثابة الرئة التي تتنفس منها المدينة وتوفر بيئة صحية لحياة السكان وتحد من أنواع التلوث الذي بدء يغزو المدينة نتيجة تسارع التنمية العمرانية والاقتصادية التي أهملت بقية الأنشطة الضرورية لتوازن البيئة في المدينة، مثل: الحدائق والمناطق الخضراء التي بات توفرها ضرورة.

ز- مؤشر درجة الرضا عن الخدمات الترويحية في المدينة:

تُعدُّ درجة رضا السكان عن الخدمات المقدمة مؤشراً يقيس مدى كفاءة تلك الخدمات، وذلك بالرجوع إلى آراء السكان المستفيدين من تلك الخدمة، فكلما ارتفعت درجة الرضا دلَّ ذلك على مدى كفاءة هذه الخدمة و كلما ازدادت درجة عدم الرضا دلت على ضعف تلك الخدمة (غرايبة، 1995، 202). إذ لا بد من معرفة درجة رضا السكان عن الخدمات الترويحية والتي تعد مؤشراً مهماً يمكن الاستفادة منه لتحديد مكانن الخلل وتحسين كفاءتها و النهوض بها. وقد أظهرت نتائج الجدول (19) والشكل (22) أن نسبة كبيرة من السكان غير راضين عن الخدمات الترويحية إذ بلغ عددهم (668) أسره وبنسبة (1، 49%) من إجمالي حجم العينة فيما كان عدد الأسر غير الراضين إطلاقاً نحو (428) أسرة بنسبة (4، 31%) وهذا مؤشر عالي ومهم على ضعف الخدمات الترويحية وعدم قناعة السكان بها، فيما بلغ عدد الأسر الراضين نحو (120 أسرة) أي ما نسبته (8، 8%)، والراضين ودرجة جدا بلغ عددهم (94 أسرة)، أي ما نسبته (9، 6%) وهي نسبة ضعيفة جداً، في حين بلغ عدد السكان المحايدن نحو (51 أسرة)، أي ما نسبته (3، 8%)، أما على مستوى الأحياء السكنية فكانت درجة عدم الرضا مرتفعة في معظم أحياء المدينة باستثناء بعض الأحياء السكنية إذ سجلت أدنى نسبة لدرجة عدم الرضا في أحياء الشماسي والجمهوري وبنسب بلغت (3، 5%)، (6%) على التوالي، أما أعلى النسب لدرجة الرضا فسجلت في أحياء الحويان والمسيح، وبنسب (90 و 85%) على التوالي. فتختلف درجة رضا المنتزهين عن الخدمات التي تقدم في المواقع الترويحية. وقد تبين من خلال ذلك أن النسبة الأكبر من السكان غير راضين عن الخدمات الترفيهية وتوزيعها المكاني ممَّا يدل على العجز الوظيفي الذي تعانيه المدينة من هذه الخدمات بمختلف مجالاتها، وهذا يدل على تدني وجودها وعدم كفاءتها وسوء

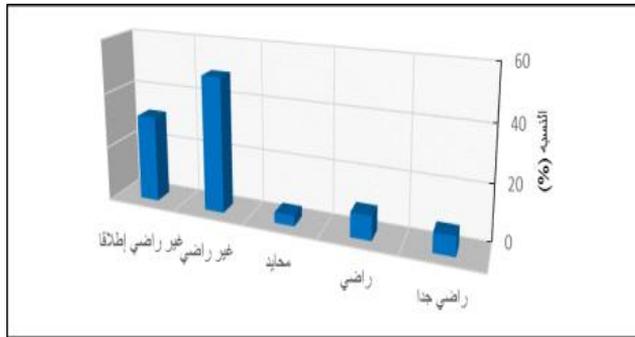
توزيعها.

جدول (19) درجة رضا السكان عن الخدمات الترويحية في مدينة تعز .

الاجمالي	غير راضي اطلاقا	غير راضي	محايد	راضي	راضي جدا	درجة الرضا
1361	428	668	51	120	94	العدد
%100	31,4	49,1	3,8	8,8	6,9	%

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية 2021م

شكل (22) التوزيع النسبي لدرجات رضا السكان عن الخدمات الترويحية



المصدر: نتائج الدراسة الميدانية 2021م

رابعاً: استشراف مستقبل تخطيط وتنمية الخدمات الترويحية في مدينة تعز (رؤية جغرافية).

يرتبط الترويج ارتباطاً كبيراً بالمناطق المفتوحة، إذ يتطلب توطن خدمات الترويج مساحات من الأراضي الخضراء (الموسوي، 2016، 22). ولا بد أن تكون مجالات الوظيفة الترفيهية متنوعة تبعاً لتباين السكان من حيث الفئات العمرية والجنس، والمستوى الثقافي والتعليمي والمعيشي (العنزي، 2015، 132). كما أن العادات والتقاليد في المجتمع تفرض فصل أماكن تكون مخصصة للنساء عن الرجال. حيث ذكر Nigel بأنه تزداد شعبية الترفيه والسياحة في الهواء الطلق (Hardiman, N., & Burgin, S, 2010,p.1). وأما عن مدينة تعز، فقد جعلت العوامل التي تحكمت في نمو نطاقها الحضري الاهتمام بالترويج محدوداً واستثنائياً، فالعديد من الأحياء السكنية تم انشائها بدون تسهيلات ترويحية من حدائق وملاهي و ألعاب وملاعب ونوادي رياضية. وبدأ انتشار غالبية هذا النوع من التسهيلات في بداية السبعينيات من القرن الماضي، هذا بالإضافة إلى وجود حالة من الفقر على مستوى الخدمات الترويحية المتاحة وتركزها في أحياء معينة وانعدامها في أغلب أحياء المدينة، فالمدينة تعاني فقر شديد في أنماط الترويج المرتبط بالجوانب الطبيعية من الحدائق والمتنزهات العامة والمساح، مما يدفع إلى تكديس السكان داخل المقاهي أو مقاهي الانترنت أو حدائق الملاهي والألعاب على قلتها، أو في الشوارع التجارية بهدف

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

قضاء وقت الفراغ، أو البقاء في المنازل لتناول ومضغ القات، أو الاتجاه نحو المناطق الطبيعية المفتوحة مثل الاودية أو على التلال المرتفعة داخل وفي أطراف المدينة لقضاء فترة زمنية محدودة، لأن تلك المواقع لا تتوفر فيها أي خدمات أساسية تعمل على إطالة مدة بقاء زوارها.

1- التقييم الجغرافي لخريطة استخدامات الأرض العامة والترويحية في مدينة تعز.

يعد التصميم الأساسي Master Plan بمثابة المرشد للنمو المنظم، فهو ينظم وينسق العلاقات المعقدة بين استعمالات الأرض الحضرية (صبايحة، 2013، 12). فهو يقود التطور العمراني للمجتمع والبيئة من أجل تحقيق الغايات الاجتماعية والاقتصادية. لذا قامت السلطة المحلية في تعز بتوقيع مشروع تطوير وتحديث التصميم الأساسي لمدينة تعز عام 2010م، وتم تقسيم مراحل تحديث المخطط العام إلى أربع مراحل خلال الفترة (2010 – 2025 م) ومدة كل مرحلة خمس سنوات، وأساس هذا التصميم المقترح أن يتوسع حدود مدينة تعز بمساحة تبلغ (9178 هكتاراً) عام 2025م. وتتركز المساحة الحضرية بمدينة تعز في مديريات صالة والقاهرة والمظفر، وقد حدث أيضاً تطوير جزئي في مديريات التعزية وصبر الموادم، ومشرفة وحدنان. وكان لطوبوغرافية مدينة تعز تأثيراً كبيراً على أنماط استخدام الأرض الحالية، وقد عكست واجهات الحافات الضيقة وسفوح التلال المنحدرة التنمية القديمة في المدينة على السهل الجنوبي لجبل صبر، وشجع أيضاً التجزؤ الناتج عن طوبوغرافيه المدينة تنوع التطوير والتنمية على الأرض المسطحة والمنحدرة باعتدال على طول المحاور (الشرقية – الغربية) الأساسية، وحدث تطوراً خطياً على طول الطريق (صنعاء- تعز) المعروف بطريق الحويان، وحدثت تنمية سكنية كبيرة شمال شارع جمال وصولاً إلى شمال غرب وجنوب غرب المدينة باتجاه وادي الضباب.

جدول (20) استخدامات الأراضي الحالية والحد الأقصى المقترح والمساحات المتبقية لكل الاستخدامات في المدينة.

استخدام الأرض	الحد الأقصى المحدد للأرض المخصصة حالياً هكتار	استخدام الأرض الحالي لعام 2021 م / هكتار	النسبة المئوية %	الأرض المتبقية هكتار	مجموع الأرض المطلوبة عام 2025م
السكني	1434	1208	27.7	226	1620
مناطق	271	175	4.0	96	280
التجاري	90	29	0.7	61	100
مرافق خدمات المجتمع	405	290	6.7	115	561
الصناعي	135	58	1.3	77	150
مرافق النقل والاتصالات	1150	909	20.9	241	1387
حدائق ومتنزهات استجمام	315	137	3.1	178	562
المناطق الخضراء والزراعية	448	502	11.5	-54	538
مجموع فرعي	4248	3308	76%	940	5198
منحدرات وعرّة	1360	1046	24.0	314	1680
الإجمالي	5608	4354	100%	1254	6878

المصدر: الباحث اعتماداً على وزارة الأشغال العامة والطرق، المخطط العام لمدينة تعز 2025م.

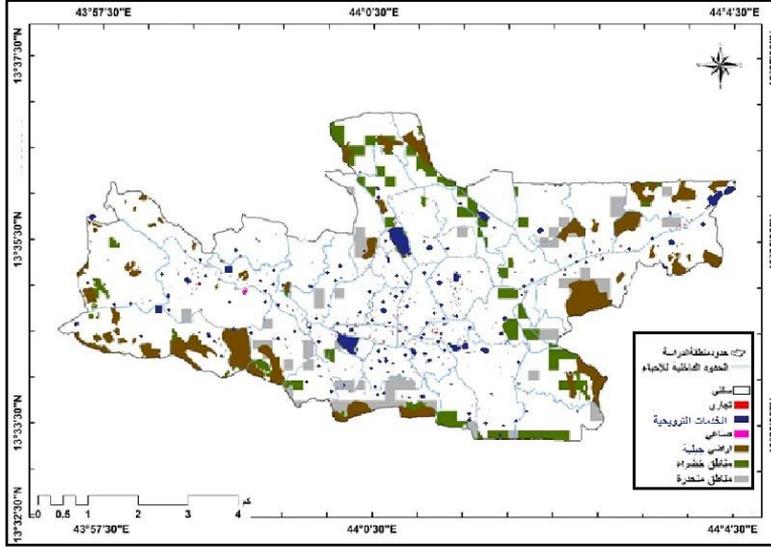
ويلاحظ من الجدول (20) والشكل (23) توزيع مساحات الأرض المقترحة للمدينة واستخدامات الأرض الحالية، والأرض الباقية لكل استخدام في حدود التنمية الحضرية (المخطط العام للمدينة 2025). حيث استحوذت مساحة استعمالات الأرض السكنية والنقل والاتصالات والاستعمال المختلط بنسبة (47,2%) من إجمالي مساحة المدينة، فيما تتصف استخدامات الأرض الترويحية في مدينة تعز بقلتها إذ تشغل نحو (137 هكتاراً) لا تمثل إلا (3,0%) من إجمالي مساحة المدينة، فالموجود منها يكون متداخلاً مع بقية الاستخدامات مثل السكن والتجارة والصناعة والخدمات الأخرى، و يكون معدل نصيب الفرد من الخدمات الترويحية (2,47 م²/فرد). أما المواقع الترويحية مثل الحدائق والمتنزهات والملاهي والمسارح والاندية والملاعب الرياضية فهي قليلة ولا تمثل غير (88,66 هكتاراً) بنسبة (2,0%) من إجمالي مساحة المدينة. و يتبين من ذلك ان نصيب الفرد الواحد من الحدائق والمتنزهات هي (1,39 م²/فرد) وهي اقل من المعايير المحلية (3,0 م²/فرداً) (دليل التخطيط الحضري في اليمن، 1995). والعملية 6,5 - 10 م²/فرد، (الموسوي، 2016). فنظر إلى الاحتياطي الحالي من أراضي الخدمات الترويحية، يتضح أنه أقل مما تحتاجه المدينة وبالتالي يجب زيادة نسبة هذه الأراضي بزيادة توسع المدينة. حيث تستحوذ أراضي المتنزهات وأماكن الاستجمام داخل المدينة حالياً نحو 165 هكتار مخطط بينما الفعلي نحو (137 هكتاراً) فقط، ويحتاج أن يضاف إليها الأراضي المتبقية والتي تبلغ (178 هكتاراً) غير أنها بحاجة فعليه لحمايتها من الاستخدام العشوائي حتى يمكن أن تستخدم لتغطية العجز الراهن في مرافق أنشطة الترويح، ويقترح المخطط العام للمدينة حتى عام 2025م أن تصل جملة استخدام الأرض للمتنزهات وأماكن الاستجمام، نحو (562 هكتار)، وهذا يعني أنه ينبغي أن تضاف نحو (425 هكتاراً). فإجمالي الزيادة المتوقعة في مساحة مدينة تعز تبلغ (1600 هكتاراً) عام 2025م (تقديرات المخطط العام لتعز 2025م)، وهذا يعني زيادة في المساحة الحضرية بنسبة (38%) من إجمالي مساحة المدينة، وذلك لاستيعاب الزيادة في السكان واحتياجاتهم الترويحية مستقبلاً.

وقد تأثرت الخدمات الترويحية بالنمو العمراني حيث شهدت مدينة تعز طفرة في توسع المساحة العمرانية، فيتضح من خلال تفسير المرئيات الفضائية الخاصة بمدينة تعز شكل (24) أن السمة العامة للتوسع العمراني فيها يأخذ النمط الأفقي حيث معظم المساكن مكونة من طابق إلى ثلاثة طوابق، وقليلاً ما تتوفر العمارات التي تتجاوز هذا العلو. الأمر الذي يحتاج إلى مساحات كبيرة أثرت على المساحات التي كانت مخصصة للترويح والاستجمام والخدمات الأخرى، ويرجع ذلك إلى العشوائية التي رافقت تخطيط تطور المدينة، بالإضافة إلى التعديلات التي تتجاوز المخططات العمرانية على الأرض الزراعية ضمن أراضي المدينة وتبلغ مساحتها نحو 236 هكتاراً أو 7% من مساحة

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

الأرض الكلية ضمن المساحة الحضرية. وهي تشمل كل الأراضي المستخدمة في الزراعة، مثل: المراعي، والبساتين، (العبيسي، 2003، 67).

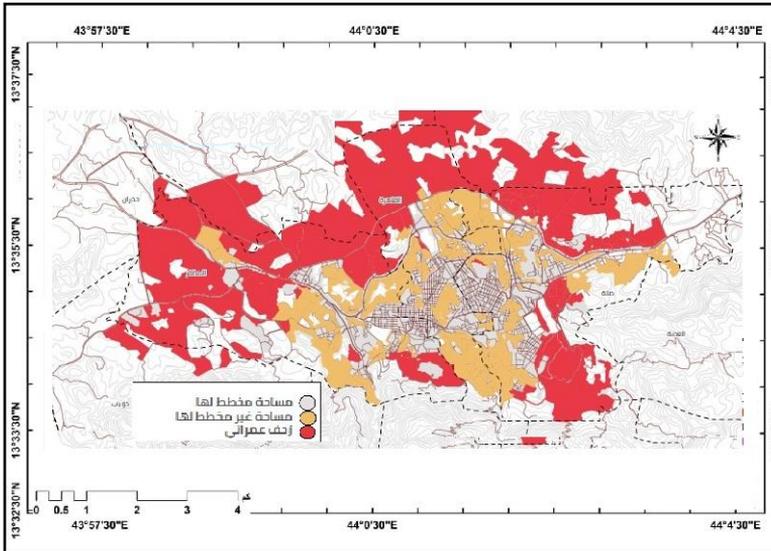
شكل (23) استعمالات الاراضي في مدينة تعز 2021م.



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الجدول (20)، ومرئية فضائية لاند سات 8 (OLI) وأتمودج الارتفاع

الرقمي برنامج ARC MAP 10.8

شكل (24) التعدادات العمرانية على المناطق الخضراء والزراعية في مدينة تعز.



المصدر: الباحث بالاعتماد على تقرير التعميط الحضري لمدينة تعز، منظمة الامم المتحدة، 2019م .

وتشمل هذه الفئة أيضاً الأراضي المحروثة الهامشية والأراضي الشاغرة أو غير المستخدمة التي تركت دون زراعتها، ومواقع الأودية، والتي هي أكثر المناطق خصوبة، فكان هذا الاعتداء انعكاس لعدم قدرة السلطة المحلية على وقف هذا العبث، فضلاً عن عدم توفر سجل عقاري شامل وحديث لدى إدارة التخطيط الحضري في المدينة، إذ لا يمكن التمييز بين ملكية الحكومة والأوقاف والملكية الخاصة للأراضي بسهولة، مما يفرض على المخطط الحضري توفير المساحات الخاصة لأنشطة الترويج والاستجمام لمقابلة الطلب الترويجي المتزايد لسكان المدينة التي أوشتت أن تصبح مدينة مليونية.

2- مشكلات الخدمات الترويجية والحلول المناسبة لها في مدينة تعز وفقاً لآراء عينة مجتمع الدراسة:

فالتخطيط للخدمات الترويجية في المدينة ليس محصوراً بالضرورة على معرفة ما نحتاجه منها مستقبلاً أو التوسع في إنشاء المزيد منها. ولكنه يتجاوز ذلك حيث التطوير وتحسين الخدمات القائمة فعلاً، إضافة إلى ضرورة تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص بين المواطنين (مصيلحي، 2001، 119). فلا يمكن أن تنشئ خدمة في منطقة بما هذه الخدمة وتترك مناطق محرومة منها. فيجب معالجة المشكلات وإزالة كافة المعوقات التي تواجه الأنشطة الترويجية وتقف حائلاً أمام تأدية وظيفتها لرفع جودة أدائها وتنميتها حالياً، وزيادة أعدادها بما يتناسب والنمو السكاني الحالي والمستقبلي من خلال الوقوف على حجم المشكلة وطبيعتها ليتمكن المخطط من تقديم خدمة ذات جودة عالية لأفراد المجتمع. ونوجز أهم مشكلات الخدمات الترويجية من خلال نتائج نموذج الاستبانة الميدانية، حيث تم استقصاء رأي عينة الدراسة عن أهم المشاكل التي يرون بأنها تعوق تطوير الخدمات الترويجية في المدينة. ويتضح من الجدول (21) أن أهم المشكلات التي تعوق عملية تنمية القطاع الترويجي في المدينة والحلول المناسبة لها، كما يراها مرتادي المواقع الترويجية، هي مرتبة حسب أهميتها كالآتي:

جدول (21) أهم المشكلات التي تعوق تطور الخدمات الترويجية في مدينة تعز وفقاً لآراء عينة مجتمع الدراسة.

المشكلة	العدد	%
استحواذ بعض مؤسسات الدولة على مساحات كبيرة في مواقع مهمة من المدينة دون الاستفادة منها	342	25,1
النظرة المسلخ على الأراضي العامة والخاصة من قبل المنتفذين في ظل ضعف السلطة في وقف هذه الممارسات الضارة بالمدينة واحتياجات سكانها من الخدمات العامة والترويجية.	201	14,8
تدني مستوى الدخل وارتفاع أسعار السلع والخدمات، مما يحول دون زيارة المواقع الترويجية في ظل ارتفاع أسعار خدماتها.	170	12,5
الضعف الأمني وتعاقد الجريمة مما يحول المدينة إلى مناطق ساخنة للجريمة ويسلب المواطن راحته وشعوره بالأمان خارج منزله	105	7,7
غياب الرؤية لتطوير الخدمات الترويجية عند صانعي القرار، مما أثر سلباً على هذه الخدمات وتوزيعها على النطاق العمراني للمدينة	192	14,1
التلوث البيئي وتدني النظافة في المواقع الترويجية والمواقع المجاورة لها. مما يعمل على انتشار الأمراض.	130	9,6
الزحف العمراني وظفان الاستعمال السكني والتجاري على المساحات الخضراء بالمدينة مما حوّلها إلى عمران يفتقر إلى الروح والحياة	108	7,9
افتقار المواقع الترويجية للخدمات الأساسية المهمة من كهرباء ومياه و صرف صحي .	113	8,3
الاجمالي	1361	%100

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية 2021م.

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

- استحوذ بعض مؤسسات الدولة على مساحات كبيرة من المدينة، الأمر الذي يحول دون توفر أراضي لإنشاء مواقع ترويحية تفي احتياجات السكان (1,25%)، ولعل من الأهمية بمكان دراسة المساحات المحجوزة داخل المدينة من قبل المؤسسات الحكومية ولم تستغلها ومحاوله رسم خريطة جديدة لهذه المواقع ووضع تصور تخطيطي لهذه المساحات، وذلك في ضوء النقص الواضح في الاستخدامات الترويحية وخاصة الحدائق والملاهي والمراكز الترويحية، وذلك لكون هذه الأراضي بمثابة الرصيد المتبقي الذي يمكن أن يعالج به النقص في المساحات اللازمة لتطوير المكون الترويحي.

- السطو المسلح على الأراضي العامة والخاصة من قبل الجماعات المتنفذة والمنفلتة (8,14%)، مما يتطلب إعداد سجل رقمي لحصر أراضي الدولة والأوقاف وتسجيل أراضي المواطنين لوقف هذا العبث بحقوق الدولة وممتلكات مواطنيها.

- تدني مستوى الدخل والغلاء المرتفع وتدهور مستويات معيشة السكان (5,12%)، مما يفرض تطوير أساليب الرقابة على أسعار الخدمات؛ والحد من الغلاء المتصاعد في المدينة.

- غياب الرؤية المستقبلية لتطوير الخدمات الترويحية عند صانعي القرار في مدينة تعز (1,14%)، لذا مطلوب تطوير المنظومة الترويحية لتحقيق التنمية المستقبلية للفرد صحياً ونفسياً واجتماعياً ورياضياً، ولتحقيق ذلك يلزم بناء قاعدة بيانات جغرافية للأنشطة الترويحية المتاحة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد للمساعدة في تمهيتها مستقبلاً وضرورة مشاركة القطاع الخاص والمؤسسات الحكومية والمنظمات الأهلية للاستثمار الترويحي في مدينة تعز.

- التلوث البيئي وتدني النظافة في المواقع الترويحية والمواقع المجاورة لها (6,9%)، مما يستوجب تطوير البنية التحتية وقطاع النظافة وتعزيز جهود مكافحة التلوث البيئي من خلال إشراك القطاع الخاص ومساهمة المنظمات المحلية.

- الضعف الأمني وتصاعد الجريمة (7,7%) لذا ينبغي توفير الأمن في المدينة ومكافحة الجريمة قبل وقوعها .

- الزحف العمراني وطغيان الاستعمال السكني والتجاري على المواقع الخضراء والزراعية المحيطة بالمدينة مما يحول المدينة إلى عمران جامد يفتقر إلى الروح و الحياة (9,7%)، فقد أدى التطور الحضري والانتشار العمراني والازدحام إلى تزايد الطلب على الأراضي للاستخدامات التجارية والصناعية والسكنية على حساب المناطق الخضراء، وقد تفاقمت هذه المشكلة مع التزايد السكاني المطرد الذي شهدته المدينة، فأضحت قضية الترويح وعدم توفر المساحات الخضراء والحدائق العامة مشكلة تفاقمت مع الامتداد الأفقي للمدن وارتفاع أسعار الأراضي في ضواحيها مما خلق تنافساً

غير عادل بين استخدامات الأراضي على حساب الاستخدام الترويحي، وهذا يفرض ضرورة الحد من الزحف العمراني على المناطق الزراعية والطبيعية، وتكثيف الجهود لحمايتها والاعتناء بها وإصدار التشريعات الرادعة للعابثين بها.

- افتقار المواقع الترويحية للخدمات الأساسية المهمة من كهرباء ومياه وصرف صحي (3,8%). والحل هنا يكمن في سرعة توفير هذه الخدمات الأساسية ليس على مستوى المواقع الترويحية وإنما على مستوى أحياء المدينة بصفة عامة.

3- تقييم امكانيات خريطة الخدمات الترويحية في مدينة تعز باستخدام أسلوب SWOT:

يمكن تقييم الخدمات الترويحية في مدينة تعز باستخدام أسلوب التحليل الوصفي SWOT Analysis، ويعد أحد طرق التحليل المستخدمة في التخطيط الاستراتيجي، وهو أسلوب يستخدم في تنمية منطقة ما، حيث يساعد متخذي القرار على تحليل صورة المنطقة من أجل استغلال الإمكانيات والفرص مع تلافي المشاكل والتهديدات القائمة والمحتملة لكي يدعم الفكر المقترح للتنمية بالمنطقة (عبد الشهيد، 2020، 77). والجدول (22) يوضح مصفوفة تقييم خريطة الترويج بتعز.

جدول (22) تقييم امكانيات تنمية الخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام أسلوب (SWOT)

البيئة الداخلية	
WEAKNESSES	STRENGTHS
المساحة المخططة للمدينة لا تفي بمتطلبات الترويج المستقلة	تضاريس متنوعة جاذبة للترويج .
تدني عدد الخدمات الترويحية المتاحة و عدم عدالة وسوء التوزيع المكاني لها	غطاء اخضر يتخلل الاودية التي تحترق المدينة
تفتقر المدينة لوجود الحدائق والمتنزهات العامة	الموقع الاستراتيجي العفدي
ارتفاع اسعار الخدمات الترويحية المتاحة على قلتها	حزام اخضر وزراعي حول المدينة
تدني مشاركة الاناث في الترويج لعدم توفر اماكن خاصة بهن	مناخ ترويحي جاذب
عدم توفر الامن في بعض المرافق الترويحية	مجتمع المدينة متعلم وموهل تأهيلا عالياً
السطو على اراضي الدولة والاقواق والمواطنين .	القرى التقليدية على سفوح الجبال المحيطة بالمدينة كجبل صبر المطل جنوبا
عدم توفر خدمات البنية التحتية والفوقية العامة مثل مياه الشرب والكهرباء	من اهم المدن الصناعية والتجارية في اليمن .
البيئة الخارجية	
OPPORTUNITIES	THREATS
توفر وقت فراغ كبير للسكان	التلوث البيئي في المدينة
توفير فرص عمل للشباب	استمرار عمليات السطو على الاراضي
توفر اماكن طبيعية كمناطق الانحدارات ومناطق المنخفضات يمكن استغلالها لتغطية العجز في المساحات اللازمة لتطوير الترويج للمدينة	عدم توفر خدمات ترويحية كافية من نوع ملاهي الاطفال والحدائق
مراعاة رغبات وميول السكان عند انشاء خدمات ترويحية	اجتهاد الشباب نحو أنشطة سلبية تضر بصحتهم في ظل عدم توفر المرافق الترويحية
زيادة الروابط والعلاقات الاجتماعية بين السكان بواسطة الخدمات الترويحية .	عدم توفر خدمات الامن والاسعافات الأولية في المواقع الترويحية.
مجتمع المدينة متعلم وواعي يمكن البناء عليه في تطوير الخدمات والحفاظ عليها.	عدم وجود برامج توعوية و تدريبية للسكان عن اهمية الترفيه والحفاظ على البيئة
تنوع المميزات الجغرافية الطبيعية على مستوى مناطق المدينة مما يوفر قاعدة طبيعية مهمة لتطوير خدمات الترويج وكسب رضا السكان عن مدينتهم وسلطانها الرسمية	استمرار اقبال العملة الوطنية وارتفاع اسعار المواد الغذائية مما يؤدي الى عزوف السكان عن ممارسة الترويج وما يترب على ذلك من مشاكل اجتماعية واقتصادية في المجتمع
توفر مساحات غير مستغلة داخل المدينة وتسيطر عليها مؤسسات حكومية .	استمرار عدم وجود خدمات المياه والكهرباء يعوق أي استثمار ويجرم المدينة

المصدر : إعداد الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة الميدانية 2021م .

التحليل المكاني للخريطة الترويجية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

4- تقدير الاحتياجات المستقبلية من الخدمات الترويجية في مدينة تعز:

يعتمد تنظيم الخدمات الترويجية في المدينة على أساس عدد سكانها، فحدوث زيادة سكانية في ظل ثبات الخدمات يشكل ضغطاً عليها ويقلل من كفاءتها ويكون على حساب سكانها (الحوامدة و الحميري، 2006، 189). فتقدير سكان المدينة بالاعتماد على المعايير التخطيطية لقياس الواقع يتم من خلاله تقدير حاجة المدينة من الخدمات حاضراً ومستقبلاً. ويتبين من الجدول (23) أن سكان مدينة تعز وفقاً للتقديرات زاد من (554599) نسمة عام 2021 م إلى (1,070,520) نسمة عام 2030 م ليصل إلى (1,219,805) نسمة عام 2035 م فهو في تزايد مستمر مما يؤثر على الواقع الخدمي. وأن تقدير مساحة الاستخدام الحضري وما يشغله مستقبلاً من مساحة على أرض المدينة ورقعتها الجغرافية يمثل خطوة تخطيطية مهمة للتعرف على المتطلبات المساحية لاستعمالات الأرض المختلفة (فرنسيس، و عثمان، 2022). ويعد السكان المؤثر الأساس في اتساع مساحة المدينة وزيادة الطلب على الخدمات، وقد تم تقدير مساحة المدينة مستقبلاً اعتماداً على نصيب الفرد الواحد من المساحة وتبين من الجدول (23) أن معدل نصيب الفرد الواحد من مساحة مدينة تعز لعام 2021 م يبلغ (78,5 م²) من مساحة المدينة البالغة نحو (43,540,000 م²). كما اتضح أن مساحة المدينة في تزايد مستمر نتيجة للزيادة السكانية، إذ يتوقع أن تصل مساحة المدينة عام 2035 م إلى (95,754,691 م²)، وبزيادة مقدارها (52,214,691 م²) عن مساحتها عام 2021 م.

جدول (23) تقدير عدد سكان ومساحة مدينة تعز للفترة (2021 – 2035 م).

العام	عدد السكان المتوقع	المساحة المتوقعة م ²	العام	عدد السكان المتوقع	المساحة المتوقعة م ²
2021 م الاساس ⁽¹⁾	554599	43,540,000	2029	1040663	81,692,044
2022 م	831664	65,285,624	2030	1070520	84,035,820
2023 م	861521	67,629,397	2031	1100377	86,379,593
2024 م	891378	69,973,173	2032	1130234	88,723,369
2025 م	921235	72,316,946	2033	1160091	91,067,142
2026 م	951092	74,660,722	2034	1189948	93,410,918
2027 م	980949	77,004,495	2035	1219805	95,754,691
2028 م	1010806	79,348,271	-	-	-

المصدر: الباحث اعتماداً على سنة الاساس⁽¹⁾ 2021 م (والتي تم تقديرها وفقاً لتقديرات مكتب التخطيط والتعاون الدولي في محافظة تعز 2021م، بناءً على معدل النمو وفقاً لبيانات مكتب الجهاز المركزي للإحصاء بمحافظة تعز، 2020م). حيث تم حساب عدد السكان والمساحة باستخدام المعادلات الآتية (التير، 2016، 160): عدد السكان المتوقع = الزيادة السنوية + عدد السكان لكل سنة. - ومعدل النمو السنوي لسنة الاساس 3,59 % × عدد السكان لسنة الاساس / 100. أما نصيب الفرد من المساحة = مساحة المدينة الحالية عام 2021 / عدد السكان الحالي 2021م - مساحة المدينة في السنة المتوقعة + نصيب الفرد من المساحة الاساس × عدد السكان لكل سنة مقدره .

ويعد تقدير الاحتياجات المستقبلية من الخدمات التي تقدمها المدينة لسكانها لها اهميتها في مجال تخطيط وتنمية الخدمات للإنسان (بكير، 2015، 222). والجدول (24) يوضح ذلك.

- وتبين من الجدول (24) أن مدينة تعز بحاجة إلى (970) خدمة ترويحية، وبمساحة تبلغ (11,984,900 م²) أي بنسبة (12,5%) من إجمالي مساحة المدينة (95,754,691 م²) عام 2035 م. وأغلبها مخصصة للحدائق والمنتزهات والترفيهية والملاعب الرياضية، وهذه الخدمات هي من أهم الخدمات الترويحية التي يطلبها سكان المدينة ويفتقرونها في أغلب أحياء المدينة. بينما تتراوح بقية المساحات المطلوبة على بقية الخدمات مثل المتاحف والمسارح وملاعب الأطفال.

جدول (24) تقدير الاحتياجات المستقبلية من الخدمات الترويحية لمدينة تعز عام 2035م.

2035		نوع الخدمة	م
المساحة م ²	العدد		
8,470,000	121	الحدائق العامة	1
480,000	24	المنتزهات	2
450,000	30	مدن الألعاب	3
600,000	20	الملاعب الرياضية	4
240,000	24	الأندية الرياضية	5
10200	17	مسبح	6
121,500	27	قاعات المناسبات	7
54,450	121	المقاهي والمطاعم	8
675,000	27	الأسواق والمراكز	9
405,000	27	الفنادق	10
30,250	121	مقاهي الإنترنت	11
18,000	12	مسرح	12
200,000	10	متحف	13
48,000	24	مكتبة عامة	14
122,000	244	ملعب أطفال	15
60,500	121	صالة رياضية	16
11,984,900	970	الاجمالي	

المصدر: الباحث اعتماداً على جدول (12) و جدول (23).

- وبالرغم من تزايد الطلب على الحدائق والمنتزهات العامة والمساحات الخضراء؛ إذا ما قورنت بالنمو السكاني والتوسع العمراني للمدينة والحاجة إلى التوسع المساحي، تبقى المدينة غير قادرة على تخصيص مساحات جديدة من الأرض لإقامة مثل هذه الخدمات في المنطورتين المتوسط والبعيد، ويرجع ذلك إلى عدد من الأسباب، أهمها:

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

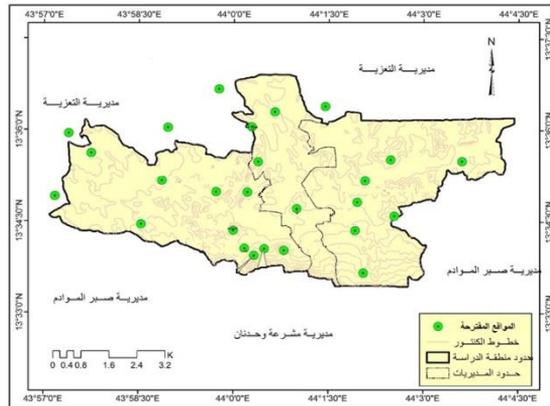
- وجود مناطق تحد من التوسع المساحي للمدينة، طبيعية وبشرية (المخطط العام للمدينة، 2025)، ومن أربع جهات منها: محددات صناعية من الجهات الشرقية والغربية للمدينة، ومناطق المنحدرات الحادة، والمناطق القابلة للانزلاق من الجهة الجنوبية للمدينة؛ نظرًا لوجود جبل صبر. أما من الناحية الشمالية فتحتها المناطق المنخفضة والتي تكون عرضة للفيضانات في مواسم الأمطار، والمناطق ذات البيئة الحساسة التي تحتاج إلى مساحات فصل بينها وبين مناطق التنمية العمرانية، بالإضافة إلى تقطع المدينة بالأودية والتلال المرتفعة التي تمر منها وتشكل ممرات لسبيل الأمطار، كل ذلك أثر على نمو المدينة وتوسعها؛ وسبب صعوبة في توفير مساحات الأراضي للتوسع في إقامة الخدمات الترويحية والخدمات العامة الأخرى. ارتفاع أسعار الأراضي، لارتفاع الطلب عليها، مما قلل من توافر الأراضي للترويج.

5- أولويات التدخل التخطيطي المكاني لتنمية خريطة الخدمات الترويحية في مدينة تعز.

ونظرًا لعدم قدرة المدينة في الوقت الحالي على توفير مساحات جديدة تستوعب أي خدمات ترويحية مستقبلًا، بسبب عدم توفر مساحات خالية في المدينة مع استمرار السطو على أراضي الدولة من قبل بعض المؤسسات والأفراد وعدم قدرة السلطة المحلية على إيقاف هذه التعديلات وضبط إيقاف التنمية العمرانية فيها.

فإن الحل الأفضل والمتاح لواقع الحال في مدينة تعز ولتصبح قادرة على استيعاب احتياجات سكانها الترويحية ولو في حدها الأدنى، ترى الدراسة أنه بالإمكان توفير مساحات يمكن استثمارها في تنمية خدمات الترويج لتغطية العجز المساحي البالغ (6,910 هكتارًا) للارتقاء بكفاءة الخدمات الترويحية مستقبلًا. والجدول (25) والشكل (25) يوضحان ذلك.

شكل (25) المواقع المقترحة للتطوير المستقبلي لخريطة الترويج في مدينة تعز.



المصدر: الباحث اعتمادًا على الدراسة الميدانية 2021م والجدول (25).

جدول (25) الخدمات ومواقعها وأولويات التدخل التخطيطي المقترح لتطويرها في أحياء مدينة تعز للفترة (2022 – 2035م).

م	الخدمة المقترحة	الموقع المقترح	اولوية التدخل التخطيطي	الحي السكني
1	حديقة ومنتزه عام	تلة الامن المركزي	لاحق	الجملة
2	منتزه ترفيهي	حوش مؤسسة الطرق والصيانة شرق المدينة	لاحق	الكمب
3	حديقة عامة	البوابة الشرقية لجامعة تعز	فوري	الحبيل
4	منتزه ترفيهي	كلية الطب القديمة بجوار القصر الجمهوري	لاحق	الكمب
5	منتزه عام	اسفل القصر الجمهوري بالمدخل الشرقي للمدينة	لاحق	وادي صالة
6	حدائق شريطية مفتوحة	طريق الدمعة - ثعبات اسفل جبل صبر	عاجل	حي الجميلية / ثعبات
7	حدائق شريطية مفتوحة	طريق الدائري - تقبل الحفر جنوب المدينة	عاجل	الدائري
8	حدائق شريطية مفتوحة	تقاطع طريق صالة مع وادي صالة	لاحق	صالة
9	حديقة عامة	مقر المؤتمر الشعبي العام القديم	فوري	العقبة
10	منتزه ترفيهي و تجاري	فرن الكدم العسكري القديم	فوري	الجميلية الغربية
11	مدينة رياضية وترفيهية	المطار القديم	فوري	المطار القديم
12	صالة رياضية متعددة	سوق القات بعصيفرة	لاحق	عصيفرة
13	حديقة ومنتزه عام	التعمير العسكري	فوري	الجميلية الشرقية
14	منتزه عام	المدخل الجنوبي الغربي للمدينة بجوار السجن المركزي	عاجل	الحبيل / عقاقة
15	مركز تجاري وترفيهي	سوق الزنقل في الحصب شمال غرب المدينة	فوري	الحصب
16	متحف أثري	موقع قصر صالة المدمر	لاحق	صالة
17	مسرح ونادي ترفيهي	الملحق التابع لقصر صالة بجوار جامع صالة	لاحق	صالة
18	مكتبة عامة	موقع البنك المركزي القديم جوار ملعب الشهداء	فوري	الجميلية السفلى
19	منتزه ترفيهي	موقع تبة الامن السياسي	عاجل	النسرية
20	منتزه عام	قلعة القاهرة	لاحق	الدائري
21	منتزه ومتحف مفتوح	المعالم الأثرية للمدينة القديمة	لاحق	المدينة القديمة
22	منتزهات ترفيهية	مواقع المنحدرات في جنوب المدينة	لاحق	صبر الموادم
23	منتزه عام	الحزام الاخضر حول المدينة في اطرافها الشمالية	لاحق	التعرية
24	منتزه وطني	وادي الضباب جنوب غرب المدينة	عاجل	صبر الموادم
25	منتزه وطني	وادي حذران شمال غرب المدينة	لاحق	التعرية
26	صالة رياضية متعددة	سوق الجهيم	لاحق	الشماسي

المصدر: الباحث اعتماداً على نتائج الدراسة الميدانية 2021م.

خامساً: الخاتمة.

1- النتائج: خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، هي:

- تدني المعدلات التخطيطية لنصيب الفرد من إجمالي الخدمات الترويحية بمدينة تعز والبالغ (2,47م²/فرد)، وتدني نصيب الفرد من الحدائق والمنتزهات العامة إلى نحو (1,39م²/فرد). ولا توجد تشريعات ملزمة في التخطيط العمراني للمدينة لإنشاء الحدائق والمنتزهات من حيث تحديد مساحتها وتناسبها مع حجم المدينة واحيائها السكنية.

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

- هيمنة مساحة استخدامات الأرض السكنية والنقل والاتصالات والاستخدام المختلط بنسبة (47,2%) من إجمالي مساحة المدينة، فيما تتصف استخدامات الأرض الترويحية في مدينة تعز بقلتها إذ تشغل نحو (137 هكتاراً) لا تمثل إلا (3,0%) من إجمالي مساحة المدينة، فالموجود منها يكون متداخلاً مع بقية الاستخدامات مثل السكن والتجارة والصناعة والخدمات الأخرى فضلاً عن أن أغلب الخدمات الترويحية في مدينة تعز تتبع القطاع الخاص وتنحصر الخدمات الترويحية التي تتبع القطاع العام في حديقة ومنتزه التعاون فقط.

- سوء توزيع الخدمات الترويحية حيث أن نحو 79,1% من إجمالي الأحياء في المدينة تخلو من الخدمات الترويحية بينما تتوفر في نحو 20,9% من إجمالي أحياء المدينة فقط، وعدم توفر الحدائق العامة والمنتزهات في نحو (40) حيّاً تشكل نسبة (93,0%) من إجمالي أحياء مدينة تعز البالغة (43) حيّاً سكنياً.

- يأخذ اتجاه التوزيع الجغرافي للخدمات الترويحية بمدينة تعز المحور (الجنوبي الغربي - الشمالي الشرقي)، أي نحو الحويان شرقاً، وقد أظهر تحليل (كيرنل) أن أعلى قيمة لكثافة التركيز للمواقع تكون عند نقطة التمركز (النقل)، في قلب مديرية القاهرة، وفي منطقة الحويان شرق مدينة تعز ضمن نطاق مديرية صالة. وتتناقض هذه القيمة بالابتعاد عن نقطة المركز المتوسط الفعلي (مركز النقل)، حيث يظم هذا المحور بنسبة 53% من جملة أحياء المدينة، في حين أن 47% من الأحياء تقع خارج الشكل البيضاوي. حيث اتضح وقوع (182 خدمة) بنسبة (78%) من الخدمات المدروسة داخل حدود المسافة المعيارية من إجمالي (252 خدمة). ووقوع المركز المتوسط الافتراضي في جنوب حي بنك التسليف بالقرب من حي الشماسي، بينما يقع المركز المتوسط الفعلي في حي الضبوعة السفلى فالبعد بينه وبين المركز المتوسط الافتراضي بحوالي (773) متراً إلى جنوبه الغربي.

- أظهرت نتائج تحليل نمط التوزيع الجغرافي للخدمات الترويحية من خلال تحليل صلة الجوار أنها تتخذ نمط عنقودي (متجمع) (Clustered Distribution)، يتجه إلى التوزيع العشوائي (Random Distribution)، فيكون متجمعاً في الحدائق والمنتزهات والملاعب والمساح، ومجتمعاً عشوائياً في الفنادق والمطاعم والمقاهي وصلالات الأفرح ومقاهي الإنترنت. وكشف تطبيق معامل موران أن العلاقة بين توزيع خدمات الترويج واعداد السكان في أحياء مدينة تعز بلغت قيمته (0,03) ويعني ذلك توفر ارتباط مكاني عشوائي غير منتظم بينهما.

- أظهر تطبيق معامل عدالة التوزيع (Buffer Zon) عدم وجود توزيع عادل للمساحات، فالمساحات غير المخدومة في نطاق خدمات الترويج أكبر من النطاق المخدوم بشكل كبير يزيد عن

الضعف، مما يدل على عدم كفاية الخدمة الترويحية في أحياء المدينة. وأن نحو 34,9% من أحياء المدينة ليس لها متوسط تباعد وهو ما تفسره المساحات البيضاء، وذلك لأن بعض هذه الأحياء يخلو من الخدمات الترويحية، وفي بعض أحياء المدينة يكون توزيع الخدمات الترويحية متخلخلاً ويزداد متوسط التباعد بينها مثل أطراف المدينة، وكلما صغرت المساحة ازدادت كثافتها وكان توزيعها متكتلاً وانخفض متوسط التباعد بينها مثل الأحياء الانتقالية والقريبة من المنطقة المركزية.

- تتأثر الخدمات الترويحية في مدينة تعز بمدى قربها وبعدها عن قلعة القاهرة و عن الطرق الرئيسية، حيث اتضح أن (240) موقعاً من أصل (252) موقعاً تقع ضمن نطاق (500 م) من قلعة القاهرة، وهذا يعني أن أكثر من 80% من الخدمات ترتبط جغرافياً بالموقع الجغرافي لقلعة القاهرة، مما يعكس الأثر المباشر للقلعة على التوزيع الجغرافي لهذه الخدمات، ووفقاً لمعيار البعد عن الطرق الرئيسية فقد بلغت أعلى نسبة لبعد المواقع الترويحية عن الطرق الرئيسية، ضمن المسافة (500م)؛ إذ بلغت نسبتها نحو (97.0%)، جاء بعدها مباشرة النطاق الذي يبعد عن الطرق مسافة (1000م)، إذ تبلغ نسبته (2.0%). بينما احتوى النطاق الذي يقع ضمن المسافة (1500م)، على أقل نسبة وقيمتها (1.0%).

- تعاني مدينة تعز عجزاً في تلبية حاجة سكانها في الوقت الحالي من الخدمات الترويحية، حيث تتباين الخدمات المتوفرة في المدينة عدداً و مساحةً، فسجل مقدار العجز في اعدادها؛ أعلاه في الحدائق العامة بنحو (59) حديقة عامة، وفي ملاعب الأطفال بنحو (110 /ملعباً)، بينما وصل مقدار العجز في الخدمات الترويحية إلى أدناه في المسارح والمتاحف بنحو أربعة مرافق لكل منها، يليها الملاعب الرياضية بنحو خمسة ملاعب رياضية، بينما سجلت بعض الخدمات الترويحية فائضاً في عددها تمثلت في قاعات المناسبات بنحو 14 مرفقاً، والمقاهي والمطاعم بنحو 16 مرفق، والفنادق بنحو 44 مرفقاً، و الأسواق والمراكز التجارية بنحو 19 مرفقاً. أما بالنسبة للمساحة فهي متباينة أيضاً إذ بلغ مقدار العجز في المساحة أعلاه في الحدائق العامة بنحو (3448800 م²)، ووصل العجز في المساحة إلى أدناه في خدمة مقاهي الإنترنت إلى نحو (4950 م²). أما بالنسبة للاحتياجات من الخدمات الترويحية الفعلية في المدينة فهي الأخرى متباينة إذ بلغت حاجة المدينة أعلاها في ملاعب الأطفال بنحو 110 ملعباً، وفي الحدائق العامة 60 مرفقاً، وفي المتنزهات نحو 12 منتزه، ومدن الألعاب نحو 15 مرفقاً. وأدناها في خدمة الفنادق بنحو 13 فندقاً. أما بالنسبة إلى حاجة المدينة من المساحة فهي تتأرجح بين الارتفاع والانخفاض حيث استحوذت الحدائق العامة على أعلاها بنحو (4200000 م²)، بينما تقل في بقية الخدمات لتصل إلى أدناه في المسارح بنحو (9000 م²).

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

- تحتاج المدينة إلى (459) خدمة ترويحية، ومساحة اجمالية بلغت (6186610 م²) حتى تصل إلى المستوى المطلوب، فالمتوفر منها (252) خدمة ترويحية، ومساحة اجمالية بلغت (1365040 م²)، فيما كان مقدار العجز في العدد نحو (207) خدمة ترويحية، أما بالنسبة للعجز في المساحة فبلغ (4821570 م²). أما مستقبلاً في عام 2035 م فمدينة تعز بحاجة إلى (970) خدمة ترويحية، ومساحة تبلغ (11,984,900 م²)، أي بنسبة (12,5 %) من إجمالي مساحة المدينة (95,754,691 م²) عام 2035م.

2- التوصيات:

ولإيجاد معالجات تخطيطية وتنموية لتقليل وتجاوز أثر المشكلات التي تعاني منها الخدمات الترويحية في المدينة توصي الدراسة ببعض التوصيات التي من شأنها تعمل على توفير وتحسين واقع ومستقبل خريطة الترويح في مدينة تعز، على النحو التالي:

أ- التوصيات الفورية:

- إعادة التنظيم المكاني لتوزيع الخدمات الترويحية في المدينة بما يتناسب وحاجة السكان منها وبشكل منظم وعادل يخدم كافة أحياء وقطاعات المدينة من خلال تنفيذ ما ورد في الجدول (25) والشكل (25) من الدراسة الحالية.

- الأخذ في الاعتبار آراء السكان بالخدمات الترويحية التي يرغبون بتوفرها عند التخطيط لتلبية احتياجات المدينة من الخدمات الترويحية؛ نظرًا لأنها تساعد صانعي القرار في عملية تنمية وتطوير فرص الترفيه في المدينة، بهدف توفير أنواع مختلفة من تلك الخدمات وبحسب حاجة سكانها وتكون مجدية من الناحية الاقتصادية والاجتماعية وبدون أي هدر.

- تبني تطبيق السجل العقاري الرقمي باستخدام تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط العمراني للحد من السطو والتعدي على المساحات المفتوحة والزراعية والأراضي المملوكة للأفراد وللأوقاف، بحيث يكون هناك تنظيم دقيق للمساحات ولا تمنح تراخيص مخططات تقسيم الأراضي في الأحياء الجديدة إلا بعد التأكد من تحقيقها لاشتراطات توفير المناطق المفتوحة والحدائق العامة وحل أي مشاكل قد تثار على الأراضي أو المغالاة في أسعارها.

- العمل على إخراج المؤسسات العسكرية والأمنية من داخل المدينة إلى مواقع خارج المدينة، وبناء مجمع حكومي يشمل كافة المؤسسات الحكومية، و بما يفي باحتياجات تلك المؤسسات، مقابل إخلائها للمساحات التي تشغلها داخل المدينة كون المساحات التي تسيطر عليها لا تصلح لها، واستخدامها كمواقع ترويحية للمدينة كونها تتميز بخصائص طبيعية متنوعة تشكل فرص مهمة

المواجهة العجز المساحي لتطوير خريطة الاستخدام الترويجي في مدينة تعز حاضراً ومستقبلاً.
- تخصيص بعض مساحات الأراضي المنخفضة والناجحة عن فيضانات سيول الأمطار، أو المساحات في جوانب الأودية التي يغطيها الفيضان موسميًا، إذ تكون خضراء لفترة طويلة من السنة، واعتبارها ضمن المواقع الترويجية المستقبلية.

- إعادة تخطيط وتنظيم الملاعب الرياضية والمسارح التي في مدارس التعليم العام الأساسية والثانوية بأحياء مدينة تعز وتخصيصها للاستخدام الترويجي المنظم من خلال الشراكة مع مكاتب التربية والتعليم في المديرية وعلى مستوى المدينة والقطاع الخاص، مما سيوفر مساحات ترويجية عديدة ومتنوعة لخدمة الشباب والأطفال في أحياء تعز من جهة، وتطوير مساحات تلك المرافق لخدمة الأنشطة الطلابية في المدارس من جهة أخرى.

- تنظيم الأسواق الكبيرة المنتشرة في المدينة مثل أسواق:(المركزي، الزنقل، بير باشا، جولة سنان، المسبح، الشنيني، باب موسى، دي لوكس)، وتخصيص جزء من مساحتها للاستخدام الترويجي المتنوع لخدمة السكان، وهذا سيعمل على توفير جزء مهم من المساحات اللازمة للنشاط الترويجي، خاصة وأن هذه الأسواق تشهد فوضى في استعمالات الأرضي في الوقت الحالي.

ب- التوصيات العاجلة:

- تخطيط وتنظيم جزر الشوارع الرئيسية في المدينة، والفراغات في الأحياء السكنية، ومواقع قنوات تصريف مياه الأمطار التي تخترق المدينة وترتيبها واستخدامها في إنشاء بعض المرافق الترويجية، مثل: الحدائق الشريطية والملاعب، ومواقع للجلوس والتنزه، وتشجيع غرس الأشجار في محيط تلك المواقع، ووقف أي تعديلات عليها، وايضاً في المؤسسات الرسمية، والمدارس؛ مما سيوفر مساحات متنوعة تغطي جزء كبير من الاحتياجات الترويجية لسكان الأحياء في مدينة تعز، والعودة بمدينة تعز إلى ما كانت عليه في الماضي من اخضرار وانتشار البساتين (الحدائق المنزلية) في المدينة.

- إعداد مخطط عام للمواقع الخضراء المفتوحة داخل وخارج المدينة والاستفادة من الحزام الأخضر الذي يحيط ويتخلل المدينة، ومواقع التلال والمرتفعات في المدينة كواجهات ترفيهية يكون فيه مبدأ التوازن في تنميتها بحيث يتم تخصيص مواقع المسطحات الخضراء و الأراضي الزراعية في الضواحي الشمالية والغربية للمدينة كمتنزهات عامه للسكان.

- إعلان وادي الضباب جنوب غرب المدينة كمحمية طبيعية ومتنزه بري، نظرًا لكونه يمثل مصدر مهم للإخضرار وفرص مستقبلية لتنمية القطاع الترويجي في تعز.

- العمل على وقف مزاوله الأنشطة التجارية والخدمية والصناعية للمحلات المنتشرة على طول خط تعز- الضباب والتي لا تتناسب مع الطبيعة البيئية الحساسة للمنطقة.

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

- تطوير مساحة مجمع حديقة ومنتزه التعاون في حي الحوبان وتحديثها لتواكب التطورات في مجال وسائل الترويح، وحماتها من أي اعتداء قد يطل مساحتها، كونها الحديقة والمنتزه العام الوحيد في المدينة وفي محافظة تعز.
- صيانة وتطوير مرافق الخدمات الترويحية الحالية لغرض إدامتها ومواكبة ما يطرأ عليها من تغيرات مرور الزمن، وإدخال التقنيات الحديثة عليها بما يتناسب وحاجة سكان المدينة إليها.
- توفير خدمات البنية الأساسية من خدمات الكهرباء والمياه والصرف الصحي في أحياء المدينة وفي مواقعها الترويحية.

ج- التوصيات اللاحقة:

- إنشاء قاعدة بيانات جغرافية شاملة عن المساحات الخضراء والمفتوحة، باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد للمساعدة في تنميتها مستقبلاً.
- إتاحة الفرص لمشاركة القطاع الخاص والمؤسسات الحكومية والمنظمات الأهلية في الاستثمار الترويحي في مدينة تعز.
- توفير الأمن في المدينة وفي المواقع الترويحية ومكافحة الجريمة قبل وقوعها. و تعزيز الوعي البيئي على مستوى التجمعات السكانية بأهمية المواقع الخضراء وصيانتها.
- إصدار تشريعات رادعة للعابثين بالأراضي الخضراء والزراعية والمفتوحة والفراغات المخصصة للخدمات الترويحية في المدينة وتقييد التوسع العمراني الأفقي عليها، فضلاً عن صيانتها وتنظيفها من الملوثات، وتشجيرها وتوفير أماكن للجلوس.
- إنشاء حدائق ومنتزهات تتناسب وطبيعة ومساحة الأحياء، وأخرى على مستوى المدينة بمواصفات ومعايير أفضل مما عليه الآن وإعادة تخطيط وحدات الجوار، والأحياء السكنية غير المخططة أو المباني المتهاككة في المدينة، بما يحقق الاكتفاء الترويحي لسكانها.
- تطوير قطاع النظافة وتعزيز جهود مكافحة التلوث البيئي من خلال مساهمة المنظمات المحلية وإشراك القطاع الخاص من خلال تقسيم المدينة إلى مربعات يتولى القطاع الخاص إدارة نظافتها، وتحسين مظهر المدينة من خلال الاهتمام بزراعة أشجار الظل لإضفاء الجمال على الشوارع والأحياء السكنية في المدينة.

3- مقترحات الدراسة: تنفيذ المزيد من الدراسات حول الترويح والاستجمام بهدف تقييم وتحليل أبعاده المكانية والخدمية؛ لتطوير الخريطة الترويحية في المدينة، مما يجعلها مدينة حديثة تفي بجميع متطلبات جودة الحياة لسكانها، لذا تقترح الدراسة إجراء عدد من الأبحاث كالاتي:

- استخدام تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في تحديد أنسب المواضع لإنشاء مرافق ترويجية بمدينة تعز.
- التنظيم المكاني للنشاط الترويجي العفوي في الأماكن المفتوحة بمدينة تعز.
- تحليل السلوك الترويجي لسكان مدينة تعز.
- تقييم الاستخدام الترويجي وتأثيراته على مواقع البيئة الطبيعية في مدينة تعز وضواحيها.

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

سادساً: المصادر والمراجع.

- الأسطى، مُجّد المهدي، والمنقوش، فاطمة عبدالله (2020): التحليل المكاني لتوزيع الخدمات السياحية في بلدية مصراتة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، مجلة دراسات في العلوم الانسانية والاجتماعية، مج 3، ع 3، ص 1116 - 1088 .
- بكير، مُجّد الفتحي (2015): جغرافية الدول النامية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية .
- التبر، على مُجّد (2016): الخدمات الترويحية والترفيهية ومدى كفايتها في مخطط مدينة زليتن (ليبيا)، مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية، الجامعة الأسمرية الإسلامية زليتن (ليبيا)، كلية الآداب والعلوم، العدد 3 ديسمبر، ليبيا .
- الجمهورية العربية اليمنية (1987): الجهاز المركزي للتخطيط، التعداد العام للمساكن والسكان لعام 1986م، صنعاء.
- الجمهورية اليمنية (1996): الجهاز المركزي للإحصاء، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت محافظة تعز 1994م، التقرير الأول.
- الجمهورية اليمنية (2002): وزارة التخطيط والتنمية، الجهاز المركزي للإحصاء، النشرة الإحصائية السنوية لمحافظة تعز.
- الجمهورية اليمنية، (2006): الجهاز المركزي للإحصاء، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت محافظة تعز 2004م، التقرير الأول.
- الجمهورية اليمنية (2021): وزارة التخطيط والتعاون الدولي، تقديرات مكتب وزارة التخطيط والتعاون الدولي بمحافظة تعز.
- الحوامدة، نبيل زعل، والحميزي، موفق عدنان (2006): الجغرافيا السياحية في القرن الحادي والعشرون، دار الحامد، عمان.
- الخيكانى، علي عجيل وهيب (2020): تقييم كفاءة الوظيفة الترفيهية في مدينة الناصرية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، قسم الجغرافيا، كلية التربية، جامعة ميسان، بغداد.
- خير، صفوح (2000): الجغرافية موضوعها ومناهجها وأهدافها، دار الفكر، دمشق.
- داود، جُمعة مُحمد (2012): أسس التحليل المكاني في أطار نظم المعلومات الجغرافية ط1، مكة المكرمة، الرياض.
- درويش، كمال، و الحمامي، مُجّد (1994): رؤية عصرية للترويج واوقات الفراغ، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

- الدويكات، قاسم والشيخ، آمال وخضر، آيات (2010): التوزيع الجغرافي للحدائق العامة في أمانة عمان الكبرى، مجلة أبحاث اليرموك، المجلد رقم (24)، العدد 4، عمان.
- الديق، حمدي أحمد (2005): العمل الميداني والأساليب الكمية في الجغرافيا البشرية، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- الرويشد، عذراء عبد الهادي خلف (2019): الامكانيات الجغرافية المتاحة لتنمية السياحة في قضاء الحلة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، بغداد .
- الزوكة، مُجّد خميس (2000): البيئة ومحاور تدهورها واثارها على صحة السكان، الاسكندرية، دار المعرفة الجامعية.
- الزوكة، مُجّد خميس (1998): صناعة السياحة من منظور جغرافي، الطبعة الأولى الإسكندرية، دار المعارف الجامعية.
- السلمى، عزيزة بنت فهد بن عطيه الله (2012): أنماط توزيع الخدمات الترويحية في مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، جامعة أم القرى، كلية العلوم الاجتماعية، رسالة ماجستير، قسم الجغرافيا. مكة .
- الشمري، بشير (1429هـ): السياحة والتنزة البري عند سكان مدينة حائل، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة الامام مُجّد بن سعود الاسلامية، كلية العلوم الاجتماعية، الرياض.
- الشميري، نجيب عبد القادر سيف (2006): توزيع المحلات العمرانية والخدمات الأساسية في محافظة تعز باليمن، دراسة كارتوجرافية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، قسم الجغرافيا، جامعة أسيوط. مصر
- الشيخ، آمال و الدويكات، قاسم (2010): معوقات الوصول لمرافق الترويح المتاحة للمرأة السعودية في مدينة جدة، اجاث اليرموك، سلسلة العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة اليرموك، عمان .
- صالح، هالة هادي (2018): التوزيع الجغرافي للخدمات الترفيهية في مدينة السماوة، مجلة اوروك للعلوم الانسانية، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة المثنى، العدد 12، بغداد.
- صبايحة، صفاء صبح (حزيران 2013) : التوزيع الجغرافي للحدائق في مدينة حائل، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، ج (1)، العدد (30) .
- الصالح، نأصر عبد الله بن عُثمان الصالح، وألسرياني، مُجّد مُحمود (2000): الجغرافية الكمية والإحصائية - أسس وتطبيقات بالأساليب الحاسوبية الحديثة، مكتبة العبيكان، ط 2، الرياض.

التحليل المكاني للخريطة الترويجية في مدينة تعز باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

- عبد الحق، جمال عبد اللطيف أحمد (2009): توزيع وتخطيط الخدمات والمرافق السياحية في مدينة أريحا، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- عبد الشهيد، مريان نشأت (2020): التوزيع المكاني للخدمات الترويجية في مدينة نجر حمادى، مجلة كلية الآداب للإنسانيات والعلوم الاجتماعية، مج12، ع2 (يوليو). القاهرة .
- عبدالكريم، أشرف أحمد علي (2022): التخطيط الحضري للمناطق الخضراء في حاضرة الدمام، المجلة الجغرافية العربية، المجلد (53)، العدد 79 يونيو، القاهرة .
- عمر، مُجد علي مُجد (2015): الجغرافية البشرية الاسس والاتجاهات الحديثة والمعاصرة، الطبعة الاولى، دار الوفاء للطباعة والنشر، الاسكندرية.
- العبسي، عبدة ثابت (2003): تخطيط المساحات الخضراء في المدن اليمينية وانعكاساتها، نموذج مدينة صنعاء، مجلة كلية الهندسة، العدد 1، جامعة صنعاء، صنعاء .
- العزاوي، على عبد عباس (2018): الأساليب الكمية الإحصائية في الجغرافية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
- العنزي، حمود بن مُجد ناوي (2015): معوقات في ممارسة الأنشطة الترويجية وعلاقتها بالاتجاه نحو الترويج وأوقات الفراغ لدى طلاب جامعة الحدود الشمالية بالمملكة العربية السعودية، المجلة الأوروبية لتكنولوجيا علوم الرياضة، الأكاديمية الدولية لتكنولوجيا الرياضة، المجلد 8 ، العدد 4، الرياض.
- غانم، علي أحمد (2013): الجغرافية المناخية، ط4، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان .
- غرايبة، خليف مصطفى حسن (1995): التحليل المكاني للخدمات في مدينة اربد، أطروحة دكتوراة (غير منشورة)، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة بغداد، بغداد.
- غنيم، عثمان مُجد (2008) : تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان .
- فرنسيس، نبيل اسحاق، و عثمان، احمد عبد القوي احمد (2022): الأنشطة الترويجية في محافظة الوادي الجديد " رؤية جغرافية"، مجلة كلية الآداب (الانسانيات والعلوم الاجتماعية)، جامعة الفيوم، مج 14، ع 1، يناير ، الفيوم.
- فارغ، فيصل سعيد (2012): تعز فرادة المكان وعظمة التاريخ، الطبعة الثانية، مؤسسة السعيد للعلوم والثقافة، تعز

- الفاروق، عبدالحليم البشير، والجابري، نزهة يقظان (2009): تحليل صلة الجوار في الدراسات الجغرافية بالتطبيق على المستوطنات البشرية بمنطقة مكة المكرمة، مجلة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة أم القرى، المجلد الأول، العدد الأول، مكة المكرمة.

- كتابي، مسعود (1990): علم السياحة والمتنزهات، الموصل، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد.

- الكبيسي، أحمد مُجَّد (2009): كفاءة التوزيع المكاني لمراكز الصحة العامة في مدينة الفلوجة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الأنبار، العراق

- مصيلحي، فتحي مُجَّد (2001): جغرافية الخدمات الاطار النظري وتجارب عربية، مطابع جامعة المنوفية، القاهرة.

- الموسوي، علي صاحب طالب (2016): العلاقة المكانية والزمانية بين الخصائص المناخية والسياحية والترفيهية، وقائع المؤتمر العلمي الدولي، مجلة كلية الدراسات الانسانية، نيسان.

- المجاهد، مُجَّد مُجَّد (2007): مدينة تعز غصن نضير في دوحه التاريخ العربي، الطبعة الثانية، مطابع المتنوعة، تعز.

- الهاجري، فريال مُجَّد (2003): المقاهي الترفيهية ابعادها الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية دراسة تطبيقية للمرتادات على المقاهي بمدينة الخبر، كلية الآداب للبنات، العدد 34، الدمام .

- هيئة الامم المتحدة (2019): تقرير التنميط الحضري لمدينة تعز.

- هيئة الامم المتحدة (2019): تقرير منظمة النزوح الدولية، واقع النزوح في مدينة تعز باليمن .

- وزرماس، إبراهيم ، والحيارى، حسن (1994): أساسيات في الترويج وأوقات الفراغ، دار الأمل، الأردن.

- وزارة الاشغال العامة والطرق (2025):المخطط العام لمدينة تعز، التقرير النهائي، مراجعة وتحديث المخطط العام للمدينة، مجموعة لويس بيرغر، 2010 - 2025م.

- وزارة الإنشاءات والإسكان والتخطيط الحضري (1995): دليل التخطيط الحضري، منظمة التعاون الألمانية (GTZ)، صنعاء.

- Aitchison, Cara; Nicola E Macleod and Stephen J. Shaw (2002), Leisure and Tourism Landscape: Social Cultural Geographies, Rutledge Advances in Tourism.

- Castella, J.S.; Manh, P.H.; Kam, S.P.; Villano, L.; Tronche, N.R. (2005), "Analysis Of Village Accessibility And Its Impact On Land Use Dynamics In A Mountainous Province Of Northern Vietnam, Applied Geography, Vol. 25, pp. 308-326, <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2005.07.003>.

التحليل المكاني للخريطة الترويحية في مدينة تعز
باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

- Curry, Nigel, (2001) : Access For Outdoor Recreation in England and Wales: Production, Consumption and Markets”, Journal of Sustainable Tourism, Vol. 9, No. 5, Pp: 400- 416.
- Dinesh, Marothia, K. (2001): Valuation Of A Day Use Recreation Site Application Of Alternative Estimation Techniques, Journal Of Agricultural Economics, Vol (56) , Pp: 311- 324.
- Dwyer . f, (2006): Robert , tanner ,Business , Marketing , Cohnecting , Strategy , Relating ships and hearing , third edition , McGraw , Hin , U . S . A . p401.
- Harvy , J. (1987): Urban Land Economics , Macmillan Education , London.
- Hardiman , N., & Burgin, S.(2010). Recreational impacts on the fauna of Australian coastal marine ecosystems. Journal of environmental management , 91(11), 2096-2108.
- Hodson, C.; Sander, H. (2017), “Green urban landscapes and school-level academic performance”, Landscape and Urban Planning, Vol. 160, pp. 16-77, <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.11.011>.
- Li, F., Li, F., Li, S., & Long, Y. (2020). Deciphering the recreational use of urban parks: Experiments using multi-source big data for all Chinese cities. *Science of The Total Environment* , 701 , 134896.
- Middleton, V. & Clarke, J. (2001). Marketing in travel and tourism. 3rd edition. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Ohta, K.; Takano, S.; Kagaya, S.; Yamada, H.; Minakami, H.; Yamamura, E. (2007), “Analysis Of The Geographical Accessibility Of Neurosurgical Emergency Hospitals In Sapporo City Using GIS And AHP”, *International Journal of Geographical Information Science*, Vol. 21, pp. 687–698. <https://doi.org/10.1080/13658810601135692>.
- Santos, T., Mendes, R., & Vasco, A. (2016). Recreational activities in urban parks: Spatial interactions among users. Journal of outdoor recreation and tourism, 15, 1-9.
- Seiler, T. (2012). Operative transportation planning: solutions in consumer goods supply chains. Springer Science & Business Media.
- Smith, Stephen J. (1983), Recreation Geography, London, Longman Group.
- Warn, Sue (2001) . Recreation and Tourism, Cheltenham, UK, Nelson Thornes.

ملحق (1) مديريات وقطاعات ومناطق وأحياء مدينة تعز عام 2021م.

م	المديرية	القطاع	المطقة (الحى)	اسم الحارة	الحارات
1	نظفون	1	المدينة القديمة	باب موسى / الشبيبي / الجمالي / المتوكل / اسحاق / المنظفون / المنقي / باب مداجر / الميدان / البويرة/ عبدالهادي / الطاهوية/ الاشرقية/ وادي مدام / الخدية	15
2		1	الاجينات	الاجينات / المنصلي / القرشي / الصقلائي / التحرير اعلى	5
3		2	الضربة	الضربة / الهروفات / نصب سلمان	3
4		2	وادي القاضي	وادي القاضي / وادي العقيبات	2
5		2	العرارة	العرارة	1
6		2	الحصب	الحصب اعلى/ واسفل / وشعب اخداد	3
7		1	الدمسي	الدمسي / وادي الشماخ / وادي عيسى	3
8		1	بير باشا	بير باشا / بير باشا الاعلى والاسفل / حارة عند / الوالي / الجراجير	6
9		5	منظفون القدم	منظفون القدم / وادي حطاب/ الظهرة / وبير شعبه	5
10		1	الخيل	جد الخيل / قرنة الخيل / جد عقافة / قرنة عقافة	4
11	1	صينة	صينة / الغصاب / دار الصيرة/ حارة المعسل / وادي المعسل الاسفل	5	
12	1	الدائري	وادي اظنة / الحقر / الزحم / الممرسة / السواني الغربية / المغربة	6	
13	1	النسيوية	قبة المعصور/ الغربية / قبة المعصور/ النسيوية/ المناح	4	
14	2	بازرعة	المدار/ جد العسكري/ بازرعة / المنظفين	4	
15	2	مدينة النور	مدينة النور / السلامي / الشرفية العليا	3	
16	1	الغلبية	الغلبية / جبل الغلبة / السواني الشمالية	3	
17	1	عقة 26 ستمبر	مدرسة الثورة / عقة 26 ستمبر	2	
18	4	القطعة الرابعة	القطعة الرابع / اكمة الكبار/ / حوض الاشراف ع	3	
19	1	الجمهوري	الجمهوري الاعلى والاسفل والجمهوري وشرق الجمهوري وغرب الجمهوري / عقة فرح	6	
20	2	الصنوعة	الصنوعة / والصنوعة السفلى والعليا والوسطى والقبيلة والكوتور والمعلمين	7	
21	2	المنسج	المنسج الاعلى الشمالي والاسفل الجنوبي والمنسج الشرقي والسلمانة الغربية والجنوبية والوسطى / التحرير الاسفل	7	
22	3	الروضة	الروضة / الروضة الشمالية / والجنوبية / والغربية / والشرقية	5	
23	3	الموشكي	الموشكي / الخبيد / وشعب منصور	3	
24	2	الشجرة	الرواس / الشجرة	2	
25	2	جبل اطيرة	جبل حرة / الوهش / المنفض / الدجورا	4	
26	2	عصيفرة	عصيفرة الغربية/ والشرقية / والوسطى / جبل حيل/ وادي جديد	4	
27	2	شعب سايط	شعب سلمان الشرقي / وشعب سايط / وجد الله اكبر / شعب الثرمان	4	
28	1	الجحلمية	الجحلمية العليا والسفلى والوسطى والغربية والشرقية والعسكري / نصبات	7	
29	3	الشماسي	الحوي / مشفى الثورة / المعهد الصحي / التسليف / الاضبط / الزهراء / الرضوان	7	
30	1	صالة	الحرازية / المدرسة / صالة/ حسانات	4	
31	4	الحيدراء	المسامة / والطرار / واللفحة / والسجد / والشرف / اعرض الحوض / والحجز / الحيدراء	8	
32	4	الحويان	الحويان/ الجدية / القبة / السلال / رضاعة / جبل السلال	6	
33	4	شرقي القصر	شرق القصر / وادي صالة / الازهم	3	
34	3	الجدلة	الجدلة / مؤسسة الحروب	2	
35	3	الساحوي	الساحوي الشرقي / الشعاعي العالي / المزارع /سوقيل الشعاعي / الساحوي الغربي / المعصار	6	
36	3	الجهميم	الجهميم	2	
37	3	جبل الدوملي	جبل الدوملي	1	
38	3	التحجين	الشاب / التحجين	2	
39	3	الصافية	الصافية	1	
40	3	البرزاء	البرزاء / الوعل	2	
41	3	كلابة	كلابة / كلابة السفلى / كلب الواس / الفتح / شعبة كريمة	5	
42	4	الكلاب	العابدي / فرزة شعاعه / الملاصبي / الطي / البداء / الكعب / الجد علي عثمان	7	
43	3	الملحج	الملحج	1	
183	-	-	-	-	-

المصدر : الباحث بالاعتماد على : مصادر المناطق (تقسيم الباحث)، ومصدر عدد السكان (تقديرات مكتب وزارة التخطيط والتعاون الدولي بتعز، 2021م)، ومصدر القطاعات والاحياء (المخطط العام للمدينة، لويس برجر، 2025م)، ومصدر الخدمات الترويجية: (نتائج الدراسة الميدانية 2021م). ومصدر مساحات الاحياء : (حساب الباحث بواسطة برنامج ARC MAP 10.8).