

## الزحف العمراني وأثره على الغطاء النباتي في بلدية القبة

- أ. أيمن نمر العبد نصار
- أ. زهير محمد عبدالعاطي

تاريخ النشر: 2024/07/01

تاريخ القبول: 2024/05/02

تاريخ الارسال: 2024/03/17

### المستخلص:

اهتم هذا البحث بدراسة الزحف العمراني على الغطاء النباتي ببلدية القبة، بهدف معرفة كيف أثر الزحف العمراني على الغطاء النباتي، ومعرفة مشكلات المخططات العمرانية التي زحفت على الاراضي الزراعية، ولتحقيق هذه الأهداف استخدم المنهج الوصفي والمنهج التحليلي والمنهج الكمي وبعض الأساليب العلمية، وخلصت الدراسة إلى جملة من النتائج نذكر منها؛ ازدياد المساحة العمرانية في حين تقلصت مساحة الاراضي الزراعية في بلدية القبة، وافتقار المخططات العشوائية في بلدية القبة لأغلب خدمات البنية التحتية التي تخدم سكانها، واختلاف المشهد الطبيعي للمخططات العشوائية عن المشهد الطبيعي للمخططات المعتمدة حيث نجد المخططات المعتمدة تتميز بالأشجار والمخططات العشوائية انتقلت من زراعة الاشجار إلى زراعة الاحجار.

ويقترح هذا البحث العمل على توعية المواطنين في بلدية القبة والبلديات الاخرى بضرورة المحافظة علي الأراضي الزراعية، وتعريفهم بمشكلة الزحف العمراني وتأثيره علي الاراضي الزراعية، وكما يجب اعداد مخططات من قبل الدولة لكي نتخلص من العشوائيات.

**الكلمات المفتاحية:** الزحف العمراني، بلدية القبة، جغرافية المدن.

### Abstract:

This research was concerned with studying urban encroachment on the vegetation cover in the municipality of Qobba, with the aim of knowing how urban encroachment affected the vegetation cover, and knowing the problems of urban plans that encroached on agricultural lands. To achieve these goals, the descriptive approach, the analytical approach, the quantitative approach, and some scientific methods were used. The study concluded with the following: Among the results we mention: The urban area has increased while the area of agricultural land in the municipality of Al-Qubba has decreased, and the random plans in the municipality of Al-Qubba lack most of the infrastructure services that serve its residents, and the natural landscape of the random plans differs from the natural landscape of the approved plans, as we find that the approved plans are characterized by trees, and the random plans have moved from planting trees to Stone cultivation.

This research proposes to work on educating citizens in the municipality of Al-Qubba and other municipalities about the necessity of preserving agricultural lands, and introducing them to the problem

• عضو هيئة تدريس بقسم الجغرافيا-كلية التربية-جامعة درنة/ فرع القبة [Marwan.abdelkarem@omu.edu.ly](mailto:Marwan.abdelkarem@omu.edu.ly)

•• عضو هيئة تدريس بقسم الجغرافيا-كلية التربية-جامعة درنة/ فرع القبة [zohur.mohammed.libya@gmail.com](mailto:zohur.mohammed.libya@gmail.com)

of urban sprawl and its impact on agricultural lands, and plans must also be prepared by the state in order to get rid of slums.

**Keywords:** Urban sprawl, Kobba municipality, urban geography.

### المقدمة:

يوجد في بلدية القبة العديد من المخططات العمرانية والذي قامت عليها انواع من استعمالات الارض التي تخدم سكان البلدية، وهذه المخططات كثيرة ومتعددة وقد اقتصر الحديث في الدراسة على الزحف العمراني واثرة على الأراضي الزراعية في بلدية القبة ونتيجة للحاجة المتزايدة للسكان لهذه المخططات العمرانية تم استغلال اغلب الاراضي الزراعية وتحويلها إلى مخططات عمرانية وبطريقة غير قانونية من قبل اصحاب رؤوس الاموال ومالك الارض وكما تحتاج هذه المخططات الي خدمات البنية التحتية والتي من الصعب ان تصل الي هذه الارضي.

### مشكلة الدراسة:

يعرف العديد من الباحثين مشكلة الدراسة بأنها عبارة عن تساؤل أو عدة تساؤلات غير مجاب عليها، واستناداً إلى ذلك فإن مشكلة الدراسة هنا تتلخص في التساؤلات التالية:

- (1) كيف أثر الزحف العمراني على الأراضي الزراعية في بلدية القبة؟
- (2) ما مشكلات المخططات العمرانية التي زحفت على الاراضي الزراعية؟
- (3) كيف نحد من الزحف العمراني على الأراضي الزراعية في بلدية القبة؟

### أسباب اختيار موضوع الدراسة:

ترجع الأسباب الرئيسية في اختيار موضوع البحث إلى الآتي:

لأن زحف المخططات العمرانية على الغطاء النباتي وما له من اثر واضح في بلدية القبة، بالإضافة إلى ما تعانيه هذه المخططات العمرانية من عدم توفير الخدمات لهذه المخططات كالصرف الصحي والمياه وشبكات الاتصال ومسافة النقل والموصلات من مركز المدينة بالإضافة الى شبكات الطرق في هذه المخططات تكاد ان تكون معدومة اما بالنسبة الى الغطاء النباتي الذي يشمل الغابات والمزارع فله اهمية في البيئة الطبيعية وكما يعمل على تزويد المدينة بالمنتجات الزراعية ولكن بعد التوسع في المخططات وازالة الغطاء النباتي من غابات ومزارع يكون من الصعب ان تتجدد هذه الغابات وبالتالي صعوبة الحصول على المنتجات الزراعية وزيادة ثمنها.

## منهجية الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي والمنهج التحليلي الكمي والمنهج التطبيقي، وذلك لأن الدراسة تعتمد على بيانات رسمية مرئية فضائية من الأقمار الصناعية، الدراسة الميدانية عن طريق المقابلة الشخصية، والملاحظة، وإخضاع كل هذه للتحليل الوصفي والكمي.

## أسلوبها:

تمثلت ادوات الدراسة في جانبين هما: (طرق جمع البيانات) وذلك من خلال الجانب المكتبي والدراسة الميدانية وذلك عن طريق الملاحظة العلمية والمقابلة الشخصية مع مسؤولي قطاع الزراعة والثروة الحيوانية والبحرية ببلدية القبة، وكذلك مع مسؤولي مكتب التخطيط العمراني ببلدية القبة، وسيتم عرض البيانات باستخدام وسائل التمثيل الكارتوجرافي الخرائط والجداول.

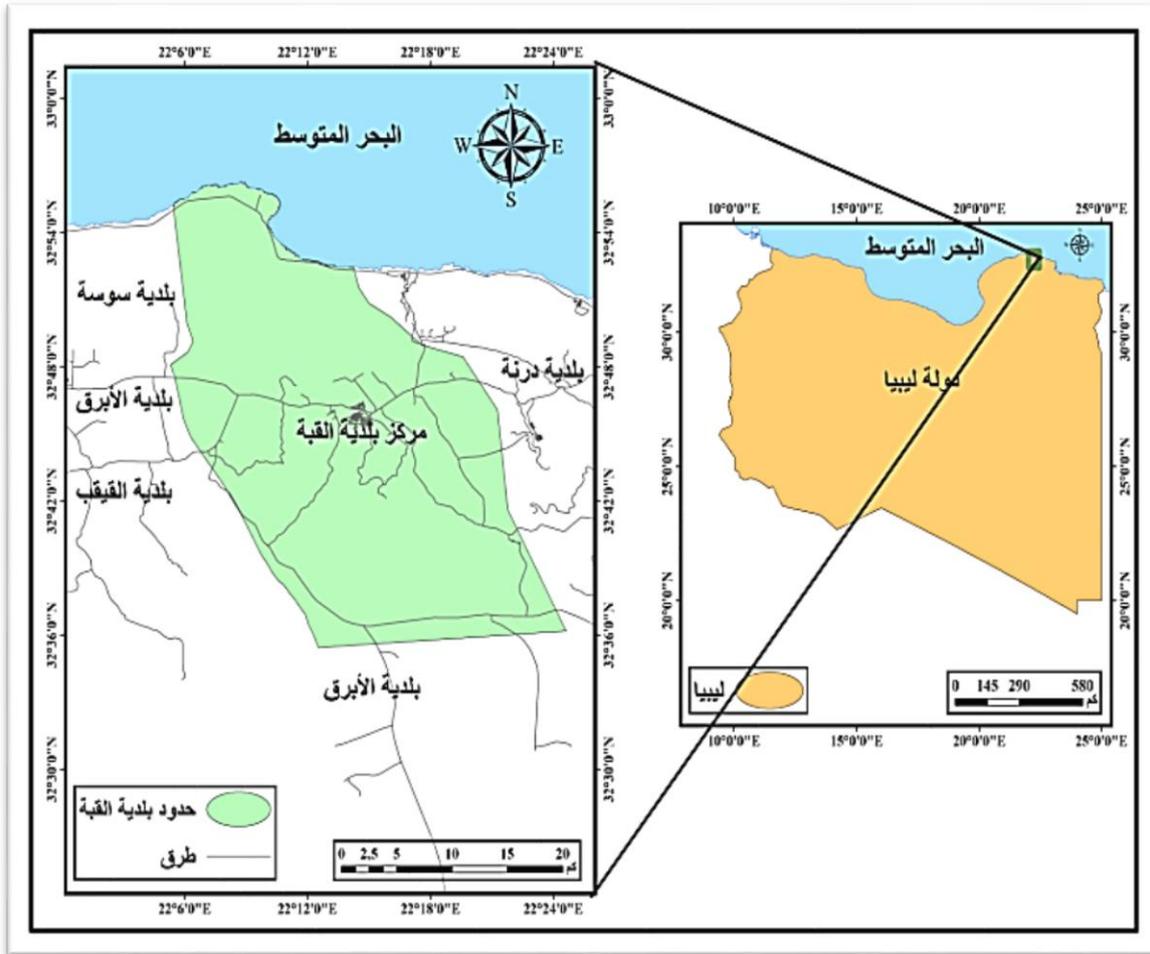
## أهدافها:

تهدف الدراسة إلى الآتي:

- 1- معرفة كيف أثر الزحف العمراني علي الغطاء النباتي في بلدية القبة.
- 2- معرفة مشكلات المخططات العمرانية التي زحفت علي الاراضي الزراعية.
- 3- اقتراح الطرق والأساليب التي يمكن اتباعها بحيث نستطيع الحد من الزحف العمراني علي الغطاء النباتي في بلدية القبة.

## حدودها:

تقع بلدية القبة في شمال شرق ليبيا، وهي من ضمن إقليم الجبل الأخضر وتتوسط المسافة بين مدينتي درنة والبيضاء، أي تبعد عن مدينة درنة بحوالي 40 كم، وعن مدينة البيضاء حوالي 50 كم، وتقع منطقة الدراسة فلكياً بين دائرتي عرض 26°، 35'، 32° و 16°، 56'، 32° شمالاً، وخطي طول 18°، 5'، 22° و 37°، 24'، 22° شرقاً، والشكل (1) يوضح حدود منطقة الدراسة. بينما الحدود الزمنية فتتمثل في الفترة من (سنة 1981 إلى سنة 2021).



الشكل (1) حدود منطقة الدراسة

المصدر: عمل الباحثين بالاعتماد على (Google Earth pro) لسنة 2023، باستخدام (ArcMap (10.4).

### الدراسات السابقة:

تمثل الدراسات السابقة الأساس النظري الذي تستند عليه الدراسة، وأهم هذه الدراسات حسب تسلسلها الزمني من الأقدم إلى الأحدث:

1- دراسة (أمراج محمد الخجاج) بعنوان (دور الدولة في نمو المدن الصغيرة : دراسة حالة مدينة القبة، 2007) وتناولت الدراسة التوسع الحضري في استخدام الأراضي السكنية والصناعية والخدمية في مدينة القبة.

2- دراسة (غادة يوسف عبدالرازق وهدان) بعنوان (اتجاهات التوسع العمراني واثره علي الاراضي الزراعية في محافظة طوباس ، 2013) وتناولت الدراسة اثر التوسع العمراني علي الزراعة واتجاهاتها في التوسع علي الاراضي الزراعية.

- 3- دراسة (شهباء احمد علي التميمي) بعنوان (دور الزحف العمراني علي استعمالات الارض الزراعية المحيطة بمدينة بغداد، 2014) وتناولت الدراسة المعالجات التخطيطية العمرانية لحل مشكلة الزحف العمراني واسباب الزحف العمراني.
- 4- دراسة (عبدالعظيم أحمد عبدالعظيم) بعنوان (الأبعاد الجغرافية لمشكلة الزحف العمراني علي الاراضي الزراعية في قريتي بسطره ومنتشأة نصار بمركز دمنهور، 2014) وتناولت الدراسة العوامل المؤثرة في الزحف العمراني علي الاراضي الزراعية والنتائج المترتبة علي الزحف العمراني واثره علي الزراعة.
- 5- دراسة (مصطفى جميل مصطفى قبا) بعنوان (أثر الزحف العمراني في مدينة جنين علي الأراضي الزراعية، 2014) وتناولت الدراسة مفهوم واسباب الزحف العمراني وافتقار المدن المخططات الهيكلية والتي تأخذ بعين الاعتبار امتداد ونمو التجمعات العمرانية.
- 6- دراسة (امنتال عبدالله سلمان الشعبي) بعنوان (التركيب الداخلي للتجمعات السكانية المجاورة لحداد الفصل العنصري في مدينة القدس، 2016) وتناولت الدراسة التخطيط السليم للمدن والنمو العشوائي للضواحي وتطورها بكافه استخدامات الضواحي من زراعي وسكني وصناعي.
- 7- دراسة (عبد العزيز عبدالكريم بوحليقة وعادل ابريك محمد بالحسن) بعنوان (اثر الزحف العمراني علي الاراضي الزراعية في مدينة طبرق وضواحيها خلال الفترة من 2011-2017، 2018) وتناولت الدراسة البناء العشوائي والنمو العمراني واتجاهاته في مدينة طبرق والتوسع علي الاراضي الزراعية.

### الأحياء العشوائية:

هي تلك الأحياء الذي شيدت في غياب النظم والتشريعات التخطيطية ومعظمها عبارة عن بيوت سكنية شيدت من قبل ملاكها بأساليب عشوائية وبدون خرائط أو تراخيص وإشراف فني في معظم الاحيان، وأغلبيتها بنيت علي تقسيمات استغلالية عشوائية بمعايير دون المستوي الفني المناسب ولم تنظمها لوائح سليمة، كما أن الكثير منها على قطع مملوكة على الشيوخ من افراد العائلة الواحدة او الملاك كالبساتين والاراضي الزراعية الموروثة أو القبليّة، وبالتالي خلو هذه المباني من المرافق وتنظيم للطرق أو الاتصال بشبكات البنية التحتية، وكثيراً ما تعتمد في الوصول إليها على الممرات والدروب والأزقة التقليدية الضيقة (عمورة، 1998، 469).

### إقليم المدينة:

من المعروف إن لكل مدينة نطاقاً من الأرض يحيط بها تخدمه وتعتمد عليه لكونها لا تستطيع أن تعيش مكتفية ومعتمدة على مواردها الحضرية، دون أن تهتم بما هو غير حضري (الريف المحيط بها) وهذه الظاهرة جعلت الرابطة قوية بين المراكز الحضرية والمناطق الريفية المتاخمة لها بحيث أصبحت العلاقة وثيقة بينهما ولا يمكن لأحدهما الاستغناء عن الآخر.

**العلاقة الإقليمية بين المدينة والريف:**

تتنوع العلاقة الإقليمية بين المدينة وما يحيط بها من نفوذ، ضمن المنفعة المتبادلة بين المدينة والإقليم، إذ أن كل منها لا يمكنه الاستغناء عن الآخر، كما أن تلك العلاقة ليست بالسهلة بل هي متشابكة وذلك لكونها متأثرة بالعديد من العوامل، بعضها يمكن رصده والآخر من الصعوبة التعبير عنه، وأهم تلك العلاقات هي:

**العلاقات الاقتصادية للزراعة:**

يعتبر الكثير من الباحثين ريف المدينة بمثابة مطعمها الفسيح، لكونه المسئول عن توفير الغذاء من مواد زراعية ومنتجات حيوانية، والمدينة هي عبارة عن سوق استهلاكية ضخمة للغذاء.

ولحاجة المدن إلى مواد غذائية وبكميات كبيرة، فقد ادي ذلك إلى دفع الزراعة إلى التطور واستخدام التقنية، وخاصة في الأراضي المحيطة بالمدينة مباشرة، حيث خصصت لزراعة الخضروات والفواكه ولإنتاج المنتجات الحيوانية من ألبان ومنتجاتها، كون هذه المنتجات يحتاجها سكان المدينة يومياً، وبسبب عدم تحملها للنقل لمسافات طويلة بسبب سرعة تلفها، كما أن أسعارها عالية مما يمكنها من التنافس مع استعمالات الأرض الأخرى، ولذا فإن المزارعين لهذه الأراضي يستخدمون الدورة الزراعية والمخصبات وتزرع الأرض بشكل كثيف للحصول علي أرباح عالية تتناسب مع أسعار الأرض المرتفعة في هذه الأجزاء من الإقليم، ولتتمكن من منافسة استعمالات الأرض. ( الهيتي و صفر، 2014 ، 367).

**التوزيع المكاني للخدمات:**

إن الزيادات السكانية والضغط المستمر على الخدمات بمختلف أنواعها، ومنها الصحية والسكنية والتعليمية في المدن، وعجز الأجهزة التخطيطية عن توفير الحد الأدنى من هذه الخدمات للسكان والذي جعل عدداً غير قليل من السكان يعيشون علي هامش الخدمات، وانعدام العدالة في توزيع الخدمات وظهور خلل مكاني واضح بين توزيع مراكز الخدمات مقارنة بالتوزيع المكاني للسكان.

الأمر الذي دفع الكثير من الباحثين من الجغرافيين والاجتماعيين والمخططين بدراسة التوزيع المكاني للخدمات، الذي يعني إن الخدمات ذات المستوي المنخفض من الناحيتين الكمية والنوعية، توجد في أكثر المناطق حاجة لمستوي مرتفع من الخدمات، فهذه المناطق مثلاً تتسم بوجود عجز كبير في الخدمات الزراعية وفي المقابل تتميز مناطق أخرى بوجود فائض في هذه الخدمات (الهيتي، 2014، 212).

## التوزيع المكاني للمساكن:

يخضع التوزيع الجغرافي للوحدات السكنية في المدينة للمساحة الجغرافية، فمثلاً المساحة الكبيرة نسبياً تضم أكبر عدد من الوحدات السكنية، وبهذا فقد تتزايد الوحدات السكنية على الأراضي الزراعية، وتعتبر الكثافة السكنية عن العلاقة بين الوحدات السكنية والمساحة الجغرافية التي تضم هذه الوحدات السكنية، وتعد كثافة المساكن من أهم المؤشرات التي يمكن من خلالها تقييم حالة الإسكان في المدينة، فغالباً ما تتخفف الكثافة السكنية في الأحياء الراقية، بينما ترتفع في المناطق والأحياء العشوائية والمتخلفة. (عبد النبي، 2014، 134).

## الانتشار الفجائي للأحياء العشوائية:

ان لكل مدينة تاريخ خاص وطريقة تكونت من خلالها أحيائها العشوائية، غير أن الطريقة الأغلب شيوعاً هي (الغزو المفاجئ) التي أدت مثلاً في نهاية الأربعينيات وبداية الخمسينات إلى تكوين أحياء والتي استقي منها (جون تورنر) أفكاره عن مفاهيم البناء بالجهود الذاتية والمشاركة الشعبية في حركة البناء عن طريق دراسة ظاهرات الغزو هذه، وفق تجارب عملية أعد لها أحياناً بعض طلبة العمارة والمهندسين ليصلوا من خلالها إلى تصور دقيق لمساحات القطع السكنية ومخططات الشوارع والمعالم الرئيسية التي تتكون منه خطة هذه الأحياء العشوائية.

وتم ذلك عن طريق اختيار مسبق لمنطقة تقع في وسط الأراضي الحكومية تركت خالية ومن ثم بدأ الغزو بالطبع أثناء الليل تفادياً للتعرض لمقاومة القوي الرسمية أثناء النهار، وحيث أن السر ظل محتفظاً به حتى اللحظة الأخيرة، فإن سكان الأحياء المجاورة كانوا يفاجئون في الصباح المبكر بمئات من الأشخاص يقيمون على أرض كانت خالية في الأمس، وحاولت كل أسرة جاءت إلى هذه المنطقة أن تحدد المساحة التي سوف تقيم عليها وذلك بعمل سياج صغير، وتكونت النواة السكنية التي قام عليها هؤلاء الغزاة من 50-100 أسرة ولكنها اتسعت.

ولم يصبح أمام قوات الشرطة لكي تحقق إخلاء هذه المنطقة مرة أخرى، إلا الخوض في معركة دموية ولكن لأسباب واقعية وسياسية اضطرت السلطات أن تترك الأمور على حالها، وأن تتحني أمام الأمر الواقع، وفي عام 1956 اعترف القانون في بيروت، الخاص بالمنشآت الهامشية- والذي طبق فيها بعد، في بلدان أخرى بشرعية هذه المساكن التي أقيمت بوضع اليد، وصدر هذا القانون تشريع آخر في عام 1961 يقضي بإعادة تخطيط وتنظيم الأحياء العشوائية القديمة، وفي عام 1966 شيدت أربع تجمعات سكنية جديدة احتوت على 300000 ساكن، بنتها الحكومة لتستوعب سكان أحياء العشوائيات القديمة وأصبح هؤلاء سكان الأحياء المخططة.

**تضخم الأحياء العشوائية:**

إذا كانت المناطق السيئة ومدن الصفيح تضم الآن ثلث السكان الحضريين، وإذا كان نموها يسير بمعدلات تصل إلى ضعف سرعة نمو المركب الحضري، فإن من الصعب مع ذلك أن نعرف على وجه الدقة عدد الاسر التي تعيش في المساكن السيئة، والواقع أن هذه الظاهرة تتصف بالعشوائية والغموض لدرجة لا يمكن إخضاعها لعملية تعداد شامل.

**أنماط الأحياء العشوائية ووظائفها:**

نظراً لان الاختلافات شديدة والمظاهر متباينة إلى حد يجعل تصنيف المساكن السيئة إلى فئات أمراً صعباً، فالسمات العامة ليست واحدة في كل هذه الأنماط فيما يتعلق بالحجم، وبالموضع، وبالكثافة، وبمعدل النمو، وبطبيعة الأراضي، وبأشكال البناء، وبمدي توفر المرافق والخدمات، وكما أن السمات الاجتماعية مختلفة من نمط إلى آخر، من نواحي عديدة نذكر منها درجة التجانس الاجتماعي، ومدى أهمية ظواهر الحركة الجغرافية، والمهنية، والطموحات التي يعمل الساكنين على بلوغها، ومدى اعتمادهم على أماكنات العمالة في تطوير أوضاعهم الراهنة، وإذا كان 33% من السكان الحضريين في البلدان النامية يجمعهم قاسم مشترك هو الفقر المطلق، فإن السبب المباشر في ذلك هو تشابه الأهداف وأنماط الحياة الفردية (حسن، 2006، 109).

**توسع المخططات المعتمدة في بلدية القبة على الأراضي الزراعية:**

جميع المخططات المعتمدة في بلدية القبة توسعت على الأراضي الزراعية والمحميات الطبيعية بسبب الزيادة السكانية والحاجة إلى الأنشطة الاقتصادية، وكما يكاد عدد المخططات العشوائية يتساوى مع عدد المخططات المعتمدة في بلدية القبة وتتصل بعض المخططات العشوائية في خدمات البنية التحتية مع المخططات المعتمدة، ويفتقر البعض الآخر إلى هذه الخدمات مما يشكل الكثير من الصعوبات لسكان هذه المخططات.

اقيمت أغلب المخططات العشوائية في بلدية القبة على الأراضي الزراعية وتحتاج هذه المخططات العشوائية إلى شبكات الصرف الصحي والمياه وطرق النقل والمواصلات والخدمات التي تخدم سكان هذه المخططات العشوائية، وكما تناقصت المساحات الزراعية التي كانت تزود مدينة القبة بالمنتجات الزراعية، وأثرت المخططات العشوائية على المحميات الطبيعية بإزالة الغطاء النباتي الموجود وإقامة مخططات سكنية والغرض من هذه المخططات مردود مادي يرجع إلى مالك الارض.

لقد ادي توسع المخططات المعتمدة في بلدية القبة على الأراضي الزراعية إلى تناقص المساحة الزراعية وانشاء مخططات عشوائية اتصلت في خدماتها بالمخططات المعتمدة واغلب المخططات العشوائية انشأت بعيدة عن المخططات المعتمدة واصبح من الصعب توصيل الخدمات لها وبالتالي صعوبة الوصول إلى بعض المساكن بسبب عدم وجود شبكة نقل وتداخل المباني على الطرق المعبدة.

### مؤشر الغطاء النباتي في بلدية القبة:

من خلال الجدول (1) حساب مؤشر الغطاء النباتي لبلدية القبة والشكل (2) مؤشر الغطاء النباتي لبلدية القبة نلاحظ أن في سنة 1981 بلغ مؤشر الغطاء النباتي 28% للغطاء النباتي الضعيف، ثم ارتفع في سنة 2001 حيث بلغ 45%، وانخفض عن السنتين السابقتين في سنة 2021 حيث بلغ 12%، أما مؤشر الغطاء النباتي المتوسط بلغ في سنة 1981 حوالي 17%، وارتفع قليلاً في سنة 2001 حيث بلغ 18%، وانخفض في سنة 2021 حيث بلغ 14%، وبالنسبة لمؤشر الغطاء النباتي الكثيف بلغ خلال السنتين 1981 و 2001 حوالي 9%، وانخفض في سنة 2021 حيث بلغ 7%.

في حين بلغ مؤشر الغطاء النباتي للأماكن الذي لا يوجد بها الغطاء النباتي حوالي 45% خلال سنة 1981، وانخفض خلال سنة 2001 حيث بلغ 28%، وارتفع في السنوات الأخيرة حيث بلغ 67% خلال سنة 2021، ومن خلال العرض السابق نلاحظ ارتفاع مؤشر الغطاء النباتي الضعيف والمتوسط قليلاً في سنة 2001 عن سنة 1981، وانخفاض المؤشر بشكل واضح في سنة 2021، وكذلك لمؤشر الغطاء النباتي الكثيف نلاحظ انخفاضه في سنة 2021، عن السنتين السابقتين، وتساوي هذا المؤشر خلال السنتين 1981 و 2001، وكما نلاحظ انخفاض مؤشر الغطاء النباتي للأماكن الذي لا يوجد بها غطاء نباتي خلال سنة 2001، وارتفاعها في السنة السابقة بشكل أقل من السنة اللاحقة لفترات الدراسة، ويرجع ارتفاع مؤشر الغطاء النباتي الضعيف والمتوسط والكثيف خلال سنة 2001، إلى اهتمام الدولة بالنشاط الزراعي من قيام المزارع بالزراعة المطرية والحفاظ على هذه المزارع العامة من خلال التقيد بالقوانين الزراعية.

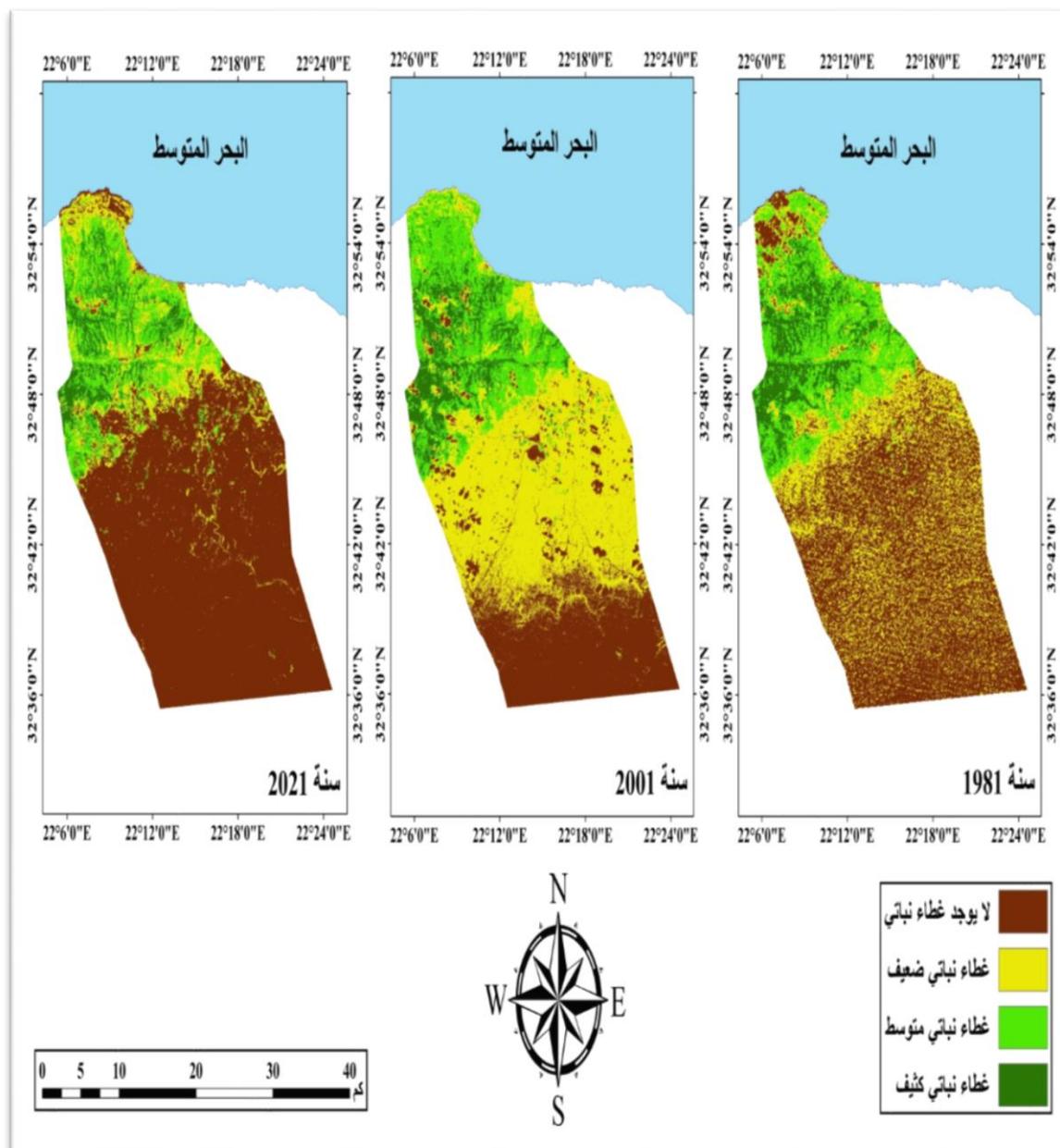
وكما تقوم الدولة بالحفاظ على الغطاء النباتي الطبيعي كالأغابات ذات الغطاء النباتي الكثيف من الرعي الجائر واقامه المباني، هذا بعكس ما حدث خلال سنة 2021 حيث نلاحظ انخفاض مؤشر الغطاء النباتي الضعيف والمتوسط والكثيف وارتفاع مؤشر الغطاء النباتي للأماكن الذي لا يوجد بها غطاء نباتي وهذا بسبب الزحف العمراني على الأراضي الزراعية

والرعي الجائر والتعدي على المحميات الطبيعية كغابة لمودة ورأس الهلال وهو كما موضح بالجدول (1) والشكل (2).

الجدول (1) حساب مؤشر الغطاء النباتي لبلدية القبة

مؤشر الغطاء النباتي في بلدية القبة خلال الفترة 1981 إلى 2021			
النسبة	المساحة	الغطاء النباتي	
45%	301 كم	لا يوجد غطاء نباتي	مؤشر الغطاء النباتي في سنة 1981
29%	193 كم	غطاء نباتي ضعيف	
17%	112 كم	غطاء نباتي متوسط	
9%	59 كم	غطاء نباتي كثيف	
100%	665 كم	المجموع	
النسبة	المساحة	الغطاء النباتي	
28%	187 كم	لا يوجد غطاء نباتي	مؤشر الغطاء النباتي في سنة 2001
45%	300 كم	غطاء نباتي ضعيف	
18%	118 كم	غطاء نباتي متوسط	
9%	60 كم	غطاء نباتي كثيف	
100%	665 كم	المجموع	
النسبة	المساحة	الغطاء النباتي	
67%	446 كم	لا يوجد غطاء نباتي	مؤشر الغطاء النباتي في سنة 2021
12%	80 كم	غطاء نباتي ضعيف	
14%	95 كم	غطاء نباتي متوسط	
7%	44 كم	غطاء نباتي كثيف	
100%	665 كم	المجموع	

المصدر: عمل الباحثين بالاعتماد على (Google Earth pro) لسنة 2023، باستخدام (ArcMap 10.4).



الشكل (2) مؤشر الغطاء النباتي لبلدية القبة

المصدر: عمل الباحثين بالاعتماد على (Google Earth pro) لسنة 2023، باستخدام (ArcMap 10.4).

### المشاكل الناتجة بسبب الزحف العمراني على الغطاء النباتي:

ادي الزحف العمراني على الغطاء النباتي إلى قطع الكثير من الأشجار وتناقص المساحات الزراعية التي تزود البلدية بمنتجاتها، وادي تركز المساكن والعمارات والمنشآت على الأراضي

الزراعية غير المناسبة لها التي ظهور مشاكل بيئية واجتماعية ومنها مشكلة المياه بسبب عدم تحكم شركة المياه بكمية المياه التي تصل للبلدية، ومن أهم الآثار الناتجة عن الزحف العمراني على الغطاء النباتي هي:

**1- تناقص المساحات الخضراء:** تعد مشكلة تناقص المساحات الخضراء وقطع الأشجار وزراعة الحجر مكانها مشكلة تواجه البلدية وذلك بسبب عدم تطبيق القوانين التي تكفل حماية الأشجار وعدم قطعها.

**2- مشكلة المياه:** تعتبر مشكلة المياه هي المسبب الرئيسي لكثير من المشاكل الاجتماعية التي تواجه سكان هذه البلدية، وتؤدي الحركة العمرانية لعدم ترشيح كميات كافية من مياه الأمطار إلى الطبقات الصخرية الحاملة للمياه داخل الأرض والتي كانت بالنهاية تصل للمياه الجوفية، وهنا يجب التنبيه لهذه المشكلة الكبيرة وهي أن الحركة العمرانية ومساحة الأبنية والشوارع والأرصفة والأماكن المرصوفة تقلل من ترشيح المياه داخل سطح الأرض، وهذا يعرض سكان المخططات العشوائية للكوارث الطبيعية من فيضانات سيول الأمطار.

**3- شبكة الطرق والمواصلات :** تعتبر شبكة الطرق والمواصلات في المخططات العشوائية ببلدية القبة معدومة بسبب ضيق الشوارع وتداخل المباني على الشوارع وكثرة السيارات أمام المباني في الشوارع الضيقة، وكما أن مواصفات الأرصفة المعدة للمشاة هي دون المطلوب وليست بالقدر الكافي في بلدية القبة ويأتي الضغط على شبكة الطرق والمواصلات في أوقات العمل ودوام الموظفين مما يشكل ضغطاً كبيراً على المواصلات والأزمة المرورية في المخططات العشوائية كما أن عدد المواقف العامة للسيارات تشكل أزمة كبيرة في المخططات العشوائية حيث لا تتوفر مساحات كافية لأماكن وقوف السيارات مما يعني ان عدد كبير من السيارات تضطر الوقوف بجانب الرصيف والتي بدورها تشكل عبئاً على الشارع واغلاقاً لحركة السير وذلك بسبب ضيق الشوارع في المخططات العشوائية وكما ان مشكلة الازمة المرورية وخاصة في وسط المخططات العشوائية وصغر عرض الرصيف المخصص للمشاة يشكل عبئاً اخر مما يضطر المشاة للسير على الشارع الذي لا يتحمل عدد السيارات والمشاة وبعض المركبات التي تقف بجانب الرصيف.

**4- التلوث الجوي (الهواء):** يؤدي التجمع الكبير من المصانع والسيارات الصغيرة والكبيرة والتي بذلك تجعل من هذه البلدية مقراً للملوثات الجوية مثل دخان السيارات بالإضافة للمصانع والغبار والدخان الناتج منها ومن هنا تبدأ مشكلة الملوثات الجوية والتي تؤثر بشكل كبير على الحالة الصحية للسكان وانتشار الأمراض.

**5- النفايات الصلبة:** تفتقر المخططات العشوائية في بلدية القبة خدمة التخلص من النفايات الصلبة التي يقوم بها جهاز حماية البيئة بسبب عدم اعتماد مثل هذه المخططات وصرف الميزانيات لها للقيام بهذا العمل وقد ادى هذا السبب إلى تراكم القمامة في وسط هذه المخططات العشوائية وأمام المنازل العشوائية والقليل منها ينقل إلى مكبات المخططات المعتمدة القريبة من المخططات العشوائية وجزء آخر يتم التخلص منه بعملية الاحتراق وهذا يشكل خطراً صحياً وبيئياً نتيجة الدخان والروائح الكريهة.

**6- النفايات الطبية ونفايات المصانع والورش:** يوجد في بلدية القبة العديد من المصانع والورش، حيث أن هذه المصانع تنتج كميات كبيرة من المخلفات الصلبة والسائلة والتي يتم التخلص منها بشكل غير سليم وان كثير من مخلفات الصناعات السائلة (الزيوت والشحوم) يتم التخلص منها بتفريغها علي سطح الأرض مما يؤدي إلى ترسيبها إلى طبقات سطح الأرض وتلوث المياه الجوفية، وبعض الزيوت يتم التخلص منها في المناطق المفتوحة وفي مجاري الأودية والذي يؤثر على كثير من النباتات والبيئية بشكل عام، وان المهمة الأخطر هنا تكمن في التخلص من النفايات الطبية والتي يتم التخلص منها بشكل غير سليم وخاصة في المخططات العشوائية وبتغيب وزارة الصحة حيث يتم التخلص من النفايات في مكب النفايات الرئيسي وكما هو معروف أن النفايات الطبية يمكن أن تحتوي مواداً سامة أو مواد حادة وبالتالي عندما يتم التخلص منها بشكل غير سليم يصبح خطراً أكبر وخاصة على العاملين في المكب والطيور وباقي الحيوانات التي تأتي للمكب وتأكل الفتات من أرض المكب.

**7- المشهد الطبيعي للمخططات العشوائية والمخططات المعتمدة:** يوجد اختلاف كبير من خلال النظر للمشهد الطبيعي للمخططات العشوائية والمخططات المعتمدة في بلدية القبة حيث نجد المخططات المعتمدة تتميز بالأشجار الجميلة والمنظر الخلاب، إلا ان المشهد اختلاف بشكل كبير من خلال النظر للتوسع الذي حدث نتيجة الزحف العمراني فنجد المخططات انتقلت من زراعة الاشجار إلى زراعة الحجر ومن مشاهدة الثمار إلى مشاهدة الركام والحطام ومن المنظر الخلاب إلى منظر التخريب والتجريف ومن الروائح الزكية والعطرية الي روائح المكبات والنفايات.

### المشاكل الاجتماعية الناتجة في المخططات العشوائية نتيجة الزحف العمراني:

يشكل الزحف العمراني في بلدية القبة أهم اسباب المشاكل الاجتماعية المختلفة، كما أن الزيادة السكانية شكلت العامل الأساسي في هذه المشاكل ومن أهم المشكلات هذه ناتجة عن القرب في السكن وخاصة في المخططات المكتظة بالسكان مما قد يؤدي إلى اهدار حقوق

الجيرة والقاء النفايات أمام المنازل ولعب الأطفال في المناطق الخطرة كالشوارع وغيرها من الأعمال.

أن المشاكل الاجتماعية الناتجة عن الزيادة السكانية لم تقتصر فقط على مشاكل الجيران وإنما امتدت لتصل لغيرهم ومنها مشاكل السرقة والضوضاء والبطالة والمشاكل التي تنتج عن أماكن وقوف السيارات غير المخصصة لها ومن أهم المشاكل الاجتماعية ما يلي:

**1- المشكلات علي المياه:** نتيجة لعدم وجود شبكة مياه في المخططات العشوائية وبسبب توصيل الشبكات العشوائية لشبكات المياه تحدث الكثير من المشاكل الاجتماعية الناتجة لضعف المضخات التي تنقل المياه ووصولها للمساكن القريبة من مصدر المياه وانقطاعها على المساكن البعيدة وأن هذه المشكلة فتحت المجال لمشاكل كثيرة بين الجيران والتي نتجت عنها عمليات تخريب بين الجيران ، أما تخريب الماتورات أو تخريب ممتلكات اخري.

**2- ازمة السير والازدحام المروري:** نتيجة للزحف العمراني على الأراضي الزراعية وتوسع ضواحي المدينة بأشياء مخططات عشوائية ليست بها شبكة طرق ومواصلات ادت إلى غلق بعض الشوارع المخططات العشوائية وخاصة في أوقات الذروة الصباحية والمسائية وكما أثرت على مركز المدينة بزيادة عدد السيارات.

**3- مشاكل الجيران في الابنية:** لقد اثرت المباني العشوائية على سكانها بتداخل المباني في بعضها البعض ودخول بعض المباني على الشوارع، وهذا يؤدي إلى الكثير من المشاكل بين سكان المخططات العشوائية.

**4- السرقات في المخططات العشوائية:** تعتبر الحالة المادية المنخفضة وانتشار البطالة وعدم توفر فرص العمل لسكان المخططات العشوائية السبب الرئيسي لانتشار الجريمة بين سكان هذه المخططات.

### الخاتمة:

ان دراسة الزحف العمراني واثرة على الغطاء النباتي في بلدية القبة تعد مهمة وضرورية لمعرفة الاثار المترتبة علي البيئة بعد ازالة الغطاء النباتي ومعرفة المشكلات التي تواجه سكان المخططات العشوائية ويعتبر هذه الزحف العمراني من اهم ما يؤثر علي تناقص الغطاء النباتي والتي حدثت نتيجة زيادة عدد سكان هذه البلدية، وتم اجراء دراسة شاملة لمعرفة اثر الزحف العمراني علي الغطاء النباتي ومعرفة المشكلات التي تتعرض لها هذه المخططات العشوائية مما قد ادي الي تناقص المساحات الزراعية وتوسع المخططات علي الغطاء النباتي

واحتياج هذه المخططات الى الخدمات التي تخدم سكانها وكما اثرت هذه المخططات علي مركز المدينة بضعف المنتج الزراعي التي كان يصل الي المدينة من المساحات الزراعية.

### النتائج:

- 1- لقد ازدادت المساحة العمرانية في بلدية القبة في حين تقلصت مساحة الاراضي الزراعية.
- 2- تقتصر المخططات العشوائية في بلدية القبة لأغلب خدمات البنية التحتية التي تخدم سكانها.
- 3- اثر الزحف العمراني على الغطاء النباتي في مركز المدينة بضعف الانتاج الزراعي الذي كان يصل الي مركز المدينة من هذا الانتاج.
- 4- يعاني سكان المخططات العشوائية من مشكلة نقص المياه مما ادي الي مشاكل اجتماعية بين سكان هذه المخططات.
- 5- يعاني سكان المخططات العشوائية من صعوبة الطرق والمواصلات نتيجة لبعدها هذه المخططات من الخدمات التي يحتاجها سكان هذه المخططات.
- 6- تتسبب المخططات العشوائية في ازمة السير والازدحام المروري داخل هذه المخططات العشوائية نتيجة لضيق الشوارع و تناقص مواصفات الارصفة المعدة للمشاة.
- 7- يواجه سكان المخططات العشوائية مشكلة تراكم النفايات امام المنازل وفي داخل هذه المخططات.
- 8- يختلف المشهد الطبيعي للمخططات العشوائية عن المشهد الطبيعي للمخططات المعتمدة حيث نجد المخططات المعتمدة تتميز بالأشجار والمخططات العشوائية انتقلت من زراعة الاشجار الي زراعة الاحجار.

### التوصيات:

- 1- العمل علي توعية المواطنين في بلدية القبة والمناطق الاخرى بضرورة المحافظة علي الأراضي الزراعية، وتعريفهم بمشكلة الزحف العمراني وتأثيرها علي الاراضي الزراعية.
- 2- علي البلديات عدم اعطاء تراخيص للبناء في الاراضي الزراعية ، والحد من الفساد الاداري والتوسط الذي يلعب دوراً سلبياً في اعطاء هذه التراخيص.
- 3- علي الافراد والجماعات والمؤسسات دعم القطاع الزراعي ودعم المؤسسات التي تهتم بالزراعة واستصلاح الاراضي واعمارها.
- 4- علي البلديات العمل علي شراء وتملك الأراضي غير المبنية من الملكية الخاصة، والعمل علي زراعتها واستخدامها كحدائق عامة.
- 5- يجب اقامة برامج تحفيز الزراعة البيئية، والحدائق المنزلية والورود والمناظر الجميلة بالقرب من المنازل وذلك لزيادة جمال البيئة من حولنا.
- 6- يجب عدم قيام البلديات بشق الطرق والبنية التحتية في الاراضي الزراعية.

- 7- يجب اعداد مخططات من قبل الدولة لكي نتخلص من العشوائيات.
- 8- يجب الحفاظ علي المظهر اولاً وفرض العقوبات ثانياً علي كل من يقوم برمي النفايات علي جوانب الارصفة والطرق لأنها تشكل تهديداً للبيئة بشكل خاص، والمنظر الجمال بشكل عام.
- 9- يجب ايجاد حلول مناسبة لمشكلة الازمة المرورية في بلدية القبة وذلك بإيجاد مواقف عامة للسيارات بالإضافة لتوسيع الشوارع الرئيسية والتي تشكل المجري الرئيسي لحركة المرور.
- 10- يجب الحفاظ علي المظهر الجمالي لبلدية القبة وكافة البلديات بشكل عام من خلال منع البناء العشوائي الذي يخرب المنظر الجمالي للبلدية.
- 11- العمل بسرعة علي ازالة مكب النفايات الموجود داخل المخططات العشوائية لأنها تشكل رائحة كريهة وخطراً بيئياً وكما من الواجب عدم ترك اماكن النفايات مفتوحة لكل من هب ودب وذلك بتخصيص اماكن للنفايات بعيدة عن المخططات العشوائية والمعتمدة وتوفير خدمة حماية البيئة داخل هذه المخططات.

## قائمة المراجع

- 1- على الميلودي عمورة (1998). تطور المدن والتخطيط الحضري في ليبيا. - بيروت- لبنان: دار الملتقى.
- 2- محمد ابراهيم حسن (2006). جغرافية العمران والنمو الحضري والسياحي. - القاهرة: المكتبة المصرية.
- 3- امراجع محمد الخججاج (2007). دور الدولة في نمو المدن الصغيرة: دراسة حالة مدينة القبة، جامعة قاريونس، كلية الآداب\_ قسم الجغرافيا (رسالة ماجستير)
- 4- غادة يوسف عبد الرازق وهدان (2013). اتجاهات التوسع العمراني وأثره على الاراضي الزراعية في محافظة طوباس، في جغرافية المدن، جامعة النجاح الوطنية، كلية الدراسات العليا\_ قسم الجغرافيا، فلسطين (رسالة ماجستير)
- 5- صبري فارس الهيتي (2014) تخطيط المدن. - البيضاء-ليبيا: منشورات جامعة عمر المختار.
- 6- صبري فارس الهيتي، زين العابدين علي صفر (2014) جغرافية المدن. - البيضاء-ليبيا: منشورات جامعة عمر المختار.
- 7- شهباء احمد علي التميمي (2014). "دور الزحف العمراني علي استعمالات الارض الزراعية المحيطة بمدينة بغداد". \_ مجلة الهندسة والتنمية، ع6.
- 8- أحمد عبد العظيم عبد العظيم (2014). "الأبعاد الجغرافية لمشكلة الزحف العمراني، مجلة الجغرافية العربية". \_ مجلة جامعة دمنهور ، ع61 ، ص 46.
- 9- احمد عبد السلام عبد النبي، (2014) التركيب المكاني الداخلي لمدينة البيضاء. - البيضاء-ليبيا: منشورات جامعة عمر المختار
- 10- مصطفى جميل مصطفى قبا (2014) أثر الزحف العمراني في مدينة جنين على الاراضي الزراعية، جامعة النجاح الوطنية، كلية الدراسات العليا\_ قسم الجغرافيا، فلسطين (رسالة ماجستير)
- 11- امتثال عبد الله سلمان الشعبي (2016) التركيب الداخلي للتجمعات السكانية المجاورة لجدار الفصل العنصري في مدينة القدس، جامعة بيرزيت، كلية الآداب-الدراسات العليا، قسم الجغرافيا (رسالة ماجستير)
- 12- عبد العزيز عبد الكريم بوحليقة، عادل ابريك محمد، بالحسن (2018). " اثر الزحف العمراني علي الاراضي الزراعية في مدينة طبرق وضوحيا خلال الفترة من 2011\_ 2017". - مجلة كليات التربية، ع12، جامعة طبرق، نوفمبر.
- 13- قطاع الزراعة والثروة الحيوانية والبحرية-القبة 2020/4/9.
- 14- مكتب التخطيط العمراني-القبة 2020/4 /7.