



Analysis of the demographic reality of Badra City and its future prospects

Dr. Lubna Sattar Ibrahim

Mustansiriyah University/ College of Education

lubna_sattarb@uomustansiriyah.edu.iq

<https://orcid.org/0009-0009-8646-1820>

Abstract:

The research aims to reveal the residential reality in Badra City, as well as to develop a future vision for the development of the housing sector in it. To achieve this, the descriptive and historical approach was used, especially in the emergence of the city, the origin of its name, and the stages of development of its residential patterns through its different time stages. In each stage of the city's development, it witnessed a distinctive residential pattern that is consistent with the circumstances and changes it went through. The analytical and quantitative approach was also used to study the population characteristics of the city, in addition to using maps using geographic information systems technology via the Arc is program. The research reached several results, the most prominent of which is that natural factors, especially the location of the city and its location, are of great importance in its emergence and development over time, as its location in a flat plain area contributed to facilitating the construction of residential units in it, in addition to predicting the future of the city until the target year 2038, and on this basis, it is expected that the population will reach (13368) people and (3183) families, and it is expected that the number of residential units will reach (3140) housing units, assuming that each family has one housing unit. The total area of the city is expected to reach (591.3) hectares, which requires allocating an additional (20) hectares to meet the city's housing needs until 2038.

Keywords: Residential patterns, Badra-Zurbatiya outlet, Housing unit ownership, Gasoline field.

تحليل الواقع السكني لمدينة بدره وافاقها المستقبلية

م.د. لبنى ستار ابراهيم

الجامعة المستنصرية/ كلية التربية

المستخلص:

يهدف البحث الى الكشف عن الواقع السكني في مدينة بدره، فضلا عن وضع رؤية مستقبلية عن تطور القطاع السكني فيها، ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج الوصفي والتاريخي لاسيما في نشأة المدينة واصل تسميتها ومراحل تطور انماطها السكنية عبر مراحلها زمنية مختلفة، اذ شهدت في كل مرحلة من مراحل تطور المدينة نمطاً سكنياً مميزاً يتناسب مع الظروف والتغيرات التي مرت بها، كما تم استخدام المنهج التحليلي والكمي لدراسة الخصائص السكانية للمدينة، فضلا عن استخدام الخرائط عن طريق تقنية نظم المعلومات الجغرافية عبر برنامج (Arc gis)، وقد توصل البحث الى عدة نتائج ومن ابرزها ان العوامل الطبيعية لاسيما موضع المدينة وموقعها أهمية كبيرة في نشأتها وتطورها عبر الزمن، اذ ان وقوعها في منطقة سهلية منبسطة ساهم في تسهيل عمليات بناء الوحدات السكنية فيها، فضلا عن التنبؤ بمستقبل المدينة حتى سنة ٢٠٣٨، وعلى أساسها يتوقع ان يبلغ عدد السكان (١٣٣٦٨) نسمة و(٣١٨٣) اسرة، ومن المتوقع ان يصل عدد الوحدات السكنية (٣١٤٠) وحدة سكنية مع الافتراض ان لكل اسرة وحدة سكنية، كما يتوقع ان تصل مساحة المدينة الاجمالية الى (٥٩١.٣) هكتاراً أي مما يتطلب تخصيص مساحة قدرها (٢٠) هكتاراً اضافياً لتلبية احتياجات المدينة السكنية حتى سنة ٢٠٣٨.

الكلمات المفتاحية: الأنماط السكنية، منفذ بدره- زرباطية، ملكية الوحدات السكنية، حقل كاز بروم.

المقدمة:

يُعد السكن أحد الركائز الأساسية للحياة الإنسانية، اذ يرتبط ارتباطاً وثيقاً بجودة الحياة ورفاهية الأفراد، ويشكل بيئة تعكس الهوية الثقافية والاجتماعية للمجتمع. ومع تزايد النمو السكاني والتحضر، أصبحت قضايا الإسكان أكثر تعقيداً، حيث يتعرض الكثيرون لضغوطات في العثور على مسكن ملائم وبأسعار معقولة، وإن توفير مسكن مناسب لكل الاسرة ليس مجرد حاجة مادية، بل هو عنصر أساسي لتحقيق الاستقرار الاجتماعي والنفسي والعيش بكرامة. ويعكس هذا الحق التزام المجتمعات والدول بتعزيز رفاهية الأفراد وضمان حقوقهم الأساسية.

وفي العديد من المدن، بما في ذلك بدره، تبرز تحديات متعددة في هذا السياق، مثل نقص الوحدات السكنية، ارتفاع الأسعار مع زيادة عدد السكان، وتتأثر هذه تحديات بالعوامل الجغرافية في المنطقة، لذا يُعد تحليل الواقع السكني لمدينة بدره خطوة ضرورية لفهم واقع الإسكان وأبعاده لتحسين ظروف المعيشة وتحقيق التنمية المستدامة. من خلال معالجة هذه القضايا، ويمكن توفير بيئة سكنية ملائمة تعزز من التماسك الاجتماعي وتساهم في تحقيق الاستقرار الاقتصادي، ووضع آفاق مستقبلية تدعم التطور الحضري وتلبي احتياجات جميع الفئات.

مشكلة البحث: تكمن مشكلة البحث الرئيسية في السؤال الاتي (ما هي التحديات التي تواجه الواقع السكني في مدينة بدره) ، اما مشكلات البحث الثانوية تم ادراجها بالتساؤلات الاتية:

١- ما ابرز العوامل الجغرافية المؤثرة على الواقع السكني في مدينة بدره؟

٢- ما هي الأنماط السكنية المعتمدة في مدينة بدره حسب مراحل نموها ؟

٣- ما مقدار الحاجة المساحية والسكنية في مدينة بدره حتى سنة ٢٠٣٨ ؟

فرضية البحث:

يفترض البحث ان مدينة بدره تعاني من عدة تحديات ومشكلات تؤثر على الواقع السكاني فيها، ومن ابرزها العجز السكاني نتيجة زيادة المستمرة في عدد السكان.

اما الفروض البحث الفرعية فتمثلت بالآتي:

- ١- تؤثر مجموعة عوامل طبيعية وبشرية على المناطق السكنية في مدينة بدره ويتباين تأثيرها من مدة الى الاخرى ومن ابرزها (الموقع والموضع والخصائص السكانية والاقتصادية).
- ٢- تتغير الأنماط السكنية في مدينة بدره نتيجة تغيرات السكانية والمساحية والإدارية والعمرانية في كل مرحلة من مراحل النمو التي تمر بها المدينة .
- ٣- تتزايد الحاجة السكنية في مدينة بدره مع تزايد السكان حتى سنة ٢٠٣٨ ومن المتوقع ان يصل حجم السكان الى (١٣٣٦٨) نسمة، والوحدات السكنية الى (٣١٤٠) وحدة سكنية.

اهداف البحث:

- ١- الكشف عن العوامل الجغرافية المؤثرة على واقع السكن في مدينة بدره.
- ٢- معرفة أنماط السكنية في مدينة بدره عبر كل مرحلة من مراحل نموها عبر مدد زمنية .
- ٣- تحديد مقدار الحاجة المساحة والسكنية في المدينة حتى سنة ٢٠٣٨ .

اهمية البحث:

تأتي أهمية البحث من الأهمية المكانية التي تتمتع بيها مدينة بدره، اذ تعد من المدن الحدودية ذات موقع الاستراتيجي لقربها من منفذ حدودي بدره- زرباطية الذي يربط العراق بدولة ايران، اذ يعد واحداً من المنافذ الحدودية الرئيسية ساهم بشكل ايجابي في حركة التجارة وعبور المسافرين بين البلدين مما شجع على جذب السكان الى المدينة، فضلا عن تأثير موقع بدره بشكل سلبي على المدينة خلال الحرب العراقية الايرانية (١٩٨٢-١٩٨٨)، مما انعكس على المناطق السكنية وذلك لانهايار الوحدات السكنية وتوقف عمليات بناء، لذا يسعى البحث الى تحقيق رؤية واضحة لتحسين الواقع السكاني في مدينة بدره وضمان استدامة تطورها مستقبلاً.

منهجية البحث:

اعتمد البحث على عدة مناهج تمثلت بالمنهج الوصفي والمنهج التاريخي والتحليلي والكمي للوصول الى نتائج، واستخدام برنامج (Gis) لقياس المساحات، فضلا عن الاعتماد على الدراسة الميدانية والمقابلات الشخصية وزيارة الدوائر الرسمية في المدينة للحصول على البيانات.

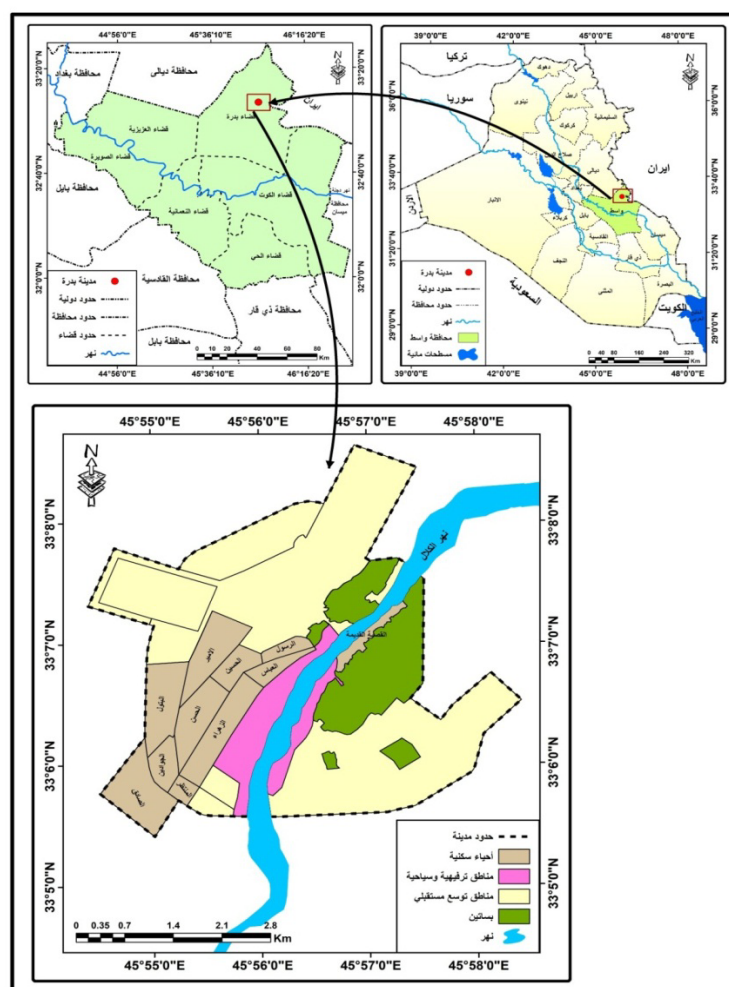
الحدود المكانية والزمانية للبحث:

الحدود المكانية:

تم تحديد الحدود المكانية لمنطقة البحث بناءً على الموقع الجغرافي والفلكي، جغرافياً، تقع مدينة بكرة في الجزء الشرقي من محافظة واسط، تتبع من الناحية الإدارية لقضاء بكرة الذي يتكون من ناحيتي (زرباطية و جصان)، اذ تحدها من الشمال محافظة ديالى، ومن الجنوب تحدها قضاء الكوت، في حين تحدها من الغرب قضاء العزيزية، اما من الشرق تشكل الحدود الدولية مع ايران مما يعطيها أهمية استراتيجية كبيرة، كما يظهر في خريطة (١)، اما من الناحية الفلكية فهي تقع بين دائرتي عرض $(33^{\circ}8'38'')$ $(33^{\circ}5'25'')$ شمالاً وعلى قوسي طول $(45^{\circ}54'24'')$ $(45^{\circ}58'24'')$ شرقاً.

الحدود الزمانية: المدة الممتدة بين (١٩٧٧ - ٢٠٢٣).

خريطة (١) موقع مدينة بكرة من العراق ومحافظة واسط



المصدر بالاعتماد على : ١. جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الإدارية بمقياس (١:١٠٠٠٠٠).
٢. نظم المعلومات الجغرافية Arcgis 10.8.

اولاً: نشاء مدينة بدره واصل تسميتها:

تعد مدينة بدره من المدن القديمة في محافظة الكوت، بدأت كقرية على انقاض مدينة (بادرايا) الاثرية والذي يعود تاريخها الى (٣٥٠٠) ق.م (عبد، ٢٠٢٢، صفحة ٣٩٤)، وكما ورد ذكرها في الكتب الارمية و(بادرايا) معناه المذرون، اي الذين يذرون محاصيل الزراعية، وكما ذكرها ياقوت الحموي في كتابه معجم بلدان بأنها (اول قرية جمع منها الحطب لنار إبراهيم عليه السلام)، وبعدها حرفت كلمة (بادرايا) الى (بدراه) وهي كلمة فارسية متكون من مقطعين (بد) يعني الوعر و (راه) الطريق اي الطريق الوعر، ويعود هذا تسمية الى ان موقع (بدره) كان غابة من غابات الاكاسرة الشهيرة بالقرب من جبال بشتكوه الايرانية وكان الطريق إليها وعرة، وبعدها تطور اسم الى (بدره) وهو ما معروف به الان (الحسني، ٢٠١٣، صفحة ٢٠٣).

استحدث بدره كناعية في كوت الامارة سنة (١٨٨١) اي سنة التي نشأت منها مدينة بدره وبدأت عليها ملامح النمو الحضري والعمراني، وبعدها أصبحت بدره قضاء سنة (١٨٩٥) (العمرى، ١٩٧١، صفحة ٣٤).

ثانيا: ابرز العوامل الجغرافية المؤثرة على الواقع السكاني في مدينة بدره:

١- الموقع والموضع:

بعد موقع منطقة البحث من المواقع البينية التي تتوسط بيئتين مختلفتين، وهي تمتد بين سلسلة جبال حميرين من جهة الشمال الشرقي والسهل الرسوبي في الجنوب الغربي، اذ تقع المدينة ضمن هذا السهل، اذ يوفر السهل الرسوبي في منطقة البحث ارضاً منبسطة تسهم في تسهيل عمليات بناء الوحدات السكنية وإقامة مشاريع جديدة، وكما ان خصوبة التربة في هذا السهل تعزز من النشاط الزراعي، مما ساهم في دعم الاقتصاد المحلي وزيادة دخل بعض الاسر، فضلاً عن توفر المياه من نهر كلال التي تتوسط المدينة ويمتد من شمالها الى الجنوب وتستخدم مياهها في الري.

كما تعد منطقة البحث من المدن الحدودية المهمة مع ايران، مما يمنحها ميزة مكانية هامة، ويعزز من أهميتها وجود المنفذ الحدودي (منفذ بدره- زرباطية) الذي يزيد من قيمتها التجارية ويقوم بتسهيل عملية تبادل البضائع بين العراق وايران، فضلاً عن ذلك يسهم هذا المنفذ في حركة السياح وتقلاتهم الى محافظات بغداد كربلاء والنجف، ويستفيد منه السياح العراقيين لزيارة مدن طهران وقم ومشهد (الركابي، ٢٠١٦، صفحة ١٥٤٧).

اما موضع الذي نشأت عليه مدينة بدره تعد من مواضع القديمة جداً، اذ تشير الأدلة التاريخية مثل تلوث الاثرية الذي يرجع تاريخها ما بين العصر السومري (٢٤٠٠) ق.م والعصر الأكدي (٢٠٠٠) ق.م والعصر الإسلامي كتل (العقر، بيرام، ام العقارب، القناطر) وغيرها، ومقام الامام علي بن موسى ومرقد عبد الله الصالح الى عمقها التاريخي والديني وأهميتها عبر العصور، وكما تدل على ان المدينة كانت موطناً لحضارات القديمة (الحسين، ٢٠١٩، الصفحات ٣٠٨-٣٠٩).

٢- التضاريس:

يتميز سطح منطقة البحث عموماً بالانسياب كونه جزء من السهل الرسوبي الذي تشكلت نتيجة الترسيبات في العصور القديمة ، ومن خلال تحليل خريطة (٢) وحسب خطوط الارتفاعات المتساوية لمنطقة البحث ظهر بان هناك تباين بسيط في الارتفاع

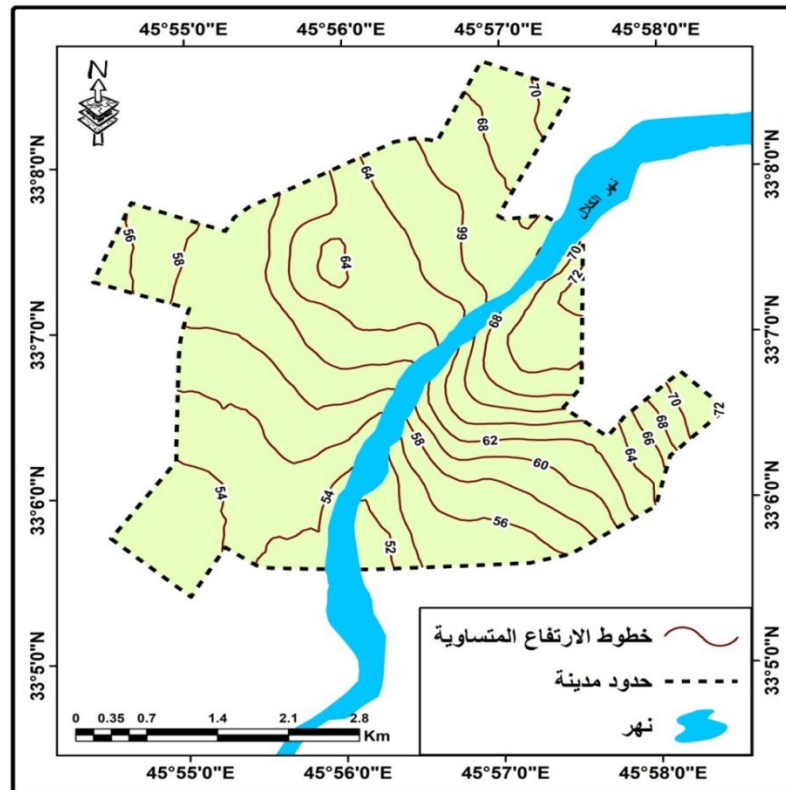
السطح من منطقة الى الاخر، وان اعلى ارتفاع ظهر في الأجزاء الشمالية الغربية، اذ يصل ارتفاع الى (٩٩) متراً، وبينما تقل ارتفاع كلما اتجهنا نحو الجنوب اذ يصل الى (٥٢) متراً، وان هذا التباين بسيط جدا لا يؤثر على تصميم وبناء الوحدات السكنية، من المعروف كلما كان ارض منبسطة كلما ساعد على البناء وتقليل من تكاليف المبذولة لتسوية السطح مقارنة بالأراضي المرتفعة او المتعرجة.

٣- الموارد المائية:

تعد المياه الركيزة الأساسية التي تعتمد عليها المدن في نشأتها ونموها وتوسعها، اذ تتخذ العديد من المدن مواقعها بالقرب من مصادر المياه سواء كانت مياه سطحية او جوفية، وذلك لأهميتها في مختلف جوانب الحياة، وفي منطقة البحث تتمثل المياه السطحية ب (نهر كلال) الذي ينبع من جبال بشتكوه الإيرانية ويتكون من التقاء نهري كنجان جم الذي ينحدر من الشمال الشرقي لخط الحدود العراقية- الإيرانية مع نهر كاوي الذي يأتي من الشرق، ويكونان بداية لوادي (كلال بدر) جنوب شرق ناحية زرباطية، انشأت ايران السدود على هذا النهر. ولهذا يعد (كلال بدر) موسمياً يعتمد على مياه الامطار والعيون، ويبلغ طوله داخل الأراضي العراقية (٤٢) كيلومتر، ويمر الوادي من منتصف مدينة بدر في سهول غرينيه تتخللها ترسبات حصوية ويصب في هور شويجة كما هو في خريطة (١)، وعلى الرغم من أهمية نهر في منطقة البحث الا انه يتعرض للفيضانات الفجائية لمدة وجيزة يصل ما بين (١٦٠٠ - ١٧٠٠) م^٣/ ساعة نتيجة سقوط الامطار خلال فصل الشتاء وذوبان الثلوج على جبال بين ايران والعراق ، مما يؤدي الى غمر المناطق السكنية والزراعية وتكوين البرك والمستنقعات في المدينة لاسيما في الشتاء مما أدى الى انشاء سد غاطس لرفع مياه الكلال الى الجداول (سهير، ٢٠١٥، صفحة ٩٢).

اما المياه الجوفية في منطقة البحث تتوزع في أجزاء مختلفة والمتمثلة بمياه الينابيع والعيون الطبيعية والابار، وتشكل ترسبات العصر الرباعي الخزان الجوفي الرئيس للمياه، وتكون مصدرها اما من الانحدار العام لمنسوب المياه من الشمال والشرق أي من اقدام الجبال والمرتفعات او من سقوط الامطار خلال فصل الشتاء، وتتصف مياه الجوفية في منطقة البحث بارتفاع ملوحتها والبالغة (٣١١٤) ملغم/ لتر، لذا فأنها لا تصلح للشرب وانما يستخدم فقط لسقي البساتين ورعي الحيوانات (الفهداوي، ٢٠١٦، الصفحات ٣٩ - ٤٠).

خريطة (٢) خطوط الارتفاعات المتساوية لسطح مدينة بدر



المصدر: بالاعتماد على ١. برنامج Arc gis 10.9 ٢. نموذج الارتفاع رقمي (DEM).

٤- الخصائص السكانية:-

أ- حجم ونمو سكان مدينة بكرة للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٣):

يظهر من خلال تحليل بيانات الجدول (١) ان حجم سكان مدينة بكرة انخفض بشكل كبير سنة ١٩٨٧، اذ بلغ (٤١٠) نسمة بعدما كان (٣٥٥٩) نسمة في سنة ١٩٧٧، وبمعدل نمو سكاني سجل بسالب وبلغ (١٩.٤ - %)؛ ويعود سبب انخفاض الى هجرة ونزوح اعداد كبيرة من سكان مدينة بكرة نتيجة حرب العراقية- الإيرانية الممتدة بين (١٩٨٢-١٩٨٨) الى المدن الأخرى البعيدة عن ساحة الحرب بحثاً عن الأمان لاسيما (بغداد وبعقوبة وكربلاء والكويت) (الشمري، ٢٠٠٦، الصفحات ٦٢-٦٣). اما في سنة ١٩٩٧ ارتفع عدد سكان في المدينة اذ وصل الى (٣٦٧٦) نسمة وازيادة مطلقة (٣٢٦٦) نسمة عن سنة ١٩٨٧ وارتفع معدل نمو سكاني الى (٢٤.٥ %)؛ بسبب انتهاء الحرب العراقية -الإيرانية مما دفع العديد من الاسر المهاجرة للرجوع الى منازلهم الاصلية لاسيما بعدما بدأت الدولة بإعادة ترميم الوحدات السكنية المتضررة جراء القصف وتحسين البنى التحتية.

اما في السنوات ٢٠٠٩ و٢٠١٣ و٢٠٢٣ بلغ عدد السكان (٦٣٩٧، ٧٤١٦، ٩٣٦٦) نسمة على التوالي وازيادة مطلقة بلغت (٢٧٢١، ١٠١٩، ١٩٥٠) نسمة على التوالي، وانخفض معدل النمو السنوي خلال هذه السنوات الى (٤.٧ %، ٤.٨ %، ٢.٤ %) مقارنة مع سنة ١٩٩٧؛ وذلك بسبب تدهور الخدمات وتدني المستوى الصحي والاقتصادي في المدينة لاسيما بعد سنة ٢٠٠٣ اذ شهدت

الأوضاع السياسية غير مستقرة نتيجة عمليات التفجير والقتل، مما دفع بعض السكان الى الهجرة خارج العراق، وكما ان الهجوم الإرهابي الذي شنته (داعش) سنة ٢٠١٤ كان له تأثير سلبي على جميع مدن العراق (محمد، ١٥/١٠/٢٠٢٤).

جدول (١) حجم السكان ومعدل النمو السنوي لمدينة بكرة للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٣)

السنة	عدد السكان	الزيادة المطلقة	معدل النمو (%)
١٩٧٧	٣٥٥٩	-	-
١٩٨٧	٤١٠	-٣١٤٩	-١٩.٤
١٩٩٧	٣٦٧٦	٣٢٦٦	٢٤.٥
٢٠٠٩	٦٣٩٧	٢٧٢١	٤.٧
٢٠١٣	٧٤١٦	١٠١٩	٤.٨
٢٠٢٣	٩٣٦٦	١٩٥٠	٢.٤

المصدر بالاعتماد على ١. وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، بيانات السكانية لمحافظة واسط للسنوات (١٩٧٧ و ١٩٨٧ و ١٩٩٧ و ٢٠٠٩ و ٢٠١٣ و ٢٠٢٣).

٢. تم استخراج معدل النمو السنوي من المعادلة الآتية:-

$$R = \left(\sqrt[t]{\frac{Pt}{P0}} - 1 \right) \times 100$$

إذ ان:

(r) معدل النمو السنوي ، (P0) عدد السكان في التعداد الأول، (Pt) عدد السكان في التعداد الأخير، (t) عدد السنوات بين التعدادين.

ينظر : United Nations, Demographic year book, New York ,1970, p22.

ب- توزيع العددي والنسبي لسكان مدينة بكرة لسنة ٢٠٢٣

يظهر من خلال الجدول (٢) والشكل (١) ان مدينة بكرة بلغ مجموع عدد سكانها سنة ٢٠٢٣ (٩٣٦٦) نسمة، وان هذا العدد موزع على الاحياء البالغة (١١) حي سكني في المدينة وبأحجام مختلفة، فقد لوحظ ان حي الامام الحسين (ع) تصدر المرتبة الأولى من حيث عدد السكان اذ بلغ (٢٠٨١) نسمة وشكل نسبة (٢٢.٢٢٪)؛ يعود سبب ذلك الى قيام الحكومة بفرز وتوزيع قطع الأراضي السكنية في هذا الحي للمواطنين والموظفين مما أدى الى حدوث عملية بناء واسعة من قبل مالكيها، فضلا عن انه هذا الحي مزود بالخدمات الاساسية (الصحية والتعليمية والترفيهية وشبكات صرف مياه الثقيلة والامطار وشبكات توزيع المياه والكهرباء)، في حين جاء حي الصادق بالمرتبة الأخيرة من حيث عدد السكان فبلغ (٣٠١) نسمة ونسبة (٣.٢١٪)؛ لأنه يعد من الاحياء الحديثة التي لاتزال قيد البناء، كما انه يفتقر الى معظم الخدمات الضرورية (الدراسة الميدانية بتاريخ ١٥/١٠/٢٠٢٤).

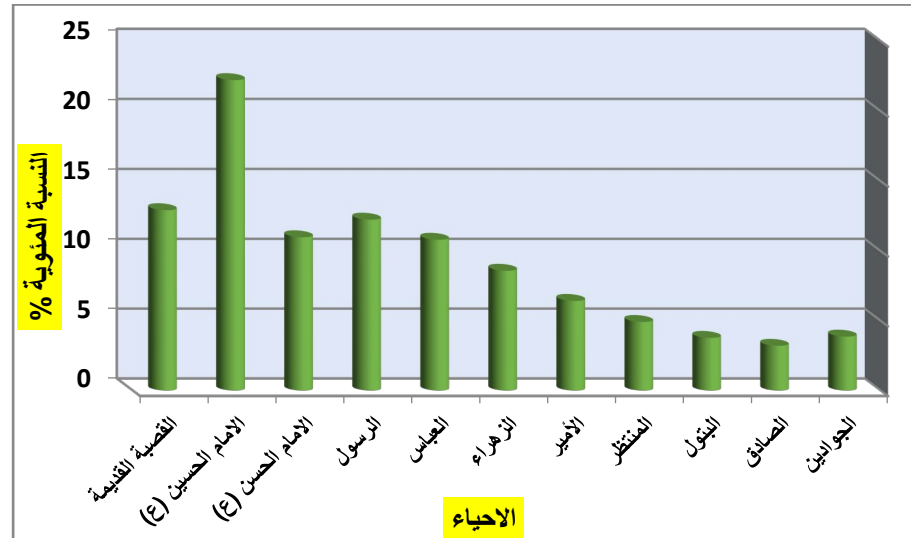
جدول (٢) التوزيع العددي والنسبي لسكان مدينة بكرة حسب الاحياء لسنة ٢٠٢٣

ت	الاحياء	عدد السكان	النسبة المئوية (%)
١	القصبية القديمة	١٢١١	١٢,٩٣
٢	الامام الحسين (ع)	٢٠٨١	٢٢,٢٢
٣	الامام الحسن (ع)	١٠٢٩	١٠,٩٩
٤	الرسول	١١٤٧	١٢,٢٥
٥	العباس	١٠١٢	١٠,٨١
٦	الزهراء	٨٠٥	٨,٥٩

٦,٤٣	٦٠٢	الأمير	٧
٤,٩٢	٤٦١	المنتظر	٨
٣,٧٨	٣٥٤	البتول	٩
٣,٢١	٣٠١	الصادق	١٠
٣,٨٧	٣٦٣	الجوادين	١١
١٠٠	٩٣٦٦	المجموع	

المصدر: بالاعتماد على مديرية بلدية بدر، شعبة تنظيم المدن، سجلات سكان احياء مدينة بدر لسنة ٢٠٢٣، بيانات (غير منشورة).

شكل (١) التوزيع النسبي لسكان مدينة بدر حسب الاحياء السكنية لسنة ٢٠٢٣



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول (٢).

ت- الكثافة السكانية:

يقصد بها قياس حجم سكان منطقة من خلال تقسيمها على رقعتها المساحية سواء كانت دولة او مدينة (العيسوي، ٢٠٠٦، صفحة ٨٠). اذ يظهر من خلال الجدول (٣) والشكل (٢) تباين الكثافات بين الاحياء مدينة بدر، اذ يتركز سكان في منطقة ويتشتت في منطقة الأخرى، ولهذا يمكن تصنيف الكثافات السكانية في مدينة بدر الى أربعة فئات كما هو في الجدول (٤)، وهي كالآتي:

١- الفئة الأولى (٤.١ - ٢٣.٢ نسمة/هكتار) ذات كثافة منخفضة جداً، وضمت كل من حي (الصادق والبتول والأمير والزهراء والجوادين والامام الحسن (ع)) وبكثافات بلغت (٤.١، ٥.٧، ١٠.٥، ١٢.٦، ١٤.٢، ١٩.٦) نسمة /هكتار على التوالي بسبب المساحات الواسعة لهذه الاحياء مع قلة عدد سكانها، وذلك لأنها معظمها احياء حديثة النشوء ولم تكتمل فيها عملية البناء بعد.

٢- الفئة الثانية (٢٣.٣ - ٤٢.٤) ذات كثافة منخفضة، وشملت حي (المنتظر) فقط وبلغت كثافته (٤٠.١) نسمة/ هكتار بسبب قلة عدد سكانها وافتقارها للخدمات الأساسية لكونه من الاحياء الجديدة لم تكمل بعد تطوير بنيتها التحتية.

٣- الفئة الثالثة (٤٢.٥ - ٦١.٣) ذات كثافة سكانية متوسطة، ضم حي (العباس) فقط، اذ بلغ كثافته (٥٢.٢) نسمة/ هكتار) بسبب ارتفاع عدد سكانه مع صغر مساحته البالغة (١٩.٤) هكتار.

جدول (٣) الكثافة السكانية (العامة) لمدينة بدة حسب الاحياء السكنية لسنة ٢٠٢٣

ت	الاحياء	عدد السكان (نسمة)	المساحة (هكتار)	الكثافة العامة (نسمة/هكتار)
١	القصة القديمة	١٢١١	١٩	٦٣,٧
٢	الامام الحسين (ع)	٢٠٨١	٢٥,٨	٨٠,٧
٣	الامام الحسن (ع)	١٠٢٩	٥٢,٤	١٩,٦
٤	الرسول	١١٤٧	١٤,٦	٧٨,٦
٥	العباس	١٠١٢	١٩,٤	٥٢,٢
٦	الزهراء	٨٠٥	٦٤	١٢,٦
٧	الأمير	٦٠٢	٥٧,٢	١٠,٥
٨	المنتظر	٤٦١	١١,٥	٤٠,١
٩	البتول	٣٥٤	٦٢,٦	٥,٧
١٠	الصادق	٣٠١	٧٣,٤	٤,١
١١	الجوادين	٣٦٣	٢٥,٥	١٤,٢
	المجموع	٩٣٦٦	٤٢٥,٤	٢٢,١

المصدر بالاعتماد على: ١. مديرية بلدية بدة، شعبة تنظيم المدن، سجلات سكان احياء مدينة بدة لسنة ٢٠٢٣، بيانات غير منشورة.

٢. برنامج Arc gis,10.8 لاستخراج المساحات.

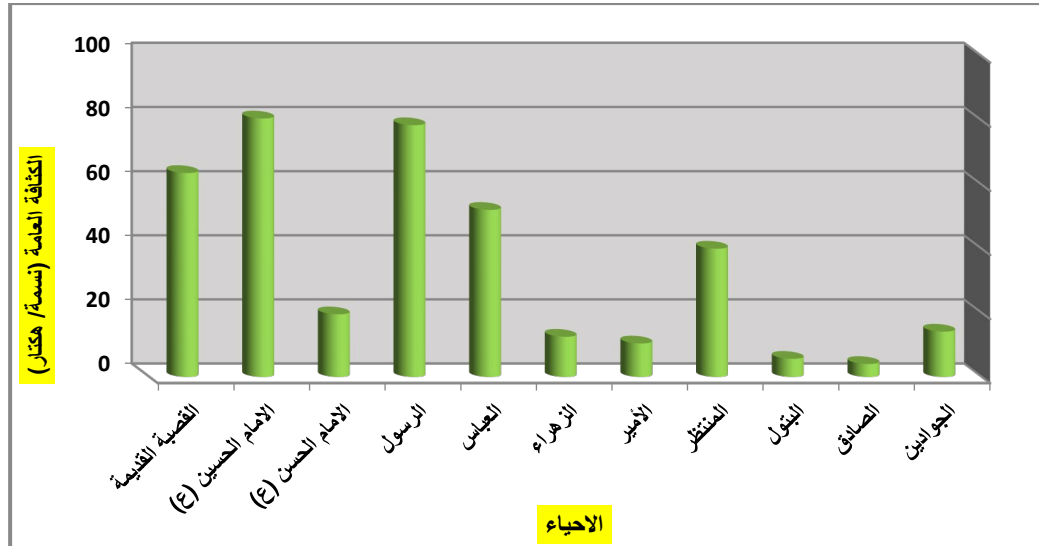
مجموع عدد السكان في منطقة ما

المساحة الكلية لهذه المنطقة

٣. تم استخراج معدل الكثافة العامة بالمعادلة الآتية: الكثافة العامة =

ينظر:- كايد خالد عبد السلام، جغرافيا السكان، الطبعة الأولى، عمان، دار الجنادرية للنشر والتوزيع، ٢٠١٦، ص ٢٣.

شكل (٢) الكثافة السكانية (العامة) حسب الاحياء مدينة بدة لسنة ٢٠٢٣



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول (٣).

٤- الفئة الرابعة (٦١.٤ - ٨٠.٧) ذات كثافة سكانية مرتفعة، وشملت كل من حي (القصبة القديمة والرسول والامام الحسين (ع) وبكتافات سكانية بلغت (٦٣،٧، ٧٨،٦، ٨٠.٧) نسمة/هكتار على التوالي، بسبب ارتفاع عدد سكانه وذلك لوقوع هذه الاحياء على شوارع تجارية وطريق رئيس بكرة - كوت، فضلا عن توفر الخدمات الأساسية فيها.

جدول (٤) تصنيف الكثافة السكانية (العامة) لمدينة بكرة حسب الفئات لسنة ٢٠٢٣

الفئات	التكرارات
٢٣,٢ - ٤,١	٦
٤٢,٤ - ٢٣,٣	١
٦١,٣ - ٤٢,٥	١
٨٠,٧ - ٦١,٤	٣

المصدر بالاعتماد على : ١. بيانات الجدول (٣).

٢. تم استخراج الفئات من خلال الاتي:

$$\text{المدى} = \text{اعلى قيمة} - \text{اقل قيمة} = ٨٠.٧ - ٤.١ = ٧٦.٦$$

$$\text{عدد الفئات} = ١ + ٣.٣٢٢ * (\log 11) = ٤$$

$$\text{طول الفئة} = \text{المدى} / \text{عدد الفئات} = ٧٦.٦ / ٤ = ١٩.١$$

ينظر: سمير محمد علي الرديسي، الإحصاء في الجغرافيا، كلية التربية- جامعة الخطوم، ٢٠١٢، ص ٢٧.

ث- الكثافة السكانية:

تحتسب بقسمة عدد السكان على مساحة الوحدات السكنية في مدينة ما، يضاف اليها 50% من مساحة الشوارع المحيطة بها، فضلا عن مساحة ملاعب الأطفال ضمن المنطقة السكنية، ويظهر من خلال ملاحظة الجدول (٥) وخريطة (٣) الكثافة السكانية لمدينة بكرة حسب الاحياء لسنة ٢٠٢٣، ان هناك تباين في الكثافات السكانية بين الاحياء المدينة، اذ يمكن تصنيفه الى أربعة فئات كما في الجدول (٦) لمعرفة الكثافة السكانية في كل حي وهي كالاتي:

١- الفئة الأولى (٢٠٠.١ - ٤٢.٣) كثافة سكانية منخفضة جداً: شملت كل من احياء (البتول، الصادق، الأمير، الزهراء، الامام الحسن (ع)، الجوادين) وبكتافات سكانية بلغت (٢٠.١، ٢٤.١، ٢٦.١، ٣١.٦، ٣٥.٨، ٣٤.٩) نسمة/هكتار على التوالي.

جدول (٥) الكثافة السكانية لمدينة بكرة حسب الاحياء لسنة ٢٠٢٣

ت	الاحياء	عدد السكان (نسمة)	المساحة الفعلية للسكن (هكتار)	الكثافة السكانية (نسمة/هكتار)
١	القصبة القديمة	١٢١١	١٦,٢	٧٤,٧
٢	الامام الحسين (ع)	٢٠٨١	٢١,٤	٩٧,٢
٣	الامام الحسن (ع)	١٠٢٩	٢٨,٧	٣٥,٨
٤	الرسول	١١٤٧	١١,٩	٩٦,٤
٥	العباس	١٠١٢	٩,٣	١٠٨,٨
٦	الزهراء	٨٠٥	٢٥,٥	٣١,٦
٧	الأمير	٦٠٢	٢٣,١	٢٦,١
٨	المنتظر	٤٦١	٥,٨	٧٩,٥
٩	البتول	٣٥٤	١٧,٦	٢٠,١
١٠	الصادق	٣٠١	١٢,٥	٢٤,١

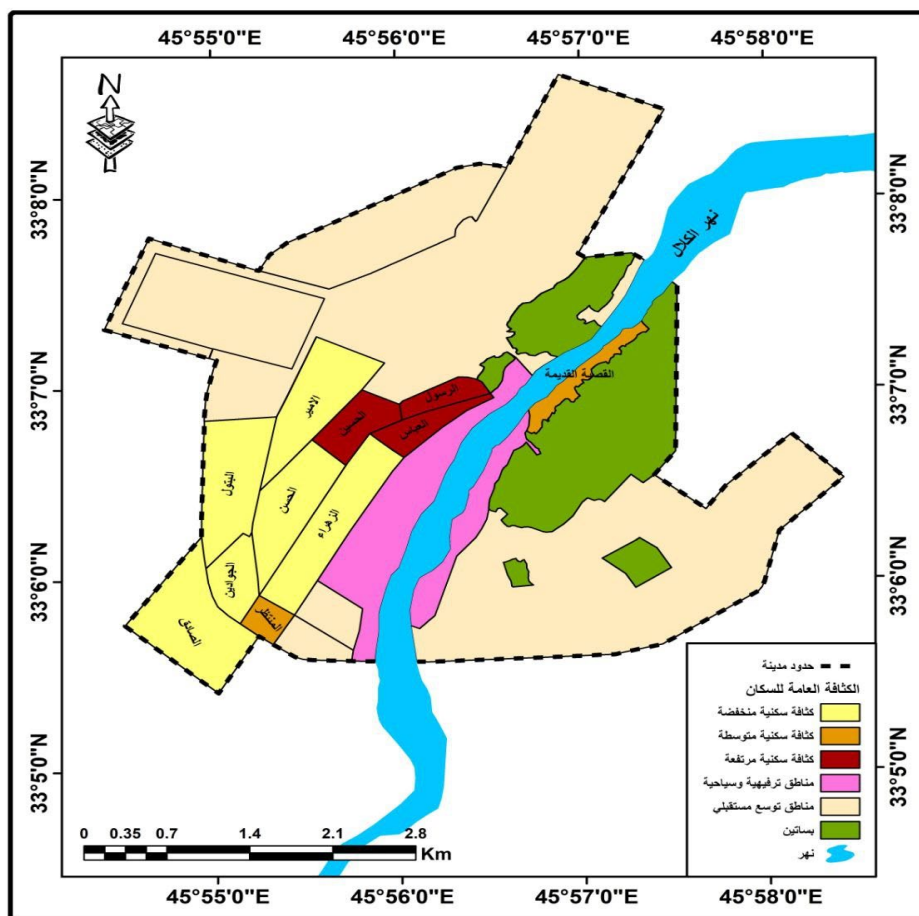
٣٤,٩	١٠,٤	٣٦٣	الجوادين	١١
٥١,٣	١٨٢,٤	٩٣٦٦	المجموع	

المصدر بالاعتماد على ١. مديرية بلدية بدرة، شعبة تنظيم المدن، سجلات سكان احياء مدينة بدرة لسنة ٢٠٢٣، بيانات غير منشورة.
٢. مديرية بلدية بدرة، شعبة تنظيم المدن، سجلات المساحات المخصصة للسكن لسنة ٢٠٢٣.

٣. تم استخراج معدل الكثافة السكانية بالمعادلة الآتية: الكثافة السكانية = $\frac{\text{مجموع عدد السكان في منطقة ما}}{\text{مساحة الوحدات السكنية لهذه المنطقة}}$
ينظر: زين العابدين علي صفر، تخطيط المدن، دار الوضاح للنشر، عمان - الاردن، ٢٠١٥، ص ١٧٤.

- ٢- الفئة الثانية: (٤٢.٤ - ٦٤.٦) كثافة سكانية منخفضة: لم يضم هذا الفئة أي حي من احياء المدينة.
- ٣- الفئة الثالثة: (٦٤.٧ - ٨٦.٩) كثافة سكانية متوسطة: فقد شمل كل من حي (القصبة القديمة والمنتظر) وبكثافة سكانية وصلت الى (٧٤.٧، ٧٩.٥) نسمة/ هكتار على التوالي.
- ٤- الفئة الرابعة: (٨٧ - ١٠٨.٨) كثافة سكانية مرتفعة: ضمت كل من حي (الامام الحسين (ع)، الرسول، العباس) وبلغت الكثافة السكانية فيهم (٩٧.٢، ٩٦.٤، ١٠٨.٨) نسمة/ هكتار على التوالي.

خريطة (٣) الكثافة السكانية لمدينة بدرة حسب الاحياء لسنة ٢٠٢٣



المصدر بالاعتماد على: ١. بيانات (٥). ٢. برنامج (Arc gis, 10.8).

جدول (٦) تصنيف الكثافة السكانية لمدينة بكرة حسب الفئات لسنة ٢٠٢٣

الفئات	التكرارات
٤٢.٣ - ٢٠.١	٦
٦٤.٦ - ٤٢.٤	٠
٨٦.٩ - ٦٤.٧	٢
١٠٨.٨ - ٨٧	٣

المصدر بالاعتماد على: ١. بيانات الجدول (٥)

٢. تم استخراج الفئات من خلال الاتي:

المدى = اعلى قيمة - اقل قيمة = ١٠٨.٨ - ٢٠.١ = ٨٨.٧

عدد الفئات = $1 + \log_{11} 3.322$

طول الفئة = المدى / عدد الفئات = ٨٨.٧ / ٤ = ٢٢.٢

ينظر: سمير محمد علي الرديسي، الإحصاء في الجغرافيا، كلية التربية - جامعة الخرم، ٢٠١٢، ص ٢٧.

٥- الخصائص الاقتصادية:

يمكن تحديد الخصائص الاقتصادية المؤثرة على الواقع السكني في مدينة بكرة بما يأتي:

أ- **سعر الأرض:** تتباين الأسعار في منطقة البحث من منطقة الى الأخرى داخل المدينة كما يظهر في الجدول (٧) ، فتنخفض سعر الأرض في بكرة القديمة (القلعة والكمكية) اذ يتراوح فيها سعر المتر المربع الواحد بين (٣٠,٠٠٠ - ٥٠,٠٠٠) دينار عراقي، بسبب عدم وجود فيها دوائر حكومية وافقارها الى اغلب خدمات، وكما ان اغلب أراضيها سندات قديمة جدا غير موجودة ، و شوارعها معظمها غير ممهدة، بينما ترتفع سعر الأرض في بكرة الجديدة اذ يتراوح فيها سعر المتر المربع الواحد بين (٩٠,٠٠٠ - ٤٠٠,٠٠٠) دينار عراقي، وان اعلى سعر تم تسجيله في حي الرسول لكونه يمثل مركز المدينة ، اذ تتركز فيه المؤسسات الحكومية والتجارية والخدمات الأساسية، فضلا عن ارتفاعها في احياء (الامام الحسين (ع) والعباس والزهراء والبتول والامام الصادق) وذلك لموقعها على شوارع تجارية وطريق بكرة-كوت.

جدول (٧) أسعار الأراضي في مدينة بكرة لسنة ٢٠٢٣

المدينة	بكرة القديمة	بكرة الجديدة
سعر المتر المربع (دينار العراقي)	٣٠,٠٠٠ - ٥٠,٠٠٠	٩٠,٠٠٠ - ٤٠٠,٠٠٠

المصدر: مقابلة مع السيد باسم كاظم هبل، دلال في مدينة بكرة، يوم الثلاثاء، الموافق ١٥/١٠/٢٠٢٤.

ب- **قيمة الايجار:**

تتباين قيمة ايجارات الوحدات السكنية في مدينة بكرة حسب مساحة الوحدة السكنية و موقعها بالقرب من المنطقة التجارية والشوارع الرئيسية والخدمات الأساسية، اذ يظهر من الجدول (٨) انخفاض قيمة الإيجارات في مدينة بكرة القديمة فتتراوح بين (١٠٠ - ٢٠٠) الف بسبب قدم وحداتها السكنية وصغر المساحة المشغولة بالبناء وبعدها عن المنطقة التجارية، بينما ترتفع قيمة الإيجارات في المدينة الجديدة فتتراوح بين (٢٥٠ - ٥٠٠) الف، بسبب حداثة معظم وحداتها السكنية التي تتكون من عدة طوابق وكبر المساحات المشغولة بالبناء، وان اعلى ايجارات للوحدة السكنية سجلت في حي الرسول، اذ وصلت الى (٥٠٠) الف، لكونه يمثل المنطقة المركزية للمدينة بكرة فتتجمع فيها المراكز التجارية والخدمات.

جدول (٨) قيمة الإيجارات في مدينة بكرة لسنة ٢٠٢٣

المدينة	بكرة القديمة	بكرة الجديدة
قيمة الايجار ب (دينار عراقي) شهرياً	١٠٠,٠٠٠ - ٢٠٠,٠٠٠	٢٥٠,٠٠٠ - ٥٠٠,٠٠٠

المصدر: مقابلة مع السيد صالح حربي متاني، دلال في مدينة بكرة، يوم الثلاثاء، الموافق ١٥/١٠/٢٠٢٤.

ت- **ملكية الوحدات السكنية لسنة (٢٠٢٣) :**

تشير ملكية الوحدات السكنية الى الحق القانوني الذي يمتلكه الافراد في وحدة سكنية سواء كان شقة او منزل مستقل، وفي مدينة بكرة تتفاوت أنواع ملكية الوحدات السكنية بين ملكية خاصة وملكية (عامة) مملوكة للدولة وملكية مؤجرة، وذلك حسب الحالة الاقتصادية للسكان، اذ يظهر من خلال الجدول (٩) والشكل (٣) ان عدد الوحدات السكنية التابعة للملكية الخاصة في مدينة بكرة بلغ (٢٢١٨) وحدة سكنية أي شكل نسبة (٨٢.١٪) من اجمالي الوحدات السكنية في المدينة والبالغ عددها (٢٧٠٣) وحدة سكنية، وتدل هذه النسبة على ارتفاع مستوى دخل سكان المدينة، فضلا عن التسهيلات التي قدمتها الدولة لبناء الوحدات من خلال القروض والسلف، في حين

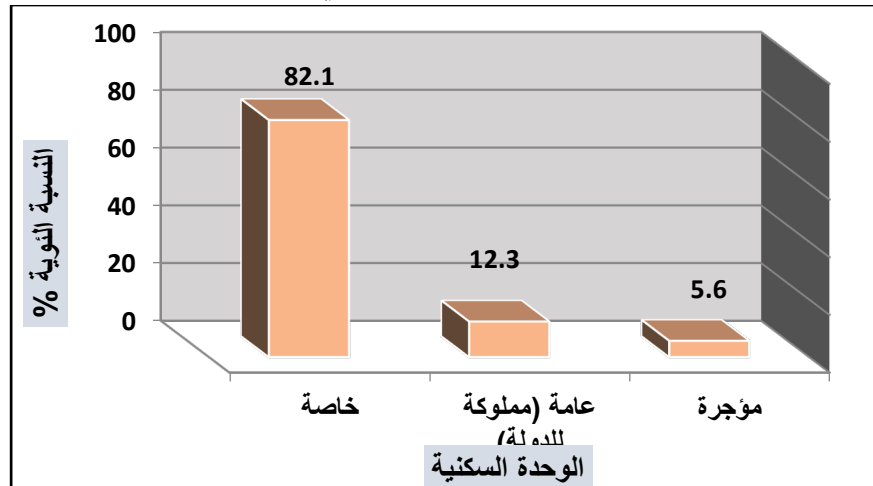
بلغ عدد الوحدات السكنية المملوكة للدولة والمؤجرة للمواطنين (سنوياً) بأسعار منخفضة (٣٣٢) وحدة سكنية أي ما يعادل نسبة (١٢.٣٪) من الاجمالي، بينما بلغت عدد الوحدات السكنية المؤجرة والتي تعود ملكيتها للأفراد (١٥٣) وحدة وبنسبة (٥.٦٪).

جدول (٩) ملكية الوحدات السكنية في مدينة بكرة لسنة (٢٠٢٣)

ملكية الوحدة السكنية	عدد الوحدات السكنية	النسبة المئوية (١٠٠)
خاصة	٢٢١٨	٨٢.١
عامة (مملوكة للدولة)	٣٣٢	١٢.٣
مؤجرة	١٥٣	٥.٦
المجموع	٢٧٠٣	١٠٠

المصدر: مديرية تسجيل العقاري في واسط الأولى، ملاحظته تسجيل العقاري في مدينة بكرة، بيانات (غير منشورة) لسنة ٢٠٢٣.

شكل (٣) النسبة المئوية لملكية الوحدات السكنية في مدينة بكرة لسنة (٢٠٢٣)



المصدر: بالاعتماد على بيانات الجدول (٩).

ث- منفذ بكرة- زرباطية الحدودي:

يعد احد المعابر الحدودية في محافظة واسط، وله أهمية اقتصادية وتجارية كبيرة لمدينة بكرة، لما له من دور في تعزيز التبادل التجاري ونقل المسافرين بين دولتين العراق وايران، فضلا عن أهميته في توفير فرص العمل لأبناء المدينة سواء في تفريغ وشحن البضائع او عمل بصفة سواق للشاحنات التي تنقل البضائع الى مدن ومحافظات عراقية اخرى او عمل بصفة سواق باصات التي تنقل المسافرين الى المدن الايرانية، مما اسهم في تحسين مستوى دخل العديد من سكان المدينة ورفع مستوى معيشتهم، مما أدى الى زيادة شراء الأراضي وبناء وحدات سكنية بمواصفات جيدة داخل المدينة، ويصل نسبة العاملين في هذا المنفذ من سكان مدينة بكرة الى (٢٧ ٪) تقريبا (الدراسة الميدانية بتاريخ ١٥ / ١٠ / ٢٠٢٤).

ج- حقل نفط (كاز بروم):

تأسست حقل كاز بروم من قبل شركة (سامسونك) الكورية بعد استخراج النفط في سنة ٢٠١٧ من منطقة تبعد حوالي (٥) كيلومترات من مدينة بدر، وقد ساهم ذلك في جذب الايدي العاملة من مختلف محافظات العراق، اذ سكن بعضهم في وحدات سكنية انشأتها الشركة بالقرب من حقل النفط، بينما استأجر اخرون مساكن داخل مدينة بدر، وازداد تدفق العمالة بشكل ملحوظ بعد ان أنشأت الشركة محطة كهربائية زودت قضاء بدر بقدرة (١٠) ميغاوات ، مما ساعد في تلبية احتياجات القضاء من الكهرباء لاسيما منطقة البحث (مقابلة مع السيد حسين كيطان).

ثالثاً: الأنماط السكنية في مدينة بدر عبر مراحل نموها وتوسعها:

١- المرحلة الأولى منذ النشأة حتى سنة ١٩٤٩:

نشأت مدينة بدر على تلة مرتفعة لتخلص من الفيضانات التي كانت تصيب المدينة في فصل الشتاء، فضلاً عن وجود نهر كلال بدر الذي كان يحيط بمدينة بدر القديمة من جهة الشرق والجنوب، و البساتين المحاطة بيها من جميع الجهات، ولهذا اقتصر عملية نمو وتوسع مدينة بدر (القصبة القديمة) على الضفة اليسرى لنهر كلال كما يظهر في خريطة (٤)، وهو ما يسمى بنمط التوسع الاملائي من خلال ملء الفراغات داخل الاحياء السكنية القديمة ، والتي كانت تتكون من محلاتي (القلعة وكمكية) وتفصل بينهما شارع رئيس واحد، وبلغ عدد الوحدات السكنية المبنية فيهما (٩٥٠) وحدة سكنية تقريباً حتى نهاية المرحلة، مبنية بشكل عشوائي أي (نمط التوسع العشوائي)، اذ بلغ في محلة كمكية (٥٥٠) وحدة سكنية اما في محلة القلعة (٤٠٠) وحدة، وقد تراوح مساحة الوحدة السكنية بين (١٥٠ - ١٢٠٠) م^٢، وتشغل مساحة البناء بين (٧٥ - ١٤٥) م^٢، اما بقيه المساحة تشغلها حضائر الحيوانات والبساتين مسيجة بسياج من الطين، فضلاً عن ذلك كانت المدينة تتوفر فيها بعض الخدمات البسيطة المتمثلة بوجود مستوصف صحي وسوق رئيس واحد يسمى (سوق بدر القديم) ومقاهي وبنية حكومية واحدة متكونه من (قائممقامية، بلدية، محكمة، مركز شرطة، طابو، دائرة ري)، وفي نهاية هذه المرحلة وصلت مساحة المدينة الى (١٩) هكتاراً (مديريات محافظة واسط، مديرية بلدية بدر، شعبة تنظيم المدن والمشاريع، سجلات قديمة غير منشورة).

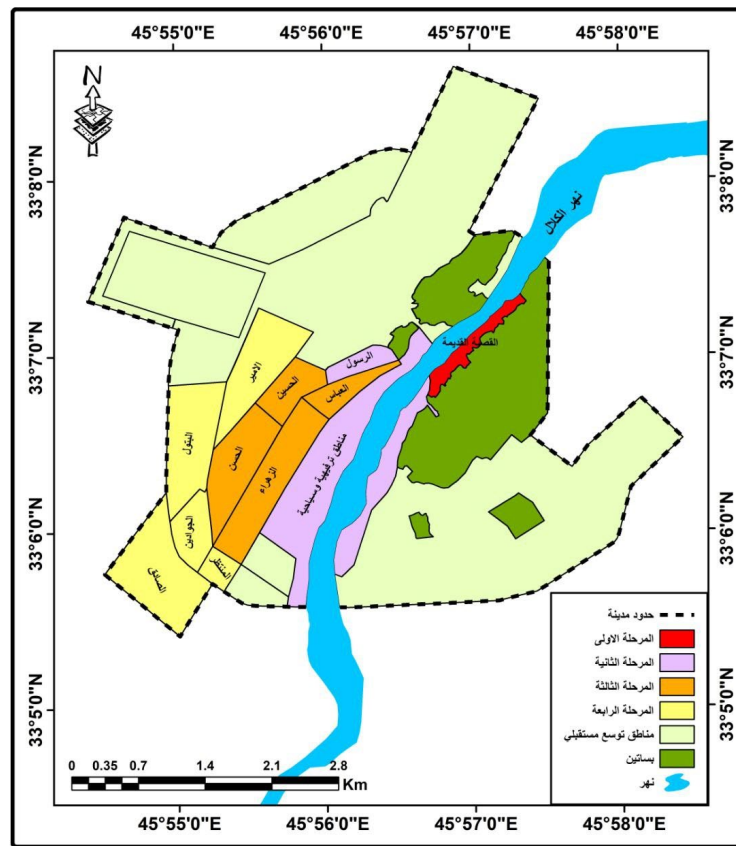
اما خطة المدينة تميزت بنظام طبيعي التي نمت نمواً طبيعياً بدون ان يكون لها أي خطة موضوعة مسبقاً، وامتازت فيها أنظمة الشوارع بنظام العضوي والتي اتصفت بكثرة ازقتها وضيقتها وبأنواعها مختلفة بعضها ذات نهايات مغلقة وبعضها مفتوحة، اما نمط بناء الوحدات السكنية، فكان على طراز الشرقي نصف المفتوح وذو طابق واحد وبمساحات متباينة، ومبنية من مواد محلية مثل الطين وجذوع النخيل في التسقيف.

٢- المرحلة الثانية ما بين (١٩٥٠ - ١٩٧٥):

تعد هذه المرحلة بداية لتطور الوحدات السكنية والتوسع العمراني في مدينة بدر نتيجة حركة الإسكان من قبل الدولة، اذ قامت الحكومة في بداية سنة ١٩٥٠ بضم الأراضي الزراعية المملوكة لها في جهة اليمنى من نهر كلال أي باتجاه الشرق وبمساحة (١٤.٦) هكتاراً الى حدود بلدية بدر أي ضمن التصميم الأساس وحسب قرار رقم ٢٥ وذلك من اجل بناء الأبنية جديدة للدوائر حكومية بشكل مستقل وبمساحات كافية لتقديم خدماتها للمواطنين، فضلاً عن بناء وحدات سكنية جاهزة

للموظفين بلغ عددها (٥٥) وحدة سكنية وبمساحات تراوحت بين (١٧٠ - ٢٥٠) م^٢ وعلى اثرها استحدثت حي سميت ب (حي الموظفين) المعروف حالياً ب (حي الرسول) انظر خريطة (٤)، وكما تم توزيع فيه ايضا الأراضي سكنية الى المواطنين كافة وبمساحات (٢٥٠ - ٣٠٠) م^٢ وبعدد قطع الأراضي السكنية بلغ (٢٠٠) قطعة وذلك من اجل تشجيع سكان المدينة للسكن في (بدره الجديدة)، وبعدها بدأت عملية البناء الوحدات السكنية الى ان وصل مجموع الوحدات السكنية المبنية في حي الموظفين (١٧٥) وحدة سكنية، اما في نهاية هذه المرحلة ووصلت مجموع الوحدات السكنية في مدينة بدره بشكل عام الى (١١٩٤) وحدة سكنية وبلغت المساحة الكلية للمدينة (٣٣.٦) هكتاراً (سجلات قديمة للوحدات السكنية والمساحات للمدة (١٩٥٠ - ١٩٧٥) بيانات غير منشورة).

خريطة (٤) مراحل نمو وتوسع مدينة بدره منذ نشأة حتى سنة ٢٠٢٣



المصدر بالاعتماد على: ١. مديرية بلدية بدره، شعبة تنظيم المدن والمشاريع. ٢. برنامج (Arc gis, 10.8).

اما خطة المدينة في هذه المرحلة امتازت بالتخطيط العمراني من قبل الدولة لاسيما في المدينة الجديدة وهو ما يسمى ب (نمط التوسع المخطط)، وأصبحت الشوارع اكثر استقامة وعريضة بين الاحياء السكنية وهو ما يسمى بالشوارع الشريطية، وكما تميز نمط البناء بطابع غربي لاسيما في الوحدات السكنية جاهزة البناء، اما المواد البناء فقد تم استخدام مواد جديدة لم تكن معروفة في المرحلة السابقة، مثل الحجر والاسمنت والجص والشيلمان والطابوق، وكما تم استخدام الأبواب والنوافذ المصنوعة من الحديد.

٣- المرحلة الثالثة ما بين (١٩٧٦ - ٢٠١٠):

شهدت المدينة خلال هذه المرحلة تطوراً وتوسعا عمرانيا ملحوظاً في بداية المرحلة فقط، اذ ظهرت احياء سكنية جديدة استجابة لزيادة الطلب على الوحدات السكنية نتيجة ارتفاع عدد السكان المدينة، اذ قامت الدولة باستقطاع مساحة بلغت (٤٥.٢) هكتاراً من الأراضي الزراعية الاميرية الصرفة المملوكة لها من جهة الشرق من بدرة الجديدة وضمها الى حدود بلدية، وبعدها بدأت بتوزيع ما يقارب (٢٢٠) قطعة ارض سكنية بمساحات (٢٠٠ - ٣٠٠) م^٢ على العسكريين والضباط، فضلاً عن بناء (١٥٠) وحدة سكنية جاهزة البناء وتوزيعها على بعض الموظفين والاسر ذات الدخل المنخفض، وبعدها شهدت قطع الاراضي السكنية عمليات بناء من قبل مالكيها، واستحدثت على اثرها حي دور الحجرية الأولى وحي دور الحجرية الثانية، وكما تم توزيع ما يقارب (١٣٥) قطعة ارض سكنية في حي الموظفين بمساحات (٢٠٠ - ٣٠٠) م^٢، وفي سنة ١٩٨٣ قامت الدولة أيضاً باستقطاع مساحة (٢٦٢.٢) هكتاراً من الأراضي الزراعية حسب قانون إطفاء الحقوق والتصرف من جنوب مدينة الجديدة وجزء من جنوب مدينة القديمة لغرض توسع المساحي والعمراني، وعلى اثرها تم تخصيص منها مساحة قدرها (١٤٥.٨) هكتاراً على جانبي نهر كلال بدرة كمناطق (ترفيهية وسياحية)، فضلاً عن فرز وتوزيع (١٠٠٠) قطعة ارض سكنية بمساحات (٢٥٠ - ٢٧٥ - ٣٠٠ - ٤٠٠) م^٢ وعلى جميع شرائح المجتمع من العسكريين والضباط والمعلمين والموظفين والفقراء، ولم تشهد هذه الأراضي أي حركة عمرانية حتى سنة ٢٠٠٤ بسبب الحرب العراقية- الإيرانية مما اثر بشكل كبير على المدينة لاسيما بعد سنة ١٩٨٤، فضلاً عن الحصار الاقتصادي في بداية التسعينات من القرن الماضي، واحتلال العراق من قبل القوات الاميركية في سنة ٢٠٠٣، فقد واجه سكان بدرة تحديات كبيرة في العودة الى مدينتهم نتيجة تضرر البنية التحتية والوحدات السكنية وكانت حاجة لإعادة الاعمار، فبدأت سنة ٢٠٠٤ عملية ترميم بعض الوحدات السكنية المتضررة، وتوفير الخدمات الأساسية من قبل الحكومة مثل (التعليم والصحة وتحسين البنية التحتية)، فضلاً عن بناء قطع الأراضي السكنية الفارغة من قبل مالكيها، مما أدى الى استحداث (حي الزهراء وحي الحسن)، وكما قامت البلدية في سنة ٢٠٠٥ بتغيير أسماء بعض الاحياء، اذ تم تغيير اسم حي الموظفين الى حي الرسول، واسم حي دور الحجرية الأولى الى حي الحسين، وحي دور الحجرية الثانية الى حي العباس انظر خريطة (٤)، فقد وصل مساحة المدينة الكلية حتى نهاية المرحلة الى (٣٤١) هكتاراً وبمجموع وحدات سكنية بلغ (١٦٨٩) وحدة سكنية.

اما خطة المدينة فشهدت تطور في التخطيط العمراني للمدينة من قبل الدولة مع زيادة مساحة واعداد الشوارع العريضة، ووضع اول تصميم الأساس لها في سنة ١٩٨١.

اما نمط بناء الوحدات السكنية ومواد البناء فقد استمر على حاله كما كان في المرحلة السابقة، مع اتساع مساحة النوافذ والابواب في التصميم.

٤- المرحلة الرابعة بين (٢٠١١ - ٢٠٢٣):

تميزت هذه المرحلة بتطور كبير في الوحدات السكنية تزامناً مع النمو والتوسع العمراني في المدينة، اذ تم في بدايتها استقطاع مساحة (٢٣٠.٢) هكتاراً من الأراضي الزراعية في شرق وجنوب المدينة الجديدة من قبل البلدية وضمها إلى حدودها. وبعد ذلك، تم

توزيع (٤٥٠) قطعة أرض سكنية بمساحات تتراوح بين (٢٥٠-٣٠٠) م^٢ على مختلف شرائح المجتمع، ومن ثم بدأت عمليات بناء بعض هذه الأراضي، مما أدى إلى استحداث (حي الأمير) سنة ٢٠١٢، أما في سنتي ٢٠١٥ و ٢٠١٦، قامت الدولة بفرز (٦٨٩) قطعة أرض سكنية وتوزيعها على جميع فئات المجتمع، ما أسفر عن استحداث أحياء جديدة مثل حي المنتظر والجوادي. كما تم في سنتي ٢٠٢٠ و ٢٠٢٢ تم فرز وتوزيع (٥٦٠) قطعة سكنية بمساحات (٢٥٠) م^٢ من قبل الحكومة، مما أدى إلى استحداث أحياء جديدة، مثل حي البتول والصادق كما ظهر في خريطة (٤)، وقد وصل مجموع الوحدات السكنية في المدينة الى (٢٧٠٣) وحدة سكنية حتى نهاية هذه المرحلة، ووصلت المساحة الكلية للمدينة الى (٥٧١.٢) هكتارا (والمشاريع، سجلات قطع الأراضي الموزعة للمدة (٢٠١١-٢٠٢٣).

أما خطة المدينة في هذه المرحلة، امتازت الشوارع فيها بأن أغلبها مخططة وعريضة وواسعة وأكثر كفاءة من المرحلة السابقة، إذ تم تخطيطها بصورة أكثر انتظاما مع مراعاة توسيع الشوارع، فضلا عن رصف الشوارع السابقة وتمهيد بعضها من جديد، أما نمط البناء شهدت في هذه المرحلة بروز الأفكار والتصاميم الغربية على نطاق واسع في تصميم الوحدات السكنية، أما بالنسبة للمواد البناء فقد تم استخدام البلوك والاسمنت والطابوق وقضبان الحديد (الكونكريت) على نطاق واسع، فضلا عن استخدام الرخام والمرمر والسيراميك في تزيين الواجهات (الدراسة الميدانية بتاريخ ١٥ / ١٠ / ٢٠٢٤).

ومن الجدير بالإشارة أن الدولة في بداية سنة ٢٠٢٣، قامت باستقطاع مساحة قدرها (١٠٩٥.٧) هكتارا من الأراضي الزراعية وفقاً لقانون رقم (٨٠) لسنة ١٩٧٠ (قانون تملك الأراضي الزراعية الاميرية الصرفة باسم وزارة المالية العراقية)، وتم استقطاع هذه المساحة من الجهة الشمالية الشرقية من المدينة الجديدة والجنوبية الغربية من المدينة القديمة، وضمها الى حدود المدينة لتوسعها المستقبلي واطلق عليها (مناطق التوسع المستقبلي) خريطة (٤) (مديريات محافظة واسط، مديرية بلدية بدر، شعبة تنظيم المدن، سجلات قديمة غير منشورة).

رابعاً: الرؤية المستقبلية للقطاع السكني في مدينة بدر حتى سنة ٢٠٣٨

١- الحجم السكاني المتوقع حتى سنة ٢٠٣٨ :

ولغرض التنبؤ بحجم السكان المتوقع في سنة (٢٠٣٣)، فقد تم الاعتماد على معدل النمو السكاني (٢.٤٪) للمدة (٢٠١٣-٢٠٢٣) وعلى عدد السكان البالغ (٩٣٦٦) نسمة في سنة الأساس (٢٠٢٣) انظر الجدول (١) مع افتراض تزايد عدد سكان المدينة بمعدل نمو ثابت. ومن خلال تطبيق معادلة التوقع المستقبلي لحجم السكان، يتوقع ان يصل عدد سكان مدينة بدر سنة ٢٠٢٨ الى (١٠٥٤٥) نسمة، في حين يتوقع ان يصل عدد سكان سنة ٢٠٣٣ الى (١١٨٧٣) نسمة، أما في سنة الهدف ٢٠٣٨ من المتوقع ان يصل الى (١٣٣٦٨) نسمة كما يتضح في جدول (١٠).

جدول (١٠) التوقعات المستقبلية لحجم سكان مدينة بدر حتى سنة الهدف (٢٠٣٣)

ت	السنوات	عدد السكان (نسمة)
١	٢٠٢٣ (سنة الأساس)	٩٣٦٦

١٠٥٤٥	٢٠٢٨	٢
١١٨٧٣	٢٠٣٣	٣
١٣٣٦٨	٢٠٣٨	٤

المصدر: بالاعتماد على معادلة التوقع المستقبلي لحجم السكان وكالاتي:

$$P_n = P_o(1+r)^n$$

حيث ان :- P_n = عدد سكان سنة الهدف P_o = عدد السكان في سنة الأساس

r = معدل النمو السنوي n = عدد السنوات الفاصلة بين سنة الأساس وسنة الهدف .

U.Nstotically office of united notions demographic year book, New york,1970,P.16

٢- التوقعات المستقبلية لعدد الاسر والوحدات السكنية في مدينة بدره حتى سنة ٢٠٣٨ :

يمكن تقدير عدد الاسر في مدينة بدره حتى سنة الهدف (٢٠٣٨) من خلال اعتماد على متوسط حجم الاسرة لسنة الأساس (٢٠٢٣) والبالغ (٤.٢) فرد/اسرة، وعلى أساس ذلك يتوقع ان يكون عدد الاسر سنة ٢٠٣٨ (٣١٨٣) اسرة كما يظهر في الجدول (١١)، ويمكن توصل من خلال ذلك الى الحاجة الفعلية للمدينة من الوحدات السكنية حتى سنة (٢٠٣٨) والمتوقع ان يصل الى (٣١٤٠) وحدة سكنية أي انها ستكون بحاجة الى (٤٣٧) وحدة سكنية باعتماد على زيادة المطلقة لعدد الاسر بين سنة الأساس والهدف، وبافتراض ان لكل اسرة وحدة سكنية مستقلة.

جدول (١١) اعداد الاسر المتوقعة في مدينة بدره حتى سن ٢٠٣٨

ت	السنوات	عدد الاسر	عدد الوحدات السكنية
١	٢٠٢٣ (سنة الأساس)	٢٧٤٦	٢٧٠٣
٢	٢٠٣٨ (سنة الهدف)	٣١٨٣	٣١٤٠

المصدر بالاعتماد على : ١. بيانات الجدول (١٠) ٢. قسمة عدد السكان المتوقع لمدينة بدره على متوسط حجم الاسرة المتوقع.

٣- المساحة السكنية المطلوبة حتى سنة ٢٠٣٨ :

يمثل تقدير مساحة اللازمة للسكن في المستقبل خطوة تخطيطية مهمة، لمعرفة مساحات التي تحتاجها المدينة لتلبية احتياجاتها سكانها من الوحدات السكنية، ويمكن تقدير مساحة المطلوبة للسكن في مدينة بدره سنة ٢٠٣٨ باعتماد على معيار التخطيطي (٥٠) م^٢/شخص وعدد السكان في سنة الأساس (٩٣٦٦) نسمة، ومن خلال ذلك يتوقع ان تصل مساحة المدينة الكلية الى (٥٩١.٣) هكتاراً، أي ستكون بحاجة الى (٢٠.١) هكتاراً لتلبية احتياجات السكنية، كما يظهر في جدول (١٢).

جدول (١٢) مقدار التوسع المساحي المستقبلي لمدينة بدره حتى سنة الهدف (٢٠٣٨)

مقدار الحاجة من المساحة (م ^٢)	المعيار التخطيطي (م ^٢ /فرد)	سنة الهدف (٢٠٣٨)		سنة الأساس (٢٠٢٣)	
		مقدار الحاجة من المساحة (هكتار)	عدد السكان (نسمة)	المساحة (هكتار)	عدد السكان (نسمة)
٢٠٠١٠٠	٥٠	٢٠.١	١٣٣٦٨	٥٧١.٢	٩٣٦٦

المصدر: بالاعتماد على : معادلة احتساب الحاجة المستقبلية من المساحة وهي كالآتي:-

عدد السكان في سنة الهدف - عدد السكان في سنة الأساس × المعيار التخطيطي المعتمد وتقدر ب(م²)

الاستنتاجات:

- ١- لقد شكلت العوامل الطبيعية لموضع المدينة وموقعها أهمية كبيرة في نشأة المدينة وتطورها عبر الزمن، وكما ان وقوعها في منطقة سهلية وقلة الارتفاعات السطح ساهم في تسهيل عمليات بناء الوحدات السكنية.
- ٢- شهدت مدينة بكرة تغيرات ملحوظة في عدد السكان وبمعدل النمو للمدة (١٩٧٧-٢٠٢٣)، اذ انخفض عدد سكان بشكل كبير سنة ١٩٨٧ فبلغ (٤١٠) نسمة وبمعدل نمو (١٩.٤-) بسبب الحرب العراقية- الإيرانية وانعكاسها السلبي على المدينة من خلال هجرة سكانها الى المدن الأخرى، اما في سنة ١٩٩٧ ارتفع عدد سكان ليصل الى (٣٦٧٦) وبمعدل نمو ٢٤.٥٪ نتيجة عودة الاسر المهاجرة الى منازلهم الاصلية بعد انتهاء الحرب، اما في سنوات الأخيرة ٢٠٠٩ و ٢٠١٣ و ٢٠٢٣ بلغ اعداد سكان (٦٣٩٧، ٧٤١٦، ٩٣٦٦) نسمة على التوالي وجاءت بمعدلات نمو منخفضة مقارنة بسنة ١٩٩٧ فبلغ (٤.٧٪، ٤.٨٪، ٢.٤٪) على التوالي بسبب الأوضاع السياسية غير مستقرة وتدني مستوى الصحي والخدمي في المدينة.
- ٣- اظهر البحث من خلال قياس الكثافة السكنية في مدينة بكرة ان هناك ثلاث احياء شهدت كثافة سكنية مرتفعة وهي احياء (الحسين (ع) والرسول والعباس) وبكثافات بلغت (٩٧.٢، ٩٦.٤، ١٠٨.٨) نسمة/هكتار على التوالي بسبب تركيز الخدمات فيها ووقوعها على شوارع تجارية وطريق بكرة- كوت، في حين انخفضت الكثافة السكنية في ستة احياء وهي (البتول، الصادق، الأمير، الزهراء، الامام الحسن(ع)، الجوادين) وبكثافات بلغت (٢٠.١، ٢٤.١، ٢٦.١، ٣١.٦، ٣٥.٨، ٣٤.٩) نسمة/هكتار على التوالي بسبب حداثة معظم هذه الاحياء وعدم اكتمال عمليات البناء فيها، فضلا عن قلة الخدمات المتوفرة.
- ٤- يظهر البحث حول ملكية الوحدات السكنية في مدينة بكرة لسنة ٢٠٢٣ ان نسبة الوحدات السكنية ذات الملكية الخاصة بلغت (٨٢.١٪)، وذلك نتيجة لارتفاع مستوى دخل السكان والتسهيلات التي قدمتها الدولة، في حين بلغت نسبة الوحدات السكنية المملوكة للدولة (١٢.٣٪)، اما الوحدات السكنية المؤجرة التي تعود ملكيتها للأفراد فقد شكلت نسبة (٥.٦٪).
- ٥- توصل البحث من خلال تقدير عدد سكان مدينة بكرة حتى سنة الهدف (٢٠٣٨) الى ان عدد سكان سيصل الى (١٣٣٦٨) نسمة، ومن المتوقع ان يصل عدد الاسر الى (٣١٨٣) اسرة، وبينما سيبلغ عدد الوحدات السكنية (٣١٤٠) وحدة سكنية أي بزيادة مطلقة قدرها (٤٣٧) وحدة سكنية بين سنة الأساس والهدف، مع افتراض ان لكل اسرة وحدة سكنية، كما يتوقع ان تصل مساحة المدينة الى (٥٩١.٣) هكتاراً أي انها ستحتاج الى (٢٠.١) هكتاراً لتلبية احتياجاتها المستقبلية من السكن.

المقترحات:

- ١- تطوير الاحياء السكنية بشكل مدروس مع توفير جميع احتياجات السكان داخل كل الحي من مرافق سكنية وخدمات تجارية وصحية وترفيهية.
- ٢- تحقيق التوازن في التوسع الافقي للوحدات السكنية مع مراعاة الحفاظ على الأراضي الزراعية واستخدامها بشكل مثالي.
- ٣- تنظيم توزيع الخدمات مثل (المدارس، المستشفيات، الأسواق) بالقرب من المناطق السكنية.
- ٤- انشاء مساحات خضراء وحدائق عامة ومنتزهات في مختلف المناطق السكنية.
- ٥- تطوير مشاريع إسكان من خلال توفير وحدات سكنية بأسعار معقولة للفئات ذات دخل المتوسط والمنخفض مع تسهيل الحصول على قروض سكنية ميسرة.

٦- الاستفادة من التقنيات الحديثة في البناء مثل استخدام المواد العازلة في الأبنية لتقليل تكاليف الطاقة، واستخدام تقنيات الحديثة التي تسرع من عملية البناء وتخفض التكاليف.

المصادر:

- الحسني، عبد الرزاق . (٢٠١٣). العراق قديماً وحديثاً، الطبعة الأولى . بيروت . دار الرافدين .
- الدراسة الميدانية بتاريخ ١٥ / ١٠ / ٢٠٢٤ .
- الركابي، ندى خليفة . (٢٠١٦). حصاد المياه وتحقيق التنمية المكانية المستدامة حالة دراسة إقليم بدرية- زرباطية الثانوي، مجلة كلية التربية للبنات، المجلد ٢٧ (٥)، جامعة بغداد.
- سهير، عواد علي . (٢٠١٥). التحليل المكاني لحصاد مياه كلال بدرية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) . مجلة واسط للعلوم والطب، المجلد الثامن، العدد الثالث.
- الشمري، مسلم كاظم حميد . (٢٠٠٦). لتحليل المكاني للتوسع والامتداد الحضري للمراكز الحضرية الرئيسية في محافظة ديالى . أطروحة دكتوراه، كلية التربية- ابن رشد، جامعة بغداد.
- عبد.انعام صافي . (٢٠٢٢). مدينة بادرايا دراسة في التاريخ الحضاري. جامعة ديالى، مجلة ديالى للبحوث الإنسانية، العدد الرابع والتسعون.
- العمرى، ياسين.(١٩٧١). تاريخ محاسن بغداد (تهذيب غاية المرام). بيروت، دار الكتب العلمية.
- عربي، حسين جوبان. ضياء الدين عبد الحسين. (٢٠١٩). المقومات السياحية ودورها في تخطيط التنمية المستدامة في قضاء بدرية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد. مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية، العدد ٤ ب، المجلد ٤٤ ، الصفحات ٣٠٨ - ٣٠٩.
- العيسوي، فايز محمد . (٢٠٠٦). أسس جغرافية السكان. دار المعرفة الجامعية.
- الفهداوي، عباس طراد ساجت. (٢٠١٦). اثر المناخ في خصائص التربة لقضائي بدرية والحي. رسالة ماجستير، جامعة واسط.
- مديريات محافظة واسط، مديرية بلدية بدرية، شعبة تنظيم المدن والمشاريع. (بلا تاريخ). سجلات قديمة للوحدات السكنية والمساحات للمدة (١٩٥٠ - ١٩٧٥) ببيانات غير منشورة.
- مديريات محافظة واسط، مديرية بلدية بدرية، شعبة تنظيم المدن والمشاريع. (بلا تاريخ). سجلات قطع الأراضي الموزعة للمدة (٢٠١١ - ٢٠٢٣).
- مديريات محافظة واسط، مديرية بلدية بدرية، شعبة تنظيم المدن والمشاريع، سجلات قديمة غير منشورة. (بلا تاريخ).
- مقابلة مع السيد ثامر علي محمد. مساح في بلدية بدرية، شعبة تنظيم المدن والمشاريع، مواليد ١٩٨٠، يوم الثلاثاء، الموافق ١٥ / ١٠ / ٢٠٢٤.
- مقابلة مع السيد حسين كيطان. معاون قضائي، يعمل في دائرة تسجيل العقاري لمدينة بدرية، يوم الثلاثاء، الموافق ١٥ / ١٠ / ٢٠٢٤.
- U.Nstotically office of united notions demographic year book, New york, 1970, P.16
- United Nations, Demographic year book, New York ,1970, p22.