The North African Journal of Scientific Publishing (NAJSP)
مجلة شمال إفريقيا للنشر العلمي (NAJSP)
E-ISSN: 2959-4820
Volume 3, Issue 3, 2025
Page No: 453-464
Website: https://najsp.com/index.php/home/index
SJIFactor 2024: 5.49 معامل التأثير العربي (AIF) 2024: 0.71 ISI 2024: 0.696

التحليل المكاني لاستخدامات الأراضي في مدينة قصر بن غشير باستخدام التقنيات الخرائطية

عزالدين منصور عاشور*
قسم الجغرافيا، كلية التربية، جامعة الزاوية، زوارة، ليبيا

Spatial Analysis of Land Uses in the City of Qasr Bin Ghashir Using Mapping Techniques

Ezz El-Din Mansour Ashour*
Department of Geography, Faculty of Education, University of Zawiya, Zuwara, Libya

*Corresponding author e.abuojaylah@zu.edu.ly *المؤلف المراسل
تاريخ الاستلام: 2025-07-03 تاريخ القبول: 2025-09-16 تاريخ النشر: 2025-09-27

الملخص

تناول البحث دراسة استخدام الارض في مدينة القصر بن غشير إذ اقتصرت في الحصول على كثير من المعلومات ذات العلاقة بأنماط استخدام الأرض على المخططات العامة للمدنية التي أعدتها مؤسسة بولسيرفيس البولندية لعامي 1980،2000، مخططات عام2006، والدراسة الميدانية لعام2024، والذي تجاوز مساحته240,5هكتاراً بالاستعانة ببعض الخرائط ذات مقياس50000/1، ومرئيات*Google Earth* بهدف حصر الاستخدامات المختلفة في مركز حضري للحصول على صور أشكال هذه الاستخدامات، إضافة إلى خرائط مستندة إلى قاعدة بيانات تمثل مرآة صادقة تحدد وظيفة المكان، وتعد الأرضية الحقيقية لعملية التنمية الشاملة، علاوة على كونها حجر الزاوية في عمليات التخطيط والتعمير، ومن هنا كان اختيار هذه المدينة الحضرية المتمثل في مدينة قصر بن غشير كمركز عمراني تأثر بالقرب من مدينة طرابلس, تهتيم" بدراسة استخدام الأرض, والتي تأتي كأكبر تجمع حضري بعد مدينة جنزور سكانًا ومساحةً, إضافة إلى تنوع مركب استخدام الأرض بها. وتوصل البحث إن إنتاج وإعداد الخرائط باستخدام البرامج والاجهزة الحاسوبية والمتمثلة باستخدام التقنيات الخرائطية(نظم المعلومات الجغرافية، والاستشعار عن بعد) والتي لها مكانة علمية في التطبيق ورسم الخرائط وتحديث معلوماتها لا جل توظيفها في التنمية وخطط التحول ومن خلالها يمكن دمج البيانات بكل سهولة بغض النظر عن المصدر الاساسي لها ، وقد ادي التوجه العام نحو الدراسات التطبيقية في العقد الاخير باستخدام مثل هذه التقنيات الخرائطية في إعداد الدراسات المكانية وانتاج الخرائط الرقمية متعددة الطبقات، ويوصي البحث بضرورة اعتماد على هذه التقنيات في إنتاج الخرائط.

الكلمات المفتاحية: نظم الملومات الجغرافية، التحليل المكاني، التقنيات الخرائطية.

Abstract

The research dealt with the study of land use in the city of Al-Qasr Bin Ghashir, as it was limited to obtaining a lot of information related to land use patterns on the general plans of the city prepared by the Polish Polservis Foundation for the years 1980 and 2000, the plans of 2006, and the field study of 2024, which exceeded an area of 240.5 hectares with the help of some maps with a scale of 1/50000, and Google Earth visuals. The goal was to identify the various uses in an urban center, to obtain images of the forms of these uses, in addition to maps based on a database that represents an accurate mirror that defines the function of the place, and constitutes the true basis for the comprehensive development process, in addition to being the cornerstone of planning and construction operations. Hence, the choice of this urban city, represented by the city of Qasr bin Ghashir as an urban center affected by the proximity of the city of Tripoli, it is interested in studying the use of land, which is the largest urban agglomeration after the city of Janzour in terms of population and area, in addition to the diversity of its

land use complex. The research concluded that the production and preparation of maps using computer programs and devices, represented by the use of mapping technologies (geographic information systems and remote sensing) Which has a scientific position in application, mapping and updating its information in order to employ it in development and transformation plans, and through it, data can be easily integrated regardless of its primary source. The general trend towards applied studies in the last decade has led to the use of such mapping techniques in preparing spatial studies and producing multi-layered digital maps The study recommends the use of these technologies in map production

Keywords: Information Systems, Spatial Analysis, Mapping Technologies.

مقدمة البحث:

كان وما زال وسيظل للنمو السكاني أثره الكبير على عملية التنمية واستغلال الموارد, وكان للمتاح من هذه الموارد قدرها في أن تنال شيء من الضغط عليها, حتى أن ينفذ المورد أو يظل قائماً في خدمة عمل معين لإشباع حاجة معينة. ولما كانت الأرض ذاتها مورد هام ويقطنها البشر, فتعرضت هي الأخرى لممارسات عديدة من قبل ساكنيها, وقد تمثلت هذه الممارسات في الضغط على الأرض في منطقة ما وقد لا يكون لها أثر يذكر في منطقة أخرى.

واختلفت أوجه التعامل مع الأرض باختلاف الزمان والمكان والأنسان الذي يسكن الأرض سواء في شكل قرى مبعثرة أو مدن ملتحمة, مما أدى بمرور الوقت إلى ظهور علوم تدرس العلاقة بين الأنسان وبيئته كذلك دراسة كل الأنماط العمرانية, وفي العلوم الإنسانية ومنها علم الجغرافيا كانت دراسات استخدام الأرض باعتبار الأرض مورد كبير يحيا عليه الناس ويؤثرون فيه ويتأثرون به.

واستخدام الأرض هو دراسة وظيفة كل قطعة أرض داخل منطقة الدراسة وأنه يعني بوظيفة الأرض سواء فيما تقدمه كمورد (غابي, رعوي, زراعي)، كذلك يعني وظيفة المنشآة فوق هذه الأرض، فهي أم سكنية وصناعية وتجارية، أي كل شكل توجد عليه الأرض سواء كان ذلك بتدخل بشري أو موروث طبيعي.

ولقد تم تحقيق نجاحات كبيرة في مجال إنتاج الخرائط وخاصة الرقمية منها نتيجة للثورة الرقمية الالكترونية حيث النمو المتسارع للتقنيات والبرامج الحديثة المختلفة المرتبطة بالحاسوب ، فمهمة إنتاج وإعداد الخرائط تمر بتطور كبير نتيجة التقنيات والبرامج والاجهزة الحاسوبية والمتمثلة باستخدام التقنيات الخرائطية(نظم المعلومات الجغرافية، والاستشعار عن بعد) والتي لها مكانة علمية في التطبيق ورسم الخرائط وتحديث معلوماتها لا جل توظيفها في التنمية وخطط التحول ومن خلالها يمكن دمج البيانات بكل سهولة بغض النظر عن المصدر الاساسي لها ، وقد ادي التوجه العام نحو الدراسات التطبيقية في العقد الاخير باستخدام مثل هذه التقنيات الخرائطية في إعداد الدراسات المكانية وانتاج الخرائط الرقمية متعددة الطبقات .

وتهدف دراسة استخدام الأرض إلى حصر الاستخدامات المختلفة بهدف الحصول على صور وأشكال هذه الاستخدامات إضافة إلى خريطة مستندة إلى قاعدة بيانات. وهذا يمثل الأرضية الحقيقية لعملية التنمية الشاملة كذلك حجر الزاوية في عمليات التخطيط والتعمير، وتعد دراسة استخدام الأرض بمثابة رأس الحربة التي دفعت بالجغرافيا إلى مصاف العلوم التطبيقية. وظهرت خريطة استخدام الأرض كسجل خرائطي شامل يعكس معلومات وبيانات عن الاستخدامات المتنوعة للأرض في فترة المسح ويرافقها تقارير مكتوبة، وباعتبار أن الكل يتطلع إلى حياة أفضل من هنا كان تحسين وتعديل استخدامات الأرض استجابة لهذا التطلع، وهذا بدوره جزء من عملية التنمية، هذا ومن شأن التباين في المكان أن يُوجد فجوة في استخدامات الأرض ما بين استخدام اقتصادي للأرض وآخر غير اقتصادي، وهذا ما ينقلنا إلى ما يعرف باقتصاديات الأرض حيث أن وظيفة المكان تحدد اقتصادياته، وليبيا من الدول التي تعاني من نمو اقتصادي لا يقارن بالنسبة للنمو السكاني السريع. من هنا كان ولابد من تنمية مخططة من خلال وجهة نظر جغرافية ينضم بها الجغرافي إلى فريق التخطيط كأحد أفراده وليس هو كل الفريق.

وتعد دراسة أنماط استخدام الأرض القائمة في كل مدينة نقطة البداية التي تنطلق منها عمليات تخطيطها لذلك لابد من توفر كم كبير من المعلومات والبيانات عن هذه الاستخدامات[1]، بالرغم من ثبات مواقع المدن لقرون عديدة ، فإن البيئة من صنع الإنسان وهي دائمة التغير مع تغير اهتمامات سكانها ، والمهتمين بإدارتها؛ أي بمعنى أن استخدام الأرض داخلها دائم التغير وهو نتيجة لعمليات اجتماعية ومكانية[2]، إذ اقتصرت الدراسة في الحصول على كثير من المعلومات ذات العلاقة بأنماط استخدام الأرض على المخططات العامة للمدنية قصربن غشير التي أعدتها مؤسسة بولسيرفيس البولندية لعامي 1980،2000، مخططات عام2006، والدراسة الميدانية لعام2024، والذي تجاوز مساحته240،5هكتاراً بالاستعانة ببعض الخرائط ذات مقياس50000/1، ومرئياتGoogle Earth بهدف حصر الاستخدامات المختلفة في مركز حضري للحصول على صور أشكال هذه الاستخدامات، إضافة إلى خرائط مستندة إلى قاعدة بيانات تمثل مرآة صادقة تحدد وظيفة المكان، وتعد الأرضية الحقيقية لعملية التنمية الشاملة، علاوة على كونها حجر الزاوية في عمليات التخطيط والتعمير. من هنا كان اختيارهذه المدينة الحضرية المتمثل في مدينة قصر بن غشير كمركز عمراني تأثر بالقرب من مدينة طرابلس، تهتيم" بدراسة استخدام الأرض، والتي تأتي كأكبر تجمع حضري بعد مدينة جنزور سكانًا ومساحةً، إضافة إلى تنوع مركب استخدام الأرض بها.

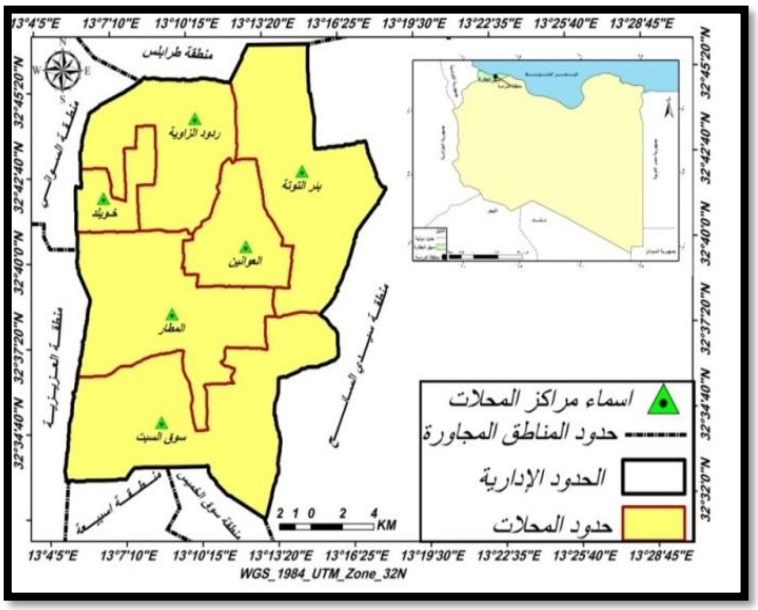
تحديد منطقة الدراسة:

1- الموقع الفلكي:

تقع مدينة قصر بن غشير بين خطى طول (ً00 58 ´21 ° .وً4 00 ´13 °) شرقاً، وبين دائرتي عرض (ً00 48 ´32 °و ً00 50 ´32 °) شمالاً، الشكل (1) .

2- الموقع الجغرافي:

يلاحظ جغرافياً أن المدينة تقع في الجزء الشرقي من منطقة الجفارة، ويحدها من الشمال منطقة طرابلس، ومن الشرقي والجنوب الشرقي منطقة سيدي السائح، ومنطقتي السواني والعزيزية من الغرب، والجنوب الغربي وبذلك تشغل مساحة (240كم^2)(*) أي ما يعادل (8.4%) من مساحة المنطقة، وفي حين تقع تخطيطياً ضمن (إقليم طرابلس التخطيطي) والذي يضم النطاقات الفرعية لمناطق (طرابلس، الخمس، مصراتة، غريان، زواره) (3).



شكل (1): الموقع الجغرافي لمدينة قصر بن غشير

المصدر: إعداد الباحث استناداً إلى:

- أمانة التخطيط، مصلحة المساحة، الأطلس الوطني، ط1، طرابلس ،1978، ص 35.
- المرئية الفضائية Spoto 5 ،2024.

أسباب اختيار الموضوع:

1- افتقار المدينة لمثل هذا النوع من الدراسات.
2- إبراز دور التقنيات الخرائطية (نظم المعلومات الجغرافية، والاستشعار عن بعد) في دراسة استخدام الأرض.
3- زيادة استخدام الأرض كماً ونوعاً داخل المدنية في الثلاثة العقود الأخيرة.
4- الوقوف على أهم المشكلات المترتبة على استخدامات الأرض، ومحاولة تقديم مقترحات لعلاج تلك المشكلات.
5- أهمية دراسة استخدام الأرض في إلقاء الضوء على الواقع الذي تمر به منطقة ما، وبالتالي فهي تفيد في عملية التنمية والتخطيط المحلي.

أهمية الدراسة:

جاءت أهمية هذه الدراسة من كونها درست استخدامات الأرض في مدينة قصر بن غشير ليتم التعرف من خلالها على تباينها فيها من خلال وضعها الراهن لخريطة استخدام الأرض بها، وإلقاء الضوء على الواقع الذي تمر به، وبالتالي فهي تفيد في عملية التنمية والتخطيط المحلي.

أهدافها:

تسعي دراسة استخدامات الأرض في المدينة بصورة تفصيلية، في إطار جغرافية المدن إلى تحقيق الأهداف التالية:

1- دراسة التوزيع المكاني لاستخدامات الأرض الحضرية في المدينة واعطاء صورة واضحة عنها.
2- إلقاء الضوء على الخدمات العامة والمرافق الأساسية داخل المدينة.
3- تصنيف استخدامات الأرض وتطورها في المدنية تبعاً لمساحتها داخل الحيز الحضري فيها.
4- إنشاء خريطة لاستخدامات الأرض الحالية للمدينة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية.

(*) تم حساب مساحة المنطقة باستخدام برنامج Arc Gis 10.8.

مناهج الدراسة وأساليبها:

تستند الدراسة إلى مجموعة من المناهج العلمية أهمها:

1- المنهج الإقليمي:

تمت دراسة المدينة كوحدة إدارية تحتوي على وحدات فرعية، وهذه الوحدات يطلق عليها المحلات، وتشكل كلها في النهاية إقليماً متجانساً، ومتميزاً في العديد من الخصائص عما يجاورها من مناطق لتوضيح دراسة استخدامات الأرض فيها.

2- المنهج الوصفي التحليلي:

الذي أمكن من خلاله دراسة الظاهرات من الناحية الوصفية، وتفسيرها تفسيراً دقيقاً، ثم يعبر عنها فيما بعد تعبيراً كمياً وكيفياً بقصد تجميع الحقائق، واستخلاص النتائج لحل مشكلة الدراسة، وكذلك الربط بين الظاهرة قيد البحث، والبيانات والأرقام الواردة في الدراسة الميدانية، ومعرفة الأسباب الرئيسة المؤثرة فيها.

الأساليب المستخدمة في الدراسة:

1- أسلوب نظم المعلومات الجغرافية: كأداة أساسية في عمليات الرسم والتحليل، حيث يعد (GIS)أهم أساليب التحليل المكاني المتمثل في رسم، واشتقاق الخرائط ثم تحليلها (Analysis Processes) باستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS10.8)، وحساب مساحة الاستخدامات بمدينة قصر بن غشير.

2- الأسلوب الكمي: وذلك عند استخدام الأرقام للقيام بعملية القياس والتحليل من أجل إبراز الاختلافات المكانية في المدينة، مع استخدام برنامج (Excel).

3- الأسلوب الخرائطي: وذلك في رسم الخرائط والأشكال البيانية التي تخدم الدراسة، ومن خلالها تم التعرف على أنماط استخدامات الأراضي.

مراحل وطرق الدراسة:

تعتبر مراحل الدراسة العلمية أمر هام في تحديد مهام أي الدراسة ومتطلباتها، كما أن التخطيط للبحث أمر ضروري ومتطلب أساسي لضمان حسن السير في تنفيذه [4]، وتتلخص مراحل الدراسة في أربع خطوات رئيسية يمكن إيجازها فيما يلي:

- جمع المادة العلمية.
- تحليل البيانات.
- إدخال البيانات.
- عرض المعلومات.

استخدامات الأراضي في مدينة قصر بن غشير:

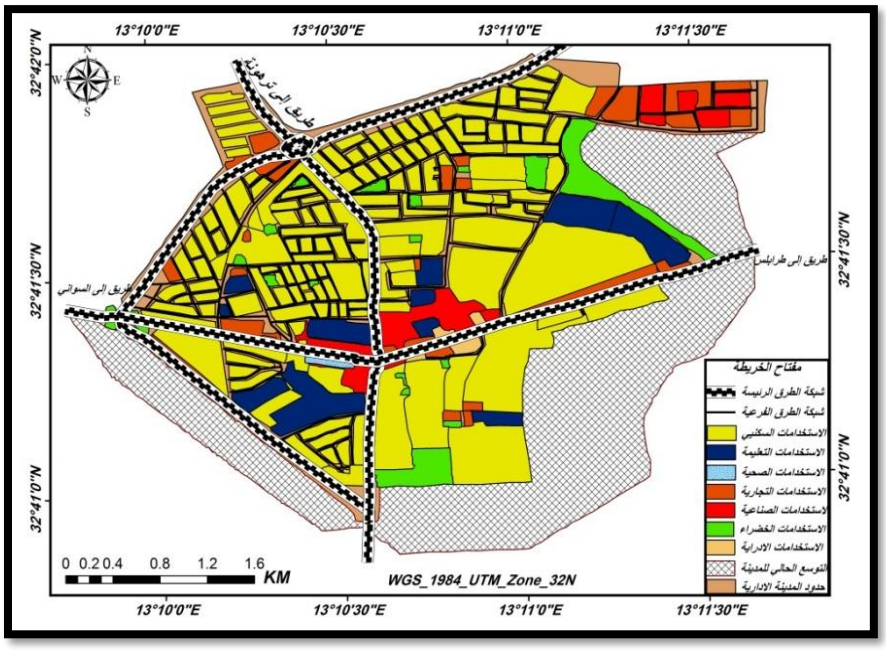
تقع هذه المدينة في الجزء الشمالي الشرقي من منطقة الجفارة، وتحتل المرتبة الثالثة فيها من حيث مساحة مخططها الحضري البالغ 240،5هكتاراً، وبنسبة8،4%من مساحة مخططات منطقة الدراسة، ومن تحليل واقع استخدامات الأرض بها، وتوزيعها المساحي والنسبي تبين أن مساحة المدينة مقسمة إلى 12 نمطا من استخدامات الأرض كـــما، يوضحـــها كل من الجدول (1) والشكل (2).

جدول (1): أنماط استخدام الأرض في مدينة قصر بن غشير لعام 2024

أنماط الاستخدام	المساحة بالهكتار	النسبة المئوية (%)
السكني	112	46،6
التعليمي	8،5	3،5
الصحي	3	1،3
الديني والثقافي	3	1،3
التجاري	9،7	4،0
الرياضي والترفيهي	6	2،5
الحكومي	4،5	1،9
الصناعي	6،1	2،5
النقل والمواصلات	25،1	10،4
الزراعي	48،7	20،3
المنافع العامة	2،5	1،0
الأراضي الفضاء	11،4	4،7
مجموع الاستخدامات	240،5	100

المصدر: تم حساب مساحة الاستخدامات باستخدام برنامج Arc Gis .10.8 استنادا إلى مصلحة التخطيط العمراني، الجيل الثالث للمخططات، نطاق طرابلس الفرعي، 2007، ص149.

كما بلغت مساحة المدينة240،5هكتاراً تتوزع على أثنا عشرة نوعاً من الاستخدام، استأثر الاستخدام السكني فيها المرتبة الأولى بنسبة 46،6%، يليه الاستخدام الزراعي بنسبة20،3% بينما يأتي استخدام المنافع العامة بأقل نسبة وصلت إلى حوالي1،0% وفيما يلي توضيح لذلك.



شكل (2): استخدامات الأرض في مدينة قصر بن غشير لعام2024

المصدر: إعداد الباحث استناداً إلى:

- مصلحة التخطيط العمراني، الجيل الثالث للمخططات، نطاق طرابلس الفرعي،2007، ص149.
- مصلحة التخطيط العمراني بمدينة قصر بن غشير الاستعانة بخرائط المنطقة.

الاستخدام السكني:

تصل مساحة هذا الاستخدام إلى112هكتاراً، وبنسبة46،6%، أي ما يقارب نصف المساحة الإجمالية للمدينة، حيث بلغ التوسع الاستخدام السكني من الفترة ما بين 2010–2024حوالي 1.22كم^2 هذا وتعتبر المساكن المنفردة هي النوع السائد فيها، كما يوضحها الجدول (2) والشكل (3).

جدول (2): التوزيع العددي والنسبي لأنماط المساكن في مدينة قصربن غشير لعام 2024

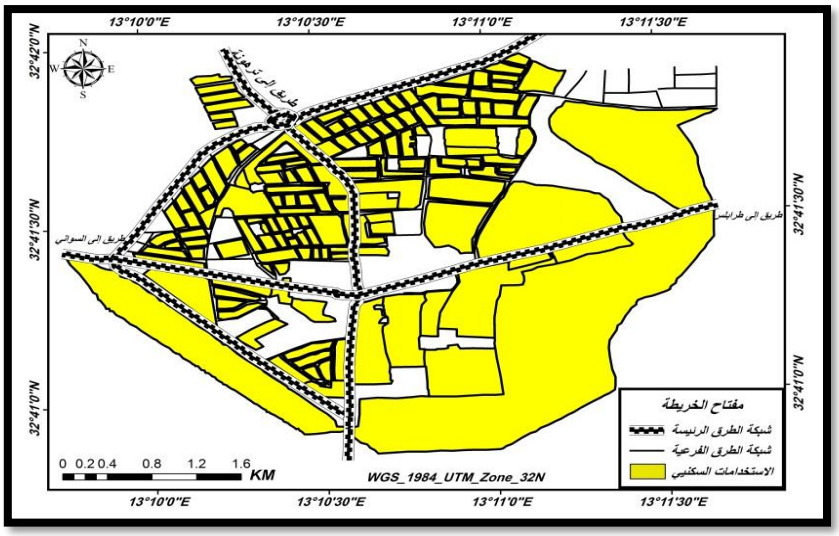
نوع الوحدات السكنية	حوش	فيلات	شقة	الإجمالي
العدد	11443	507	705	12655
%	90.4	4.0	5.6	100

المصدر:

- الدراسة الميدانية. 2024/7/10-2024/8/28.
- مصلحة التخطيط العمراني بمدينة قصر بن غشير الاستعانة بعض الخرائط المنطقة.

يتبين من دراسة أرقام الجدول السابق ما يلي:

تعد المنازل (نمط الحوش) هي أكثر أنماط المباني السكنية انتشاراً، إذ بلغت نسبتها 87،6%من إجمالي المباني السكنية في المدينة، في حين تأتي العمارات السكنية في المرتبة الثانية وبنسب ة6،9% من إجمالي المباني السكنية في المدينة، والوقت نفسه شكلت الفيلات ما نسبته 5،5% من إجمالي عدد المباني السكنية، ويتميز ساكنو هذا النمط بأنهم من ذوي الدخل المرتفع، ومستوى معيشة مرتفع.



شكل (3): الاستخدام السكني في مدينة قصر بن غشير لعام2024

المصدر: إعداد الباحث استناداً إلى:

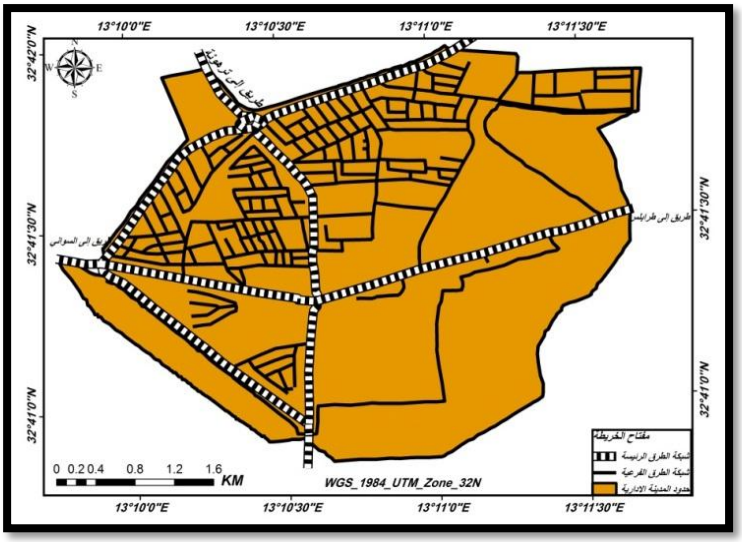
- مصلحة التخطيط العمراني، الجيل الثالث للمخططات، نطاق طرابلس الفرعي،2007، ص149.
- مصلحة التخطيط العمراني بمدينة قصر بن غشيرالاستعانة بخرائط المنطقة.

استخدامات النقل:

شغل هذا الاستخدام مساحة تقدر بنحو25،1هكتاراً، وبنسبه 10،4% من إجمالي مساحة الاستخدامات بالمدينة، متمثلة في مجموعة من الطرق والشوارع، وموافق السيارات وهي:

- طريق يتجه نحو الغرب يربطها بمدنية السواني، وهو طريق ذو مسارين يصل طوله إلى(1كم) واتساعه (25م)
- طريق يتجه نحو الشرق يربطها بمدينة طرابلس، ويصل طوله (1،5كم)، واتساعه إلى (20م).
- طريق يتجه نحو الجنوب يربطها بمدينة سوق الخميس يصل طوله إلى (0،90كم)، واتساعه (25م)، كما تضم المدينة محطة لوقود السيارات، إضافة إلى شبكة من الطرق الفرعية الداخلية التي تربط بين الأحياء السكنية سواء أكانت في الجهة الشمالية أو الجنوبية.

ومن خلال الدراسة الميدانية اتضح أن هناك مجموعة من مواقف السيارات تتوزع في كافة أنحاء المدينة الأول أمام المجمع الإداري، والثاني وسط المدينة، بينما يقع الثالث بجانب المركب الاستثماري التجاري، والآخر أمام الساحة الشعبية بالمدينة، كما تبين أيضاً أن معظم الطرق في حالة جيدة باستثناء شبكة الطرق الفرعية التي تخدم بعض الأحياء السكنية، وخاصة الناحية الشمالية منها، والشكل (4)



شكل (4): شبكة الطرق الرئيسة والفرعية في مدينة قصر بن غشير لعام2024

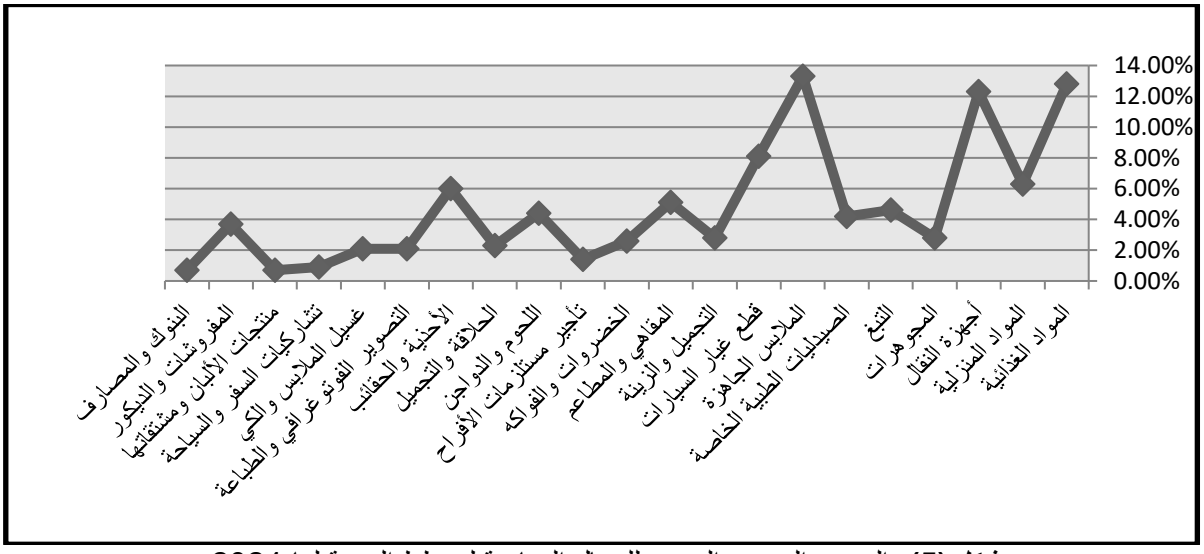
المصدر: إعداد الباحث استناداً إلى: مصلحة التخطيط العمراني، الجيل الثالث للمخططات، نطاق طرابلس الفرعي،2007، ص149

الاستخدام التجاري:

تغطي مساحة الاستخدام التجاري في مدينة قصر بن غشير مساحة قدرها 9،7هكتاراً وبنسبة4،0%من إجمالي الاستخدامات فيها، إذ بلغ عددها 317 محلاً تجارياً، فلا شك أن عرض هذا التوزيع يفسر إلى حد كبير عدد هذا الاستخدام الشكل (5) يوضح التوزيع النوعي والنسبي للمحال التجارية التي يمكن تصنيفها إلى أربع مجموعات حسب الأرقام الواردة في الملحق (1) وهي كما يلي:

- **المجموعة الأولى:** أكثر من10%وتضم محال بيع أجهزة النقال التي شكلت ما نسبته 16،1%، بينما حظيت المواد الغذائية بنسبة11،1%.
- **المجموعة الثانية:** من10- 5% وتضم محال قطع غيار السيارات بنسبة9،5%، والمواد المنزلية بنسبة8،5%، ثم تأتي الأحذية والحقائب اليدوية بنسبة7،9%، والمقاهي، والمطاعم التي لم تتجاوز نسبتها 6،9%، تليها محال بيع التبغ بنسبة5،4%.
- **المجموعة الثالثة:** من5-1% وتشمل محال الملابس الجاهزة بنسبة4،7%، المجوهرات بنسبة4،4%، تليها اللحوم والدواجن، والمفروشات والديكور التي سجلت نسبتها 3،8% لكل منها ثم تأتي كل من الصيدليات الخاصة بنسبة 3،5%، والحلاقة بنسبة3،2%، وغسيل الملابس وكيها، ومحال التصوير، والطباعة بنفس النسبة2،5% ايضاً، والخضروات والفواكه بنسبة1،9% والتجميل والزينة 1،6%.
- **المجموعة الرابعة:** أقل من 1%وتضم محال بيع منتجات الألبان ومشتقاتها بنسبة0،9% تليها محال تأجير مستلزمات الأفراح، وتشاركيات السفر والسياحة، والبنوك والمصارف التي بلغت نسبة كل منها 0،7%.

بالإضافة إلى المركب الاستثماري التجاري (تحت الصيانة) الذي يقع وسط المدينة بجانب الطريق المؤدى إلى مدينة طرابلس، الصورة (1)، وسوق الخضراوات والفاكهة الواقع على جانب الطريق المؤدي إلى مدينة سوق الخميس.



شكل (5): التوزيع النسبي والنوعي للمحال التجارية لمخطط المدينة لعام2024.

المصدر: بيانات الملحق (1).

صورة (1): مركب قصر بن غشير الاستثماري التجاري

المصدر: تصوير الباحث 1/ 8 /2024.

الاستخدام التعليمي:

احتل هذا الاستخدام المركز الرابع بمساحة قدرها 8،5هكتاراً، وبنسبة 3،5% من إجمالي مساحة الاستخدامات بالمدينة، تمثل في 7 مدارس منها 4 مدارس للتعليم الأساسي تعتمد نظام الفترتين الصباحية والمسائية، كما تضم روضة أطفال واحدة، و3 مدارس للتعليم الثانوي التخصصي، الصورة (2)، إلى جانب المعهد المتوسط للتدريب المهني، كما تحتوي المدينة على كليتي الآداب والتربية البدنية، والمكاتب الإدارية التابعة لهذا الاستخدام، والمتمثلة في مكتب التعليم، ومكتب الدارسة والامتحانات، ويتوزع هذا الاستخدام في جميع أحياء المدينة لخدمة سكانها.

صورة (2): نموذج لإحدى المدارس الثانوية التخصصية في مدينة قصر بن غشير
المصدر: تصوير الباحث 1/ 8 /2024.

الاستخدام الصناعي:

بلغت مساحة هذا الاستخدام6،1هكتاراً، وبنسبة 2،5%من إجمالي الاستخدامات بالمدينة التي تمثلت في مصنع الصابون الواقع في الطرف الشمالي الغربي منها، إلى جانب مصنعين لصناعة البلاستيك، و6 مصانع صغيرة لصناعة الخرسانة الجاهزة، كما تتوزع في أحيائها10مخابز، و5 لصناعة الحلويات، و7 ورش لصناعة الأثاث المنزلي والمكتبي ومستودعان للتخزين، أضافة إلى 36 ورشة لصيانة السيارات.

الاستخدام الرياضي والترفيهي:

يغطي الاستخدام الرياضي والترفيهي في المدينة مساحة قدرها 6 هكتارات، وبنسبة لا تزيد عن2،5% من إجمالي مساحة الاستخدامات بها، متمثلة في الساحة الشعبية الرياضية التي تضم عدة ملاعب، ويتخذها نادي التضامن مقراً له .

-أما فيما يخص المناطق الخضراء والترفيهية فالمدينة تكاد تخلو من هذا الاستخدام باستثناء حديقة واحدة في مركز المدينة

الاستخدام الإداري (الحكومي):

تشغل المرافق الإدارية في المدينة مساحة قدرها 4،5هكتاراً، أي ما نسبته1،9%من المساحة الإجمالية لها، تمثلت في عشرة مباني منها مبني إدارة الحكم المحلى، ومبني منها خصص لجهاز حماية البيئة، ومركز الشرطة، ومقر إدارة الإطفاء، وآخر للكهرباء، والجوازات والجنسية، والمحكمة، ونيابة المرور، ومكتب للبريد، ومبني للسجل المدني، ومركز خدمات شركة المدار الجديد، وآخر لشركة ليبيانا الخاصة بالهاتف الخلوي، إضافة إلى المجمع الإداري الذي يضم مكاتب إدارية موزعة على 6 فروع تابعة لوزارة الإسكان والمرافق ، والصناعة والاقتصاد، والزراعة والثروة الحيوانية، والتعليم، والمواصلات .

الاستخدام الديني والثقافي:

بلغت مساحة هذا الاستخدام 3 هكتارات، أي ما نسبته 1،3%من إجمالي مساحة الاستخدامات في المدينة، إذ تضم ثلاثة مساجد تتوزع بشكل يخدم كل سكان المدينة أكبرها مسجد عمر بن الخطاب، ويقع في نقطة تتوسط المدينة، الصورة (3)، إضافة إلى مقبرة واحدة محاطة بسور تمتد في الجهة الشمالية الشرقية بها. أما فيما يخص الاستخدام الثقافي فيوجد فيها مركز ثقافي، مع العلم بأن المدينة تخلو من دور عرض السينما.

الاستخدام الصحي:

بلغت مساحة هذا الاستخدام 3 هكتارات، وبنسبة1،3% من إجمالي الاستخدامات بالمدينة، وبذلك يحتل نفس المساحة والترتيب مع الاستخدام السابق، إذ يضم مركزين للرعاية الصحية الأساسية، وعيادة مجمعة، إلى جانب مركز الودان لطب الأسنان، ومصحة العافية التي تم افتتاحها عام 1994بسعة 60 سريراً تضم جل التخصصات الطبية، و11 صيدلية وتتبع القطاع الخاص، الصورة (4).

صورة (3): مسجد عمر بن الخطاب في مدينة قصر بن غشير
المصدر: تصوير الباحث 5/ 8 /2024.

صورة (4): مصحة العافية في مدينة قصر بن غشير
المصدر: تصوير الباحث 5/ 8 /2024.

المنافع العامة:

يشمل هذا الاستخدام كسابقه من مدن منطقة الجفارة مجموعة من الخدمات الأساسية التي يجب توفرها في كل مدينة كخدمات المياه، والمجاري والصرف الصحي، والنظافة والكهرباء، والهاتف، وهي تحتل ما مساحته هكتارين ونصف أي بنسبة 1،0% من إجمالي مساحة المدينة قصر بن غشير، وتشمل الآتي:

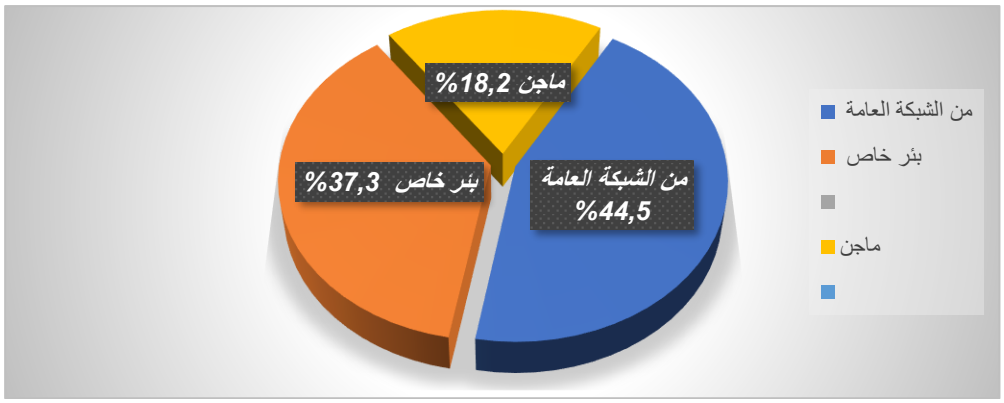
أ- التزويد بالمياه:

تتزود المدينة بالمياه من عدة آبار جوفية ، والبالغ عددها سبعة آبار اثنان منها متوقفة عن العمل، وتقع داخل حدود المدينة، وتبلغ إجمالي طاقة البئر الواحد900م^3/اليوم، وتنقل المياه من الآبار إلى الشبكة العامة من خلال خمسة خزانات علوية[5]، ومنها إلى شبكة الأنابيب الأرضية، ومن تحليل أرقام الجدول(3) والشكل (6) يتضح أن المصدر الأساسي للتزود بالمياه في أغلب أنحائها هو الشبكة العامة التي شكلت ما نسبته 44،5%، ثم تأتي الآبار الخاصة في المرتبة الثانية ونسبتها37،3%، بينما كانت نسبة الذين يمتلكون الخزانات الأرضية (ماجن) لا تتعدى 18،2%، وتزود بالمياه عن طريق الشاحنات[6].

جدول (3): وسائل تزويد المساكن بالمياه بمدينة قصر بن غشير لعام 2006

من الشبكة العامة		بئر خاص		ماجن		المجموع	
عددها	%	عددها	%	عددها	%	عددها	%
2354	44.5	1971	37.3	964	18.2	5289	100

المصدر: التعداد العام للسكان، منطقة الجفارة، 2006، جدول70، ص 257.



شكل (6): وسائل تزويد المسكن بالمياه في مدينة قصربن غشير لعام 2006
المصدر: بيانات الجدول (3).

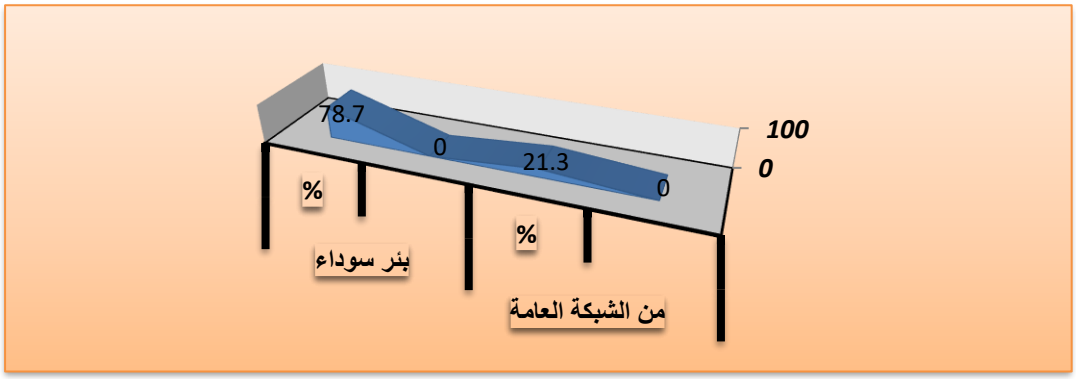
ب- المجاري والصرف الصحي:

يتم التخلص من المخلفات الناتجة عن الاستهلاك المنزلي والمرافق الخدمية عن طريق الآبار السوداء، والشبكة العامة التي تنتهي إلى خزانات التحليل ومنها إلى الآبار الخاصة، ومن خلال بيانات الجدول (4) ، والشكل (7) يتبين أن أغلب الوسائل المستخدمة في عمليات التخلص من هذه المخلفات هي الآبار الخاصة السوداء التي بلغت نسبتها78،7%، في حين شكلت المساكن التي تستخدم الشبكة العامة21،3%، ويتولي جهاز حماية البيئة، وبعض التشاركيات الخاصة مهمة تنظيف هذه الآبار بصفة دورية حسب رغبة المواطنين، أما فيما يخص تصريف مياه الأمطار من الطرق والشوارع فقد تم إنشاء نظام أرضي خاص بها لتصريفها والاستفادة منها، بينما يتم جمع القمامة والتخلص منها باستعمال السيارات الخاصة بجمع القمامة مع ملاحظة أنه لا يوجد نظام ملائم لمعالجتها والاستفادة منها، ويتم التخلص منها في مكب سيدي السائح [7].

جدول (4): وسائل الصرف الصحي بمدينة قصر بن غشبر لعام 2006

من الشبكة العامة		بئر سوداء		المجموع	
عددها	%	عددها	%	عددها	%
1125	21.3	4164	78.7	5289	100

المصدر: التعداد العام للسكان، 2006، جدول73، ص 263.



شكل (7): وسائل الصرف الصحي بمدينة قصر بن غشبر لعام 2006
المصدر: بيانات الجدول (4).

ج- التزود بالطاقة الكهربائية:

تتزود مدينة قصر بن غشير بالطاقة الكهربائية من منظومة الكهرباء المركزية المتصلة بإقليم طرابلس، وتعد المحطة الفرعية الواقعة وسط المدينة نقطة التزويد الرئيسة عن طريق شبكة توزيع من خلال مرحلتين هما:

- شبكة من خطوط للضغط المنخفض بقوة 11/كيلو فولت.
- شبكة الضغط المنخفض ب قوة380/220 كيلو فولت [8].

د- الهاتف:

تعتمد خدمات الهاتفية في الوقت الحاضر على مقسم هاتفي سعته الإجمالية5000 خط هاتفي ، المستغل منها حالياً 3000 خط هاتفي ويعد عوضاً عن المقسم القديم الذي كانت سعته 800 خط هاتفي، إضافة إلى مركزين للبريد أحدهما يقع وسط المدنية، والثاني في الركن الجنوبي الشرقي منها ويقدمان خدماتهما البريدية للمواطنين، إلى جانب ربطها بخدمات

الهاتف الخلوي [9]، كما يوجد في المدينة ثلاثة مكاتب للبريد تتبع القطاع الخاص، وتتعامل إداريا وماليا وفق اللوائح التي فرضتها الشركة العامة للبريد، والجدير بالذكر أن الأعطال انخفضت بشكل ملحوظ بعد تغير الشبكة القديمة مع انتشار ابراج للشركة ليبينا والمدار، وكذلك شركات الانترنت الخاصة والعامة .

الاستخدام الزراعي:

عادة ما ينافي وجود هذا الاستخدام داخل النطاق الحضري للمدينة فجل التعريفات الخاصة بالمدينة لا تتيح فرصة لوجود مثل هذا النشاط بل تضعه على النقيض منها، ومع ذلك فإن وجود بعض المساحات من النشاط الزراعي لا يقلل من تحديد المدينة بل إنه يمثل مرحلة من مراحل تطورها على سلم النمو والتطور.

تغطي الأراضي الزراعية في مدينة قصر بن غشير مساحة 48،7هكتاراً، أي ما نسبته20،3% التي أخذت شكل المزارع الصغيرة التي تحتوي على أشجار الزيتون، والعنب وبعض الخضروات.

الأراضي الفضاء:

بلغت مساحة الأرض الفضاء في المدينة 11،4هكتاراً، وبنسبة 4،7% من إجمالي مساحة المدينة، ونجدها تقع بشمالها، وقد يطلق عليها الاحتياطي السكني نظرًا لأنها كثيرا ما تستغل في إقامة المشاريع السكنية والمنازل، وقلما وجهت نحو مشروعات صناعية، أو تجارية، أو خدمية حيث إن أغلبها وسط الكتلة السكنية أو على حدودها.

النتائج:

- أظهرت الدراسة أن الاستخدام التعليمي يعاني من عجز في رياض الأطفال، ومدارس التعليم الأساسي (الابتدائي والإعدادي) رغم أنه يحتل المرتبة الثانية بين الاستخدامات بالحاضرة.
- أنتجت الدراسة بعض الخرائط الرقمية الدقيقة المرتبطة بقواعد البيانات والتي يصعب إنشاؤها دون استخدام التقنيات الخرائطية (نظم المعلومات الجغرافية) فضلاً عن إمكانية تعديلها وتحديثها حسب التطورات المستقبلية التي تحدث في الاستخدامات الحضرية للمدينة ،وكذلك يمكن توظيفها في اتخاذ أفضل القرارات عند إعادة توزيع استخدامات الأرض الحالية لكي تناسب النمو السكاني فيها .

التوصيات:

- الاهتمام بالمساحات الخضراء والحدائق العامة والأماكن الترفيهية، والرياضية، والثقافية سواء كان بتطوير الموجود منها أم إنشاء أماكن جديدة.
- العمل على الإسراع بتنفيذ مخططات الجيل الثالث المقررة للفترة 2005- 2025.
- الاهتمام بشبكة الطرق وخاصة الفرعية منها التي تغذي بعض الأحياء السكنية داخلها.
- العمل وبجدية على توفير كل ما يتعلق بالخدمات التعليمية بما يتناسب مع توزيع سكانها الحالي وخاصة رياض الأطفال، وكذلك المرحلة الأولى، والثانية من التعليم الأساسي (الابتدائي والإعدادي).
- العمل على تشجيع التوسع الرأسي متعدد الطوابق، على أن تأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات الخاصة بالسكان، والمرتبطة بمعدلات النمو السكاني لتوفير وحدات سكنية تفي باحتياجات السكان وأعدادهم المتزايدة مستقبلاً وفق نمو المخططات شرط أن تكون متكاملة بمرافقها الخدمية، وبما يوفر الحياة الكريمة واللائقة، والحد من التوسع الأفقي لمنع الزحف على الأراضي الزراعية، وهذا يتطلب من الدولة التركيز على المشاريع السكانية العامة والمتمثلة في الأحياء المجمعة.
- زيادة كفاءة الخدمات الصحية، وتوفير مستلزماتها من المباني، والأجهزة، والمعدات، والأدوية، والإسراع باستكمال الوحدات الصحية في مدينة خصوصاً في ظل الزيادة السكانية وحاجة المدينة لهذا المرافق الحيوية.
- التوسع في مد شبكات الصرف الصحي التي لم تواكب الزيادة الكبيرة للسكان في المدنية إذ لازالت أحياء كثيرة منها لم يتم ربطها بشبكة المجاري الرئيسة، مع العمل على إقامة محطات خاصة لمعالجة المياه الآسنة والاستفادة منها في ري الأحزمة الخضراء.
- تحتاج عملية تخطيط استخدام الأرض وتحليل خصائصها وانواعها إلى كم هائل من المعلومات البيانات المكانية، وإن عملية اتخاذ القرارات التخطيطية تعتمد بشكل كبير على هذه البيانات، مما يجعل من التقنيات الخرائطية وسيلة مناسبة وفعالة لإدخال وتخزين وتحليل المعلومات وربطها بموقعها الجغرافية، لذلك نوصي بضرورة اعتماد على هذه التقنيات في إنتاج الخرائط.

المراجع:

1. محمد مدحت جابر، جغرافية العمران الريفي والحضري، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية 2003، ص 331.
2. عثمان محمد غنيم، تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري إطار جغرافي عام، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان ،2001 ص 85.
3. المكتب الوطني الاستشاري، المخطط النطاقي، نطاق طرابلس التخطيطي، مشروع الجيل الثالث للمخططات، اللجنة الشعبية العامة مصلحة التخطيط العمراني، طرابلس، ليبيا،2007/4/29، ص10.
4. محمد عبد الكريم أبو سل، 1998، أساسيات البحث العلمي والثقافة المكتبية، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، ط1، ص 45.

5. أمانة اللجنة الشعبية العامة للمرافق، مؤسسة بالسيرفيس البولندية، إقليم طرابلس، المخطط الشامل لمدينة قصر بن غشير 2000، التقرير النهائي رقم طرابلس، ص35.
6. الهيئة العامة للمعلومات، النتائج النهائية لتعداد العام للسكان عام2006، جدول71، ص 259.
7. مقابلة مع مدير جهاز حماية البيئة، حول سبل التخلص من القمامة، بتاريخ8/17 /2024.
8. مقابلة مع مدير الشؤون الإدارية بمكتب كهرباء قصر بن غشير، حول موضوع الشبكة العامة للكهرباء بالمدينة، بتاريخ 18/ 8/2024.
9. مقابلة مع مدير الشؤون الإدارية بمكتب بريد قصر بن غشير، حول وضع الخدمات الهاتفية وعددها بالمدينة، بتاريخ 8/19 /2024.

الملحق (1): التوزيع العددي والنوعي للمحال التجارية لمخطط مدينة قصر بن غشير 2025.

المحال التجارية	العدد	النسبة %
المواد الغذائية	55	12.8
المواد المنزلية	27	6.3
أجهزة النقال	53	12.3
المجوهرات	16	2.8
التبغ	20	4.6
الصيدليات الطبية الخاصة	18	4.2
الملابس الجاهزة	57	13.3
قطع غيار السيارات	35	8.1
التجميل والزينة	12	2.8
المقاهي والمطاعم	22	5.1
الخضروات والفواكه	11	2.6
تأجير مستلزمات الأفراح	6	1.4
اللحوم والدواجن	19	4.4
الحلاقة والتجميل	10	2.3
الأحذية والحقائب	25	6.0
التصوير الفوتوغرافي والطباعة	9	2.1
غسيل الملابس والكي	9	2.1
تشاركيات السفر والسياحة	4	0.9
منتجات الألبان ومشتقاتها	3	0.7
المفروشات والديكور	16	3.7
البنوك والمصارف	3	0.7
المجموع	430	100

المصدر: الدارسة الميدانية لعام 2024.