

تغير استعمالات الارض الزراعية في مدينة قزانية بين عامي ١٩٨٠-٢٠٢٣ واثر ذلك على التنمية البشرية

أ.م.د. طلال منيهل كريم الزهيري

talal.ge.hum@uodiyaala.edu.iq

جامعة ديالى/ كلية التربية للعلوم الانسانية

المخلص

يهدف بحث "تغير استعمالات الأرض الزراعية في مدينة قزانية بين عامي ١٩٨٠ و٢٠٢٣ وأثر ذلك على التنمية البشرية" للإشارة الى التغيرات التي شهدتها مدينة قزانية في استعمالات الأراضي الزراعية وتأثيرها على التنمية البشرية .

اذ تعد مدينة قزانية واحدة من المدن الزراعية المهمة في العراق، حيث شهدت تغيرات كبيرة في استخدام الأراضي الزراعية على مر العقود. يهدف هذا البحث إلى دراسة هذه التغيرات وتحليل تأثيرها على التنمية الإقليمية في المنطقة. يستعرض البحث فترة زمنية محددة ، تتضمن جمع وتحليل البيانات التاريخية والزراعية والاجتماعية والاقتصادية للمدينة.

من خلال تحليل البيانات، يبرز البحث العوامل التي أدت إلى التغيرات في استخدام الأراضي الزراعية، مثل التحولات الديموغرافية، والتغيرات المناخية، والسياسات الحكومية . اذ يوضح البحث كيف أدت هذه العوامل إلى تقليص المساحات الزراعية أو تحويلها إلى استخدامات أخرى، مثل التحضر أو المشاريع الصناعية. كما يتناول البحث تأثير هذه التغيرات على التنمية الإقليمية، بما في ذلك الجوانب الاقتصادية والاجتماعية. يتم تقييم التأثيرات الاقتصادية من خلال دراسة دخل المزارعين وتوزيع الثروة في المنطقة،

يختتم البحث بتقديم توصيات لدعم التنمية المستدامة في المنطقة، بما في ذلك تعزيز السياسات الزراعية التي تشجع على الاستخدام الأمثل للأراضي، ودعم المزارعين من خلال تقديم القروض الزراعية والتدريب على التقنيات الحديثة، وكذلك تحسين البنية التحتية لتسهيل الوصول إلى الأسواق.

يعد هذا البحث مساهمة هامة في فهم التغيرات في استخدام الأراضي الزراعية وأثرها على التنمية الإقليمية في مدينة قزانية، ويقدم رؤى تساعد في صياغة سياسات مستقبلية لتحقيق التنمية المستدامة في المنطقة.

الكلمات المفتاحية : تغير، استعمالات الارض، التنمية البشرية.

**The Change in Agricultural Land Use in the City of Qazaniyah
between 1980 and 2023 and Its Impact on Human Development."**

Assistant Professor Dr : Talal Manihal Karim Al-Zuhairi

University of Diyala / College of Education for Human Sciences

Abstract

The research "Change in Agricultural Land Use in the City of Qazaniyah between 1980 and 2023 and Its Impact on Human Development" aims to highlight the changes experienced by the city of Qazaniyah in agricultural land use and its impact on human development.

Qazaniyah is one of the important agricultural cities in Iraq, having undergone significant changes in agricultural land use over the decades. This research aims to study these changes and analyze their impact on regional development in the area. The research covers a specific time period, involving the collection and analysis of historical, agricultural, social, and economic data for the city. By analyzing the data, the research highlights the factors that led to changes in agricultural land use, such as demographic shifts, climate changes, and government policies. The study explains how these factors resulted in the reduction of agricultural areas or their conversion to other uses, such as urbanization or industrial projects. The research also addresses the impact of these changes on regional development, including economic and social aspects. Economic impacts are evaluated by examining farmers' income and wealth distribution in the area.

The research concludes with recommendations to support sustainable development in the region, including enhancing agricultural policies that encourage optimal land use, supporting farmers by providing agricultural

loans and training on modern techniques, and improving infrastructure to facilitate market access.

This research is a significant contribution to understanding the changes in agricultural land use and their impact on regional development in the city of Qazaniyah. It provides insights that help in formulating future policies to achieve sustainable development in the region.

key words: change, land uses, Human Development.

المبحث الاول : الاطار النظري .

المقدمة :

شهدت السنوات الاخيرة تغيرات كبيرة في مختلف الاستعمالات في العراق بشكل عام ومنطقة الدراسة على وجه الخصوص ومن هذه الاستعمالات الاستعمال الزراعي وتحوله الى استعمال اخر قد فرضته الظروف المحيطة به سواء كانت طبيعية تتمثل بقلة مصادر المياه وانحسار الامطار وارتفاع درجات الحرارة او الظروف البشرية التي تتمثل بقلة الايدي العاملة او الهجرة والنزوح من منطقة منتجة الى اخرى او نتيجة لارتفاع تكاليف الانتاج واحلال منتجات اخرى لتأخذ موقعها في السوق المحلية بدلاً من المنتج المحلي . الحقيقة ان منطقة الدراسة مدينة قزانية التابعة لقضاء بلدروز بمرتبة ناحية مدينة زراعية تحترقها البساتين من ثلاثة جهات هي الشرق والشمال والجنوب بمساحة تبلغ ٩٤٨ دونم ^(١) ، وتتنوع اشجار البساتين منها النخيل فقد بلغ (٤٥٦٠٠) نخله وعدد الاشجار بمختلف انواعها (٢٥٣٥٠) فيها تبعاً لتربتها الخصبة ولتوفر مصادر المياه العذبة الدائمة الجريان فضلاً عن ان سكانها كثيري الاهتمام بالزراعة وغلبت عليهم هذه الصفة وتأثروا بها كثيراً وبرزت في وجود قراهم بالقرب من بساتينهم خلال السنوات التي سبقت مدة الدراسة وحتى بعد ذلك بقت البساتين مثمرة ومنتشرة في تلك البقاع الخضراء ومع ازدياد عدد السكان تزداد البساتين اهتماماً ورعاية من قبل العاملين بها وتغطي ثمارها السوق المحلية وحياناً يتم تصدير الفائض منها الى العاصمة بغداد لجودها وتنوعها وقلة وجودها في المناطق الاخرى خاصة اصناف التمور النادرة التي يتواجد اعداد محدودة جداً منها في محافظة ديالى وتحديدًا في نواحي قزانية ومنذلي . تشغل هذه البساتين مساحات واسعة من المدينة ويعمل فيها اعداد كبيرة على شكل عوائل فلاحية من الناحية طيلة ايام السنة ويتمتعون بدخول مالية جيدة نظراً لتوفر فرص العمل والاجر المصاحب للعمل اليومي خاصة في موسم نضوج الثمار وتصديرها وفي غير الايام يتم الاعتناء بتلك البساتين والاهتمام بها ومكافحة المتضرر منها الا ان قيام الحرب الايرانية العراقية وهجرة السكان من المدينة واطرافها وتلتها فترات الجفاف وانحسار الامطار لعدة سنوات وهذا التداخل

بين الظروف الطبيعية والبشرية ادت الى تناقص المساحات الخضراء واندثار البساتين وقتلتها الى اكثر من نصف الاعداد فقد بلغت المساحات الخضراء في مدينة قزانية (٤٢٠) دونم وتراجع اعداد النخيل واشجار الفاكهة كثيراً التي ذكرت اعلاه فضلاً عن تواجد المنتج المستورد وارتفاع اسعار تكاليف الانتاج بشكل عام مما ادى بنهاية المطاف الى زحف الاستعمال السكني تجاه الاراضي الزراعية نتيجة التحول السكاني من جراء الاحداث الامنية التي وقعت في عموم محافظات العراق عام ٢٠٠٦ ومنها منطقة الدراسة فقد زاد اعداد السكان فيها فضلاً عن الزيادة الطبيعية لسكان المدينة المستهدفه في الدراسة .

اولاً - مشكلة البحث :

- ما سبب قلة المساحات الخضراء في منطقة الدراسة ؟ .
- ما هو سبب انخفاض انتاجية البساتين في منطقة الدراسة ؟ .

ثانياً - فرضية البحث :

- قلت المساحات الخضراء في منطقة الدراسة لأسباب طبيعية وبشرية قاهرة ادت الى ترك السكان لمناطقهم الزراعية مما ادى الى موت الاشجار وانحسار اعدادها .
- نتيجة لانتشار الامراض وقلة اعتناء المزارعين ببساتينهم فضلاً عن قلة مصادر المياه وقيام الحرب الايرانية العراقية انخفضت انتاجية البساتين عما كانت عليه قبل سنوات الدراسة .

ثالثاً - منهجية البحث :

تم اعتماد المنهج الاصولي في دراسة العوامل الطبيعية والبشرية وبيان اثرها في تغير استعمالات الارض الزراعية والمنهج المحصولي لدراسة المحاصيل الزراعية محاصيل البساتين التي تتشكل منها استعمالات الارض الزراعية من حيث طبيعة المحصول واهميته والمساحة المزروعة والانتاج والانتاجية واستخدام الاسلوب الوصفي والتحليلي لبيان التباين المكاني للمساحة والانتاج طيلة مدة الدراسة من عام ١٩٨٠ - ٢٠٢٣ .

رابعاً - اهداف البحث :

يهدف البحث الى التعرف على أهم المعوقات الطبيعية والبشرية التي تؤثر على استعمالات الأراضي الزراعية في مدينة قزانية وامكانية تذليلها ، وتوسع المساحات الخضراء والمحافظة عليها ، ومحاولة إعادة تفعيل دور المنتجات المحلية في السوق وتعزيز الإنتاجية الزراعية .

خامساً - هيكلية البحث :

قسيم البحث الى ثلاثة مباحث تناول المبحث الاول الاطار النظري كالتعرف بمشكلة وفرضية البحث فضلاً عن المنهجية والحدود فيما خصص المبحث الثاني لدراسة العوامل الطبيعية والبشرية لمنطقة الدراسة بينما تناول المبحث الثالث اهم المعوقات الطبيعية والبشرية

التي كان لها الدور الفاعل في انحسار المساحات الخضراء في منطقة الدراسة وادت الى التغير في نوعية الاستعمالات .

المبحث الثاني : الخصائص الطبيعية والبشرية لمنطقة الدراسة (مدينة قزانية) :

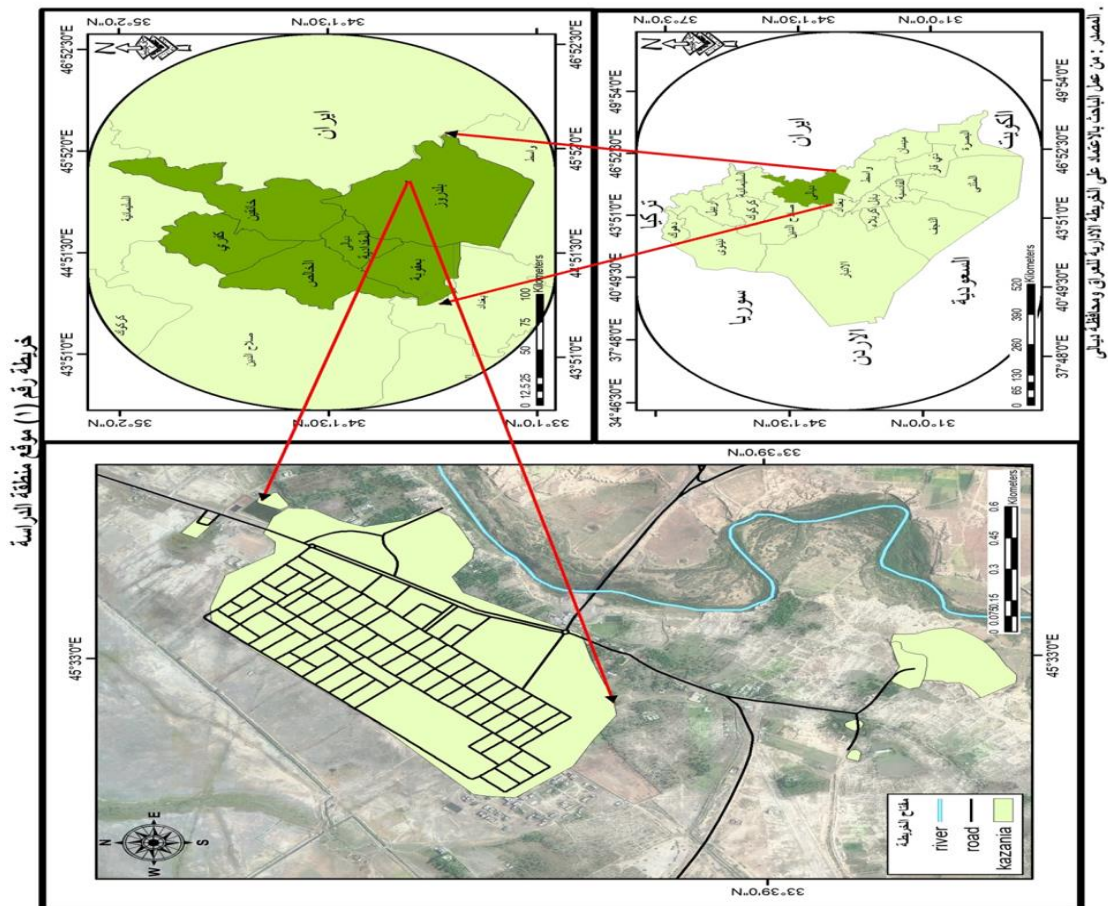
اولا : الخصائص الطبيعية لمدينة قزانية

ان دراسة الخصائص الطبيعية مهمة لفهم وتأثير التوسع العمراني، حيث تمثل البيئة الطبيعية المسرح للأنشطة البشرية ، اذ تحتاج بعض الأنشطة مساحات واسعة من الأرض ، من اجل فهم أسس ومعوقات التغير في استعمالات الاض وهي كالآتي .

١-الموقع :

فلكياً فتقع مدينة قزانية بين دائرتي عرض (٤٩ - ٣٢ - ٣٣) (٥٤ - ٣٩ - ٣٣) شمالاً وعلى خطي طول (٤٥ - ٣٢ - ٣٣) (٤٥ - ٣٢ - ٣٠) شرقاً خريطة (١) .

وجغرافيا تقع مدينة قزانية ضمن ناحية قزانية في الجزء الشرقي لمحافظة ديالى ببمحاذاة الحدود العراقية - الايرانية يحدها من الشمال ناحية منندلي ومن الشرق ايران ومن الغرب مركز قضاء ببلدروز ومن الجنوب محافظة واسط ، وتبعد حوالي (٨٥) كم عن مركز المحافظة، وتبعد عن الحدود العراقية الايرانية بمسافة (١٦) كم، وتبعد مدينة قزانية عن مدينة مندلي بمسافة حوالي (١٠) كم .



ان لموقع وموضع منطقة الدراسة أهمية جغرافية ودور حيوي في الاقتصاد والتجارة . فهي تمتد عبر بيئات مختلفة تشمل مرتفعات حميرين وجبال زاكروس وسومار الإيرانية، مما يعزز من خصوبة أراضيها وجذب الأنشطة الاقتصادية^(٢) . و تاريخياً، كانت ذات أهمية استراتيجية وتجارية، بفضل موقعها على طريق التجارة القديم خراسان الذي يربط بغداد بإيران والصين، مما جعلها مركزاً تجارياً مهماً^(٣). فضلاً عن ذلك، كان للمدينة دور بارز في التاريخ العسكري والتجاري، إلا أن موقعهما الحدودي أدى أيضاً إلى تراجع الأنشطة الاقتصادية نتيجة السياسات الحكومية والمشكلات الحدودية مثل نقص المياه والحرب العراقية الإيرانية.

٢ - المساحة :

تبلغ مساحة مدينة قزانية (٠.٩٧) كم^٢ وتشكل نسبة (٠.٠٣%) من مساحة ناحية قزانية الكلية البالغة (٣١٥٥) كم^٢ والذي شغل نسبة (١٧.٨%) من مساحة المحافظة^(٤) . اما موضع مدينة قزانية فهي تقع على أرض سهلة مستوية، مما يجعلها مناسبة لمختلف الأنشطة السكنية والتجارية والخدمية. وتتميز المدينة بتاريخ طويل يمتد إلى عصور ما قبل التاريخ، كما أظهرت التنقيبات الأثرية التي أجرتها بعثة علمية في عام ١٩٦٦ والتي كشفت عن آثار مشابهة لقرية جرمو التاريخية^(٥). من بين أبرز الآثار في مدينة قزانية قلعة سفيد من العصر الأخميني وتل كوشك من العصر الكسروي، وتحتوي المدينة أيضاً على أضرحة ومراقد مقدسة مثل مرقد أحمد بن زيد ومرقد الإمام العباس بن الإمام السجاد (ع . س) ، مما يعزز من أهمية المدينة التاريخية والاجتماعية.

٣ - التركيب الجيولوجي :

يعتبر التركيب الجيولوجي عنصراً طبيعياً هاماً يؤثر على التوسع العمراني وأنماط استغلال الأرض في المدن. فهو يفسر بنية الطبقات الصخرية وتركيبها المعدني وقوام التربة ومدى صلاحيتها للبناء وقدرتها على تحمل ضغط المباني. تختلف الطبقات الصخرية من حيث الامتداد والنوع والفوالق والكسور ومستوى الماء الباطني^(٦). يؤثر التركيب الجيولوجي بشكل على التوسع العمراني؛ إذ تحدد صلاحية الصخور للبناء سرعة وكلفة تنفيذ الخطط العمرانية وقدرة الوحدات السكنية على الارتفاع الرأسي. أما الآثار غير المباشرة فتشمل المعادن الموجودة في الطبقات الأرضية التي تجذب السكان لاستخراجها واستثمارها في الصناعة^(٧). تُصنّف جيولوجية منطقة البحث ضمن الرصيف غير المستقر في تقسيمات العراق التكتونية ، والتي تتصف بوجود الصدوع والفوالق والطيات المحدبة والمقعرة مثل تلال حميرين. والصخور في سهول منطقة البحث تتأثر بعوامل التعرية وسمك الطبقات ودرجة انحدارها ونفاذيتها، مما يؤثر على المشاريع العمرانية، حيث يؤثر ارتفاع مستوى المياه الجوفية وزيادة المملوحة على أساسات البناء^(٨). التكوينات الجيولوجية المنكشفة هي من ترسبات الزمن الرباعي، وتغطي رسوبيات هذا الزمن

منطقة البحث وتظهر بشكل مصصاطب أو مراوح غرينيه أو ترسبات نهريّة، وتتميز بكونها مكونة من الحصى والرمل الخشن^(٩).

٤ - طبوغرافية السطح :

تقع منطقة الدراسة بين أقدام المرتفعات والسهل الرسوبي. تتميز منطقة أقدام المرتفعات بوجود تلال وأودية مثل وادي حران ووادي النفط ووادي طهلاوو، في حين يتكوّن السهل الرسوبي من رسوبيات نهريّة تنتقل من جبال زاكروس وسومار في إيران إلى السهول العراقيّة، مشكّلة مروحة فيضية ، علما ان هنالك تبايناً في ارتفاعات سطح المنطقة بين الأجزاء الشرقية وباقي الأجزاء، حيث يتراوح ارتفاع الارض في مدينة قزانية بين ٦١ و ٨٧ متراً^(١٠). أما فيما يخص انحدارات سطح الارض في منطقة الدراسة ، متباينة^(١١):

٥ - المناخ

يلعب المناخ دوراً مهماً في تغيير استخدامات الأراضي الزراعيّة في المدن، حيث يؤثر على تصميم المباني ونوعية المواد المستخدمة في البناء. يمكن للمناطق المنخفضة المعرضة للفيضانات أو تلك التي تشهد تطرفاً في درجات الحرارة أو العواصف أن تكون غير ملائمة للاستخدام الزراعي. ان قزانية تتميز بمناخ انتقالي بين مناخ البحر المتوسط في شمال العراق والمناخ الصحراوي في جنوبه، مما يؤدي إلى ارتفاع درجات الحرارة في الصيف وانخفاضها مع قلة الرطوبة في الشتاء. البيانات المناخية اعتمدت على محطات الأنواء الجوية المجاورة مثل خانقين وبدره لدراسة عناصر المناخ في المنطقة^(١٢). اما عدد ساعات السطوع الشمسي الفعلي التي يظهر فيها قرص الشمس دوون عوائق ، يبين العلاقة الطردية بين السطوع الشمسي ودرجة الحرارة ، والمعدل السنوي لساعات سطوع الشمس يبلغ حوالي ٨ إلى ٨.٧٥ ساعة يومياً^(١٣). كما ان درجة الحرارة في منطقة الدراسة تعتبر من العناصر المناخية الأساسية لتأثيرها على الضغط الجوي، الرياح، التبخر، والتكاثف. ^(١٤). ذلك من الضروري مراعاة الظروف المناخية عند دراسة استخدامات الأراضي الزراعيّة، لتجنب المناطق المنخفضة المعرضة للفيضانات والمناطق التي تتعرض لتطرف شديد في درجات الحرارة أو الرياح السريعة والعواصف الترابية. يجب توجيه الزراعة بما يتلاءم مع البيئة لتقليل التأثيرات السلبية^(١٥). كما يجب على مخططي المدن والمزارعين مراعاة تأثيرات المناخ عند تصميم وتوزيع استخدامات الأراضي الزراعيّة لضمان استدامتها وملاءمتها للظروف البيئية المحيطة.

٦-الامطار :

الامطار من أكثر اشكال التساقط شيوعاً في منطقة البحث، وان لمياه الامطار اهمية كبيرة في تغذية الينابيع والسدود وخزانات المياه الجوفية، فضلاً عن رفد ووديان وأنهار المنطقة بالمياه وزيادة مناسيبها لاسيما في فصل الشتاء، اذ تقع منطقة البحث على خطي المطر

(٢٠٠-٣٠٠) ملم، علما ان مدينة قزانية على خطط المطر ٢٠٠ ملم^(١٦). وتتميز الامطار في منطقة البحث بفصليتها وتذبذب في كميتها من سنة إلى أخرى ، ويظهر من ان المجموع السنوي للأمطار في محطة خانقين وبدره يبلغ ٢٥٩.٧ ملم، ٢٠٠.٧ ملم على التوالي ويتركز سقوطه في فصل الشتاء بسبب تكرار المنخفضات الجوية المتوسطة التي تتدخل على العراق من الجهة الشمالية الغربية والغربية ، وان اعلى كمية للمطر سجلت في شهر كانون الثاني تصل الى ٥٠.٧ ملم، ٣٧.٨ ملم في محطة خانقين وبدره على التوالي .

أما في فصل الصيف ينعدم تساقط الامطار ولاسيما في شهري (تموز واب) اذ سجلت (٠ ، ٠) في محطتي خانقين وبدره ، بسبب سيطرة المنخفضات الجوية الحرارية التي تؤدي الى ارتفاع درجات الحرارة^(١٧). مما يترتب على ذلك زيادة اعتماد الانسان في منطقة البحث على المياه الجوفية والأنهار والقنوات الاروائية والسدود في سد احتياجاته المختلفة .

٧-التربة :

تقع مدينة قزانية ضمن منطقة السهل الرسوبي في العراق، ما يجعل تربتها من نوع التربة الرسوبية النهرية. تتكون هذه التربة من ترسبات حملتها الأنهار والتي تشمل مواد صخرية مفتتة وأملاح ذائبة، بالإضافة إلى رسوبات جلبتها الرياح من مناطق تقع خارج السهل الرسوبي. هذا المزيج يجعل التربة تربة منقولة من صخور بعيدة عن مستقر التربة نفسها، مما يؤثر بشكل واضح على خصائصها الفيزيائية والكيميائية. ومن خصائص التربة وهي التربة المروحية. هذه التربة تغطي منطقة الدراسة بشكل عام وتمتد كنطاق ضيق بين المرتفعات الإيرانية والطررف الشرقي لسهل دجلة الفيضي. تتكون التربة المروحية من الرواسب المتراسة التي تحمل كميات كبيرة من المواد الغرينية، والتي جلبتها السيول والأودية والأنهار القصيرة من التلال والمرتفعات الشرقية إلى السهول المسطحة، وخاصة سهول منطقة البحث^(١٨). ان تربة منطقة الدراسة من خلال تركيبها وخصائصها الفيزيائية فهي تتميز بنسجتها الناعمة إلى المتوسطة النعومة، وانخفاض ملوحتها. تتراوح نسبة الجبس فيها بين ٤.١% و ١٧%، وتعد من الترب المفككة. هذه الخصائص تجعلها من أفضل أنواع الترب للإنتاج الزراعي^(١٩)..

٨-الموارد المائية : تعد المياه عنصراً حيوياً للزراعة وأساس نموها وتوسعها. بما ان منطقة الدراسة تقع في منطقة شبه جافة، هذا ما يزيد الحاجة إلى المياه لتعويض نقص الأمطار السنوية ومقاومة الجفاف. لهذا، تلعب الأنهار والمياه الجوفية دوراً مهماً في حياة السكان وأنشطتهم الزراعية. يمكن تقسيم الموارد المائية في منطقة الدراسة إلى قسمين^(٢٠) :

أولاً: المياه السطحية :

فهي تعد من أهم الموارد المائية في منطقة الدراسة، وتشمل الأودية الرئيسية القادمة من إيران، وهي:

١. **وادي حران نهر كنكير**: ينبع من جبال زاكروس في إيران ويدخل العراق عند مخفر شرطة كومه سنك. يمر في منطقة الدراسة ويصب في هور الشويجة في واسط. يتراوح تصريفه بين ٣-٧ متر مكعب في الثانية. قامت إيران بقطع مياهه للاستفادة منها في منطقة سومار، مما أدى إلى أضرار في البساتين وهجرة السكان. لذا، تم بناء سدود غاطسة مثل سد قزانية لتأمين مياه الشرب والري.

٢. **وادي نفط**: ينبع من الجبال على الحدود العراقية الإيرانية. يدخل العراق عند منطقة النفط، خانه ويمر بسهولة مروحية غرب مدينة مندلي. يتم استخدام مياهه بواسطة مضخات وسدود ترابية.

٣. **وادي مويلح**: ينبع من إيران ويدخل العراق عند ممر كاني شيخ. يعتمد جريانه على الأمطار ويُستخدم لري الأراضي الزراعية في قرى الحزام وميسلون، وهو يحتوي نسبة عالية من الأملاح.

٤. **وادي الحزام**: ينبع من إيران ويدخل العراق جنوب شرق مدينة قزانية. جريانه موسمي في فصل الشتاء ويُستخدم لري الأراضي الزراعية في قرية الحزام.

ثانيًا: المياه الجوفية

تعتمد منطقة الدراسة بشكل كبير على مياه الآبار بسبب قلة مصادر المياه السطحية، خاصة في فصل الصيف. تتواجد المياه الجوفية في المنطقة من خلال العيون الطبيعية والآبار المحفورة. تتحدر المياه الجوفية في مدينة قزانية من الشرق إلى الجنوب. في مدينة قزانية، هناك ٢٠ بئرًا للاستخدام العام و ١٠ آبار للاستخدام الخاص، تتراوح نسبة الأملاح فيها بين ١٩٠٠-٤٠٠٠ ملغم/لتر. تُستخدم مياه الآبار للأغراض المنزلية والري الزراعي بسبب ارتفاع ملوحتها^(٢١).

كما توجد عشرة عيون مائية في منطقة الدراسة، تُستخدم لري المزارع والمواشي. تسببت هذه العيون في بعض المناطق بتشبع التربة وتحويلها إلى أراضي ملحية.

ثانيا : الخصائص البشرية لمدينة قزانية .

أولا : الخصائص السكانية .

يعد حجم السكان ونموهم من أهم العوامل الديموغرافية تأثيراً في تطور المدن وتوسعها، إذ يؤدي دوراً مهماً في عمليات النمو والتوسع، ويتباين توزيع السكان وطبيعة استثمار الأراضي ومشاريع الإسكان والاستصلاح والمشكلات المترتبة على ازدياد حجم سكان المدن، ومن ثم رسم صورة مستقبلية عما ستكون عليه المدينة^(٢٢). فالعلاقة بين السكان والسكن علاقة طرددية، حيث كلما يزداد حجم السكان مع معدل نموهم السريع يزداد الطلب على السكن على حساب الأراضي الزراعية^(٢٣). ويطلق على التغير في حجم السكان سواء كان

بالزيادة أو النقصان الفرق بين المواليد والوفيات وصافي الهجرة^(٢٤) . من خلال الجدول (١) يتضح وجود تبايناً وواضحاً في حجم وونمو السكان في منطقة الدراسة ، إذ شهدت تغيرات ديموغرافية بين الزيادة والنقصان للمدة (١٩٥٧-٢٠٢١)، مما يدفع الى تحليل وبحث هذه التغيرات في حجم السكان وذلك لتأثيرها على الأنشطة الاقتصادية لمنطقة البحث على حساب الاراضي الزراعية. بلغ عدد سكان مدينة قزانيه عام ١٩٥٧ (١٨٨١) نسمة ثم ارتفع هذا العدد الى (١٩٥٦) نسمة في عام ١٩٦٥ وبزيادة مطلقة ٧٥ نسمة وبمعدل نمو بلغ (٠.٥%)، وفي عام ١٩٧٧ ارتفع عدد السكان الى (٢٨٠٨) نسمة وبزيادة مطلقة قدرها ٨٥٢ نسمة وبمعدل النمو (٣.١%) ومن الخصائص السكانية :

جدول (١) حجم السكان ومعدلات النمو السنوي لمدينة قزانية للمدة ١٩٥٧-٢٠٢١			
العام	عدد السكان	الزيادة	معدل
١٩٥٧	١٨٨١	-	-
١٩٦٥	١٩٥٦	٧٥	٠.٥
١٩٧٧	٢٨٠٨	٨٥٢	٣.١
١٩٨٧	١٤٤٠	-١٣٦٨	-٦.٥
١٩٩٧	٤٠٣٦	٢٥٩٦	١.٩
٢٠٠٩	٥٥٥٠	١٥١٤	٢.٧
٢٠٢١	٧٣٤٨	١٧٩٨	٢.٤
المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على دراسة لبنى ستار ابراهيم البياتي ، اتجاهات التوسع العمراني لمدينتي مندلي وقزانيه ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية الجامعة المستنصرية ، ٢٠٢٣ ، ص ٨٠ .			

١- عدد السكان :

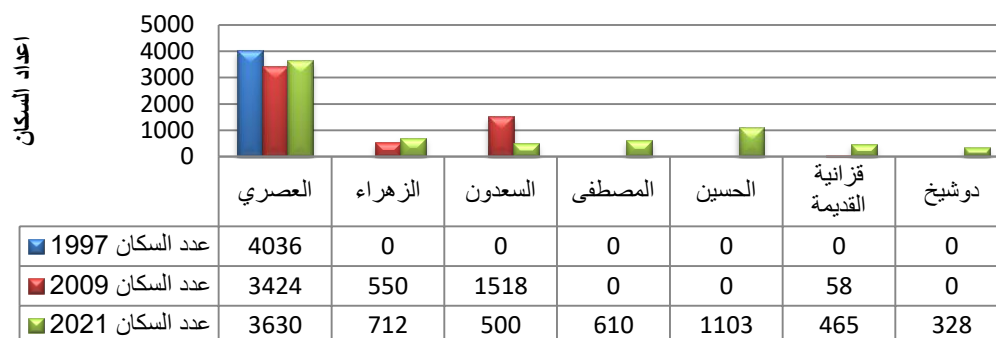
تقع مدينة قزانية في موقع جغرافي مميز ساهم في توفير فرص العمل لسكانها كونها منطقة حدودية وأحد بوابات العراق التجارية مع جمهورية إيران الإسلامية ، حيث تتم التجارة بالعديد من البضائع^(٢٥). في عام ١٩٨٧، بلغ عدد سكان قزانية (١٤٤٠) نسمة، بمعدل نمو بلغ ٦.٥% نتيجة الحرب العراقية-الإيرانية التي امتدت من ١٩٨٠ إلى ١٩٨٨، مما أدى إلى هجرة سكان المدينة إلى مدن بغداد، بعقوبة، بلدروز، وكنعان. ارتفع عدد سكان قزانية إلى ٤٠٣٦ نسمة، بفضل انتهاء الحرب وعودة بعض العوائل المهاجرة، فضلاً عن هجرة سكان الريف بسبب المخلفات العسكرية من الألغام وتدهور التربة^(٢٦). في عام ٢٠٠٩، بلغ عدد سكان قزانية ٥٥٥٠ نسمة. في عام ٢٠٢١، وصل عدد السكان إلى ٨٨٢٤ نسمة. انخفض معدل النمو السنوي بين ١٩٩٧ و٢٠٢١ بسبب الحصار الاقتصادي في التسعينات، ارتفاع معدلات الوفيات، والهجرة الخارجية، خصوصاً بعد الاحتلال الأمريكي للعراق في ٢٠٠٣ الذي تسبب في تدهور الأوضاع الأمنية والخدمات المقدمة للسكان^(٢٧).

2- توزيع السكان :

يظهر من الجدول (٢) والشكل (١) أن سكان مدينة قزانية لعام ١٩٩٧ تركزوا في الحي العصري بعدد سكان بلغ (٤٠٣٦) نسمة وضم (٦٣٩) أسرة . انتقل السكان إليه من المدينة القديمة ، في عام ٢٠٠٩ ، كان الحي العصري الأكثر سكانًا بـ (٣٤٢٤) نسمة وضم (٥٩٩) أسرة بسبب توفر الخدمات الضرورية فيه. بينما كان حي قزانية القديمة الأقل سكانًا بـ (٥٨) نسمة وضم (١١) أسرة نظرًا لقدم الحي ونقص الخدمات. في عام ٢٠٢١ ، استمر الحي العصري في المرتبة الأولى بعدد سكان بلغ (٣٦٣٠) نسمة وضم (٦٨٦) أسرة، لنفس الأسباب المذكورة في عام ٢٠٠٩. بينما جاء حي دوشيوخ في المرتبة الأخيرة بـ (٣٢٨) نسمة وضم (٦٥) أسرة، بسبب نقص الخدمات والمراكز التجارية فيه^(٢٨).

جدول (٢) توزيع سكان مدينة قزانية على مستوى الاحياء للسنوات (١٩٩٧-٢٠٠٩-٢٠٢١)						
اسم الحي	١٩٩٧		٢٠٠٩		٢٠٢١	
	عدد السكان	عدد الاسر	عدد السكان	عدد الاسر	عدد السكان	عدد الاسر
العصري	٤٠٣٦	٦٣٩	٣٤٢٤	٥٩٩	٣٦٣٠	٦٨٦
الزهراء	-	-	٥٥٠	٩١	٧١٢	١٣٤
السعدون	-	-	١٥١٨	٢٣٣	٥٠٠	١٠٧
المصطفى	-	-	-	-	٦١٠	١١٨
الحسين	-	-	-	-	١١٠٣	٢٠٥
قزانية القديمة	-	-	٥٨	١١	٤٦٥	٩٧
دوشيوخ	-	-	-	-	٣٢٨	٦٥
المجموع	٤٠٣٦	٦٣٩	٥٥٥٠	٩٣٤	٧٣٤٨	١٤١٢
المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على ، لبنى ستار ابراهيم البياتي ، اتجاهات التوسع العمراني لمدينتي مندلي وقزانية ، اطروحة دكتوراه ، (غير منشورة) ، كلية التربية الجامعة المستنصرية ، ٢٠٢٣ ، ص ٨٠ .						

شكل(١) التوزيع العددي لسكان مدينة قزانية على مستوى الاحياء للسنوات (2021-2009-1997)



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (٢) .

٣- **الكثافة السكانية العامة**: يقصد بالكثافة السكانية قياس حجم سكان منطقة ما من خلال تقسيمها على رقعتها المساحية الإجمالية ^(٢٩) ، اتصفت الكثافة العامة لسكان قزانية بتغيير مستمر للسنوات (١٩٩٧ ، و ٢٠٠٩ و ٢٠٢١) ، بلغت الكثافة لعام ١٩٩٧ (٨٤.١) نسمة / هكتار ، أما في ٢٠٠٩ بلغت (٨٢.٨) نسمة / هكتار ، ان ارتفاعت في عامي ١٩٩٧ و ٢٠٠٩ سببه زيادة حجم السكان وصغر مساحة المدينة البالغة (٤٨) هكتار ، أما في عام ٢٠٢١ انخفضت الى (٧٥.٨) نسمة / هكتار ، وذلك لتوسع مساحة المدينة بسبب ظهور الأحياء الجديدة متمثلة بحي الحسين والمصطفى ودوشيوخ . أما بالنسبة للكثافة على مستوى الأحياء لمدينة قزانية (١٨) لعام ٢٠٢١ ، إن حي الزهراء سجل أعلى كثافة بلغت (١١٨.٧) نسمة / هكتار بسبب ازدياد عدد سكانه وصغر مساحته ، وفي حين سجل حي دوشيوخ (٤١) نسمة / هكتار ، ويعزى سبب ذلك الى قلة عدد سكانه مع كبر مساحته البالغة (٨) هكتارات.

٤- **تركيب السكان**: تعد دراسة تركيب سكان المدينة على قدر كبير من الأهمية لأنه يعكس الظروف الاقتصادية والاجتماعية التي تواجه المدينة ويوضح الملامح الديموغرافية للمجتمع ذكوراً وإناثاً وتحديد الفئات المنتجة التي يقف على عاتقها عبء الإعالة. وسيتم بحث سكان منطقة البحث على النحو الآتي :

أ- **التركيب النوعي**: يُعبر التركيب النوعي للسكان عن نسبة عدد الذكور لكل مئة من الإناث، وتُعرف هذه النسبة بنسبة النوع تتراوح هذه النسبة بين (١٠٤-١٠٦) ذكراً لكل ١٠٠ أنثى، وتُحسب بقسمة عدد الذكور على الإناث وضرب الناتج في ١٠٠^(٣٠). ينظر جدول (٣) . تتأثر نسبة النوع بعوامل مثل الهجرة والوفيات والحروب والأمراض^(٣١). في عام ١٩٩٧: بلغت نسبة النوع في مدينة قزانية: ١٠٢.٦ حيث كانت نسبة النوع في قزانية منخفضة نظراً لخسائر الحرب العراقية-الإيرانية وارتفاع وفيات الذكور وضعف الهجرة إلى المدينة^(٣٢). ثم ارتفعت نسبة النوع عام ٢٠٠٩ إلى ١١٥.٢ مقارنة بعام ١٩٩٧. يُعزى هذا الارتفاع إلى زيادة ولادات الذكور وهجرة الكثير من الشباب الذكور من الريف إلى المدينة بسبب تدهور القطاع الزراعي والجفاف وقلة الموارد المائية،

جدول (٣) نسبة النوع لسكان مدينة قزانية للأعوام (١٩٩٧-٢٠٠٩-٢٠٢١)			
العام	ذكور	اناث	نسبة النوع
١٩٩٧	٢٠٤٤	١٩٩٢	١٠٢.٦
٢٠٠٩	٢٩٧١	٢٥٧٩	١١٥.٢
٢٠٢١	٣٦٩١	٣٦٥٧	١٠٠.٩
المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على ، جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، مديرية الإحصاء لمحافظة ديالى ، بيانات منشورة ، للأعوام (١٩٩٧-٢٠٠٩-٢٠٢١) .			

ب التركيب العمري :

توزيع أعمار السكان إلى فئات عمرية مهم جداً لتخطيط المدن والمشاريع المختلفة، لا سيما التوسع العمراني. يساعد هذا التوزيع في فهم قوة السكان الإنتاجية واحتياجاتهم من الخدمات التعليمية والصحية والترفيهية ورعاية المسنين والأيتام، ما يسهم في وضع خطط اقتصادية فعالة للمدينة^(٣٣). من تفسير جدول (٣) و(٤) يتضح الاتي .

١. الفئة العمرية (١٤-٠) سنة

تُعد هذه الفئة غير منتجة وتشكل عبئاً على الإعالة ، فهي أكثر الفئات تأثراً بالمواليد والوفيات. نسبة هذه الفئة في قزانية شهدت انخفاضاً تدريجياً بين الأعوام ١٩٩٧ و ٢٠٠٩ و ٢٠٢١، حيث انخفضت من ٤٠.٢% إلى ٣٦.٢% للإناث ومن ٣٩.٩% إلى ٣٧.٧% للذكور. يعود السبب إلى الحصار الاقتصادي واحتلال العراق وما تبعه من تدهور الأوضاع الصحية والمعيشية وزيادة عدد ضحايا الحروب والإرهاب^(٣٤).

٢. الفئة العمرية (٦٤-١٥) سنة

هذه الفئة منتجة اقتصادياً وتتحمل عبء إعالة الفئات الأخرى، وهي الأكثر قدرة على الهجرة وتحتوي على العناصر الشابة المسؤولة عن النمو السكاني. شهدت هذه الفئة زيادة تدريجية من ٥٦.٢% للذكور و ٥٥% للإناث في ١٩٩٧ إلى ٥٩.١% للذكور و ٦٠% للإناث في ٢٠٢١. يعود السبب إلى انخفاض نسبة كبار السن وصغار السن وزيادة الهجرة من الريف إلى المدينة بسبب تردي الأوضاع الاقتصادية^(٣٥).

٣. فئة كبار السن (٦٥ سنة فأكثر) تضم السكان المسنين الذين عادة ما يكونون غير منتجين ، وتتأثر بظروف الخصوبة والوفيات. نسبة هذه الفئة في قزانية شهدت انخفاضاً من ٤.٨% للإناث و ٣.٩% للذكور في ١٩٩٧ إلى ٣.٨% للإناث و ٣.٢% للذكور في ٢٠٢١. يعود السبب إلى ارتفاع نسبة الفئة العمرية المنتجة (٦٤-١٥) وارتفاع وفيات كبار السن بسبب الأمراض وتدني الرعاية الصحية^(٣٦).

جدول (٤) تركيب سكان مدينه قزانية حسب العمر والنوع للسنوات ١٩٩٧ و ٢٠٠٩ و ٢٠٢٣

الفئة العمرية	١٩٩٧				٢٠٠٩				٢٠٢١			
	ذكور	%	اناث	%	ذكور	%	اناث	%	ذكور	%	اناث	%
١٤-٠	٨١٧	٣٩.٩	٨٠١	٤٠.٢	١١٦٥	٣٩.٢	٩٨٣	٣٨.١	١٣٩١	٣٧.٧	١٣٢٤	٣٦.٢
٦٤-١٥	١١٤	٥٦.٢	١٠٩٥	٥٥	١٧١١	٥٧.٦	١٥١٨	٥٨.٩	٢١٨١	٥٩.١	٢١٩٦	٦٠
٦٥ فأكثر	٧٩	٣.٩	٩٦	٤.٨	٩٥	٣.٢	٧٨	٣	١١٩	٣.٢	١٣٧	٣.٨
المجموع	٢٠٤	١٠٠	١٩٩٢	١٠٠	٢٩٧١	١٠٠	٢٥٧٩	١٠٠	٣٦٩١	١٠٠	٣٦٥٧	١٠٠

المصدر: جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، احصائيات سكان محافظة ديالى، تقديرات سكان مدينة قزانية، حسب الفئات العمرية الخمسية والجنس للسنوات ١٩٩٧ و ٢٠٠٩ و ٢٠٢٣ بيانات غير منشورة .

ت- التركيب الاقتصادي :

يُعدُّ بحث التركيب الاقتصادي^(٣٧) للسكان من العناصر المهمة ، من ملاحظة جدول (٥) الذي يوضح القطاعات الاقتصادية في المدينة وأهمية عناصرها وعدد العاملين فيها ونوعية النشاطات الاقتصادية التي تمارس حسب العمر والنوع . فالقطاعات (النشاط الزراعي والصيد والأسماك) يتبين انها حصلت على المرتب الأولى بعدد العاملين في عام ١٩٩٧ اذ بلغت العدد ١٨٩ (١٦٩ ذكور و ٢٠ إناث)، وشكلت ١٦.٤%، بينما عام ٢٠٢٣ انخفضت العدد إلى ٣١٦ (٢٥١ ذكور و ٦٥ إناث)، يشكلون ١٠.٨% . ما يدل ان هناك انخفاض ملحوظ في نسبة العاملين في هذا القطاع، ما يعكس تحول اقتصاديا نحو الأنشطة الأخرى. هذا يعني ارتفاع العدد الإجمالي للأفراد العاملين في قطاع الزراعة والصيد وصيد الأسماك من ١٨٩ في عام ١٩٩٧ إلى ٣١٦ في عام ٢٠٢٣. وهذا يعكس زيادة ملحوظة في عدد الأفراد الذين يعملون في هذا القطاع. رغم الزيادة في العدد ، انخفضت النسبة المئوية للقطاع من ١٦.٤% في عام ١٩٩٧ إلى ١٠.٨% في عام ٢٠٢٣. يشير هذا الانخفاض إلى أن القطاع أصبح يشكل جزءاً أصغر من إجمالي التركيب الاقتصادي للمدينة، على الرغم من الزيادة العددية. اما من حيث الفرق بين الذكور والإناث ففي عام ١٩٩٧ كانت نسبة الذكور إلى الإناث في هذا القطاع حوالي ٨.٤٥:١ (١٦٩ ذكراً إلى ٢٠ أنثى) . اما في عام ٢٠٢٣ تقلصت النسبة إلى حوالي ٣.٨٥:١ (٢٥١ ذكراً إلى ٦٥ أنثى). هذا يظهر زيادة ملحوظة في نسبة الإناث العاملات في هذا القطاع، مما يشير إلى تغيرات إيجابية في توازن الجنسين في هذا المجال . ان هذه الزيادة الطفيفة في العدد يمكن أن تعكس النمو في النشاط الزراعي والصيد وصيد الأسماك أو الزيادة في عدد سكان المدينة. ومع ذلك ، حتى مع هذه الزيادة ، فإن نسبة هذا القطاع إلى الاقتصاد الكلي قد انخفضت ، مما قد يعني أن الاقتصاد العام للمدينة قد تنوع وتطور بشكل أكبر، مما قلل من نسبة الأفراد العاملين في هذا القطاع مقارنة بالأنشطة الاقتصادية الأخرى .

سيما يقابله الانخفاض في النسبة المئوية الذي قد يعكس تحولاً في الأنشطة الاقتصادية الكبرى في المدينة ، مثل تزايد أهمية قطاعات مثل الخدمات، التجارة، أو الصناعة .

بالمقابل ان التحسن في التوازن العددي بين الجنسين بازدياد الإناث العاملات في هذا القطاع يشير إلى تغير الفرص وتوجهات العمل ، وهو مؤشر إيجابي نحو تحقيق توازن أفضل بين الجنسين في هذا المجال .

جدول (٥) التركيب الاقتصادي للأفراد من المجموع الكلي لسكان مدينة قزانية لعامي (١٩٩٧-٢٠٢٣) (*)								
الأنشطة	١٩٩٧				٢٠٢٣			
	ذكور	اناث	المجموع	%	ذكور	اناث	المجموع	%
الموظفين والقوى الامنية والتعليم	٢٣٩	٣٣	٢٧٢	٢٣.٥	٢٩٧	٤٣٦	٧٩٣	٢٨.٧
الزراعة والصيد وصيد الاسماك	١٦٩	٢٠	١٨٩	١٦.٤	٢٥١	٦٥	٣١٦	١٠.٨
تجارة الجملة المفرد	١٣٧	١٢	١٤٩	١٢.٩	٢٠١	٥٤	٢٥٥	٨.٨
الفنادق والمطاعم والمواصلات والتخزين	١٢٨	٠	١٢٨	١١	١٩٢	٠	١٩٢	٦.٦
التعدين والصناعات التحويلية	١٠٩	١٦	١٢٥	١٠.٧	١٦٩	٦٢	١٣١	٨
الانشاءات وامدادات الماء والكهرباء والغاز	١٢٠	٠	١٢٠	١٠.٣	٢٢٢	٢٣	٢٤٥	٨.٤
عاطلون لم يسبق لهم العمل	١٠٧	٠	١٠٧	٩.٢	٣٠٧	٢٤٦	٥٥٣	١٩
الصحة وانشطة وخدمات المجتمع	٢١	١٠	٣١	٢.٧	١٤٧	٨٨	٢٣٥	٨.١
الاسر والمعيشة الخاصة	١٢	٤	١٦	١.٤	٥	٠	٥	٠.٢
الانشطة العقارية	١٢	٠	١٢	١.١	١٥	٠	١٥	٠.٥
الوساطة المالية	٩	٠	٩	٠.٨	٢٦	٠	٢٦	٠.٩
المجموع	١٠٦٣	٩٥	١١٥٨	١٠٠	١٩٣٢	٩٧٤	٢٩٠٦	١٠٠
المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على : جمهورية العراق ، وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، مديرية احصاء محافظة ديالى ، بيانات غير منشورة ، لعامي (١٩٩٧-٢٠٢٣) .								
(*) اعتمد البحث على بيانات عامي (١٩٩٧) و (٢٠٢١) فقط وذلك لعدم توفر بيانات التركيب الاقتصادي للأعوام الاخرى لمدينة قزانية.								

هذا التحليل يمكن أن يساعد في فهم كيف تغير دور الزراعة والصيد وصيد الأسماك في الاقتصاد المحلي وتوجهات العمالة على مدار الوقت . حيث انعكس ذلك على الزيادة الملحوظة

في عدد العاطلين عن العمل ، ان ذلك يعتبر تحدياً يجب معالجته لضمان الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي .

أظهر التحليل أن القطاعات الاقتصادية تتغير مع مرور الزمن ، حيث كانت الزراعة والصيد من الأنشطة الاقتصادية الأساسية في عام ١٩٩٧، يعود ذلك لسعة الأراضي المستثمرة للزراعة شهدت مدينة قزانية فترات من التدهور، خاصة خلال الحرب العراقية الإيرانية، حيث أصبحت من أكثر المناطق المنكوبة في العراق. بعد عام ٢٠٠٣، تأثرت المدينة بالأحداث الجارية في العراق وبمنطقة البحث تحديداً. كما تعاني المدينة من شحة المياه نتيجة لقلة الامطار من جانب اخر على الرغم من تعدد القوميات والمذاهب، حافظ سكان منطقة الدراسة على التعاون والتعايش السلمي، مما ساهم في استعادة نمو المنطقة وهويتها، خاصة من الناحية العمرانية^(٣٨). كما شهدت المدينة زيادة في الهجرة من الريف إلى المدينة بسبب تدهور الزراعة ونقص المياه، فضلاً عن الاستفادة من الخدمات المتوفرة في المدينة . هذه الهجرة ساهمت في التوسع العمراني، حيث بلغ نسبة الأسر التي تسكن بشكل منفرد في مدينة قزانية ٦١%. استمرار التماسك الاجتماعي والمحبة وروح التألف بين سكان المدينة كان له أهمية كبيرة في استمرارهما وتطورهما وتوسعهما^(٣٩).

ثانياً: الخصائص الاقتصادية :

تعد الخصائص الاقتصادية أحد الجوانب البشرية المهمة التي لها تأثير على التوسع العمراني للمدن، فهي المحرك الأساسي لهذا التوسع^(٤٠)، ويمكن تحديد الخصائص الاقتصادية المؤثرة في التوسع العمراني لمنطقة البحث بما يأتي :-

١ - سعر الارض :

يحدد سعر الأرض نوع الاستعمال ومساحتته داخل الحيز الحضري سواء كان للأغراض الصناعية أو التجارية أو السكنية ، وإن لسعر الأرض دوراً كبيراً في عملية التوسع العمراني، إذ يتجه التوسع الى المنطقة التي يكون فيها سعر الأرض منخفضاً ، وإن الأسعار تتباين من منطقة الى أخرى داخل المدينة أذ ترتفع في المركز نتيجة تركيز الخدمات التجارية ، وتنخفض كلما ابتعدنا نحو الأطراف^(٤١). ومن خلال الجدولين (٦) و (٧) يظهر أن الأسعار متباينة بين المركز والأطراف يلاحظ من الجدول (٦) ان سعر الأرض في مدينة في مدينة قزانية متباين ففي جنوب المدينة منخفض حيث ، ويعود سبب انخفاض الى عدم وجود المراكز التجارية والخدمية في حين يرتفع سعر الأرض في قزانية الجديدة كونها تمثل المنطقة المركزية للمدينة الجديدة حيث تتجمع فيها المراكز التجارية والخدمية^(٤٢).

جدول (٦) اسعار الاراضي في مدينة قزانية لعام ٢٠٢٣

المنطقة	النواة القديمة	النواة الجديدة	الاطراف
سعر المتر المربع (دينار عراقي)	-٢٠٠٠٠ ١٠٠٠٠٠	-٢٠٠٠٠٠ ١٠٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠-١٠٠٠٠

المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على : مقابله مع السيد علي عبدالله احمد ، صاحب مكتب عقار، في مدينه قزانية ، يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣/١١/٩ .

2-قيمة الإيجار :

تتباين قيمة إيجارات الوحدات السكنية في مدينة قزانية حسب نوعية البناء والمساحته ومن خلال الجدول (٧) يظهر ان قيمة الإيجارات في المدينة القديمة منخفضة مقارنة مع المدينة الجديدة.

جدول (٧) التوزيع المكاني لقيم ايجار الوحدات السكنية لأحياء مدينة قزانية لعام ٢٠٢٣	
الاحياء	قيمة الايجار (دينار عراقي) شهريا
العصري	٢٠٠.٠٠٠-١٥٠.٠٠٠
السعدون	٢٠٠.٠٠٠-١٢٥.٠٠٠
المصطفى	٣٠٠.٠٠٠-٢٠٠.٠٠٠
الزهراء	١٥٠.٠٠٠-١٢٥.٠٠٠
الحسين	٢٠٠.٠٠٠-١٢٥.٠٠٠
قزانية القديمة	١٠٠.٠٠٠-٥٠.٠٠٠
دوشيوخ	١٥٠.٠٠٠-١٠٠.٠٠٠
المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على : مقابله مع السيد علي عبدالله احمد ، صاحب مكتب عقار، في مدينه قزانية ، يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣/١١/٩ .	

اذ ترتفع الايجارات حسب القرب من الخدمات بين مركز المدينة والاطراف وحسب الحاجة الى الاستقرار بالقرب من مكان العمل

3-متوسط الدخل الشهري :

يتباين مستوى الدخل بين الأسر وذلك لاختلاف النشاطات والفعاليات التي يمارسها الفرد، حيث يؤثر ارتفاع وانخفاض مستوى الدخل على التوسع العمراني للمدن، فأن ارتفاع مستوى الدخل الشهري للأسرة ينعكس على زيادة مستواهم المعاشي وتحسن قدرتهم الشرائية ومن ثم زيادة فرص الشراء للأراضي او الوحدات السكنية، فيظهر من الجدول (٨) ان مقدار الدخل الشهري لعام ٢٠٢١، ان الفئة اقل من (٥٠٠) الف دينار حصلت على اعلى نسبة

(٤١.٩%) اما الفئة (اكثر مليون) فهيه التي حصلت على اقل النسب (٢٥.٣%) ويعد من أكثر الفئات أهمية للتوسع العمراني في المدينة وذلك لارتفاع مستوى دخولهم.

جدول (٨) عدد ونسب الاسر حسب دخل الاسرة الشهري (دينار العراقي) في مدينة قزانية لعام ٢٠٢٣		
الدخل الشهري للأسر/دينار عراقي	العدد	%
اقل من ٥٠٠ الف	٣٠١	٤١.٩
٥٠٠.٠٠٠-١.٠٠٠.٠٠٠	٢٣٦	٣٢.٨
اكثر من ١.٠٠٠.٠٠٠	١٨٢	٢٥.٣
المجموع	٧١٩	٢٥.٣
المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على : مقابلة مع السيد علي عبدالله احمد ، صاحب مكتب عقار ، في مدينه قزانية ، يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣/١١/٩ .		

المبحث الثالث : اهم المعوقات المؤثرة على تغير استعمالات الارض الزراعية في مدينة قزانية:

اولا : المعوقات الطبيعية :

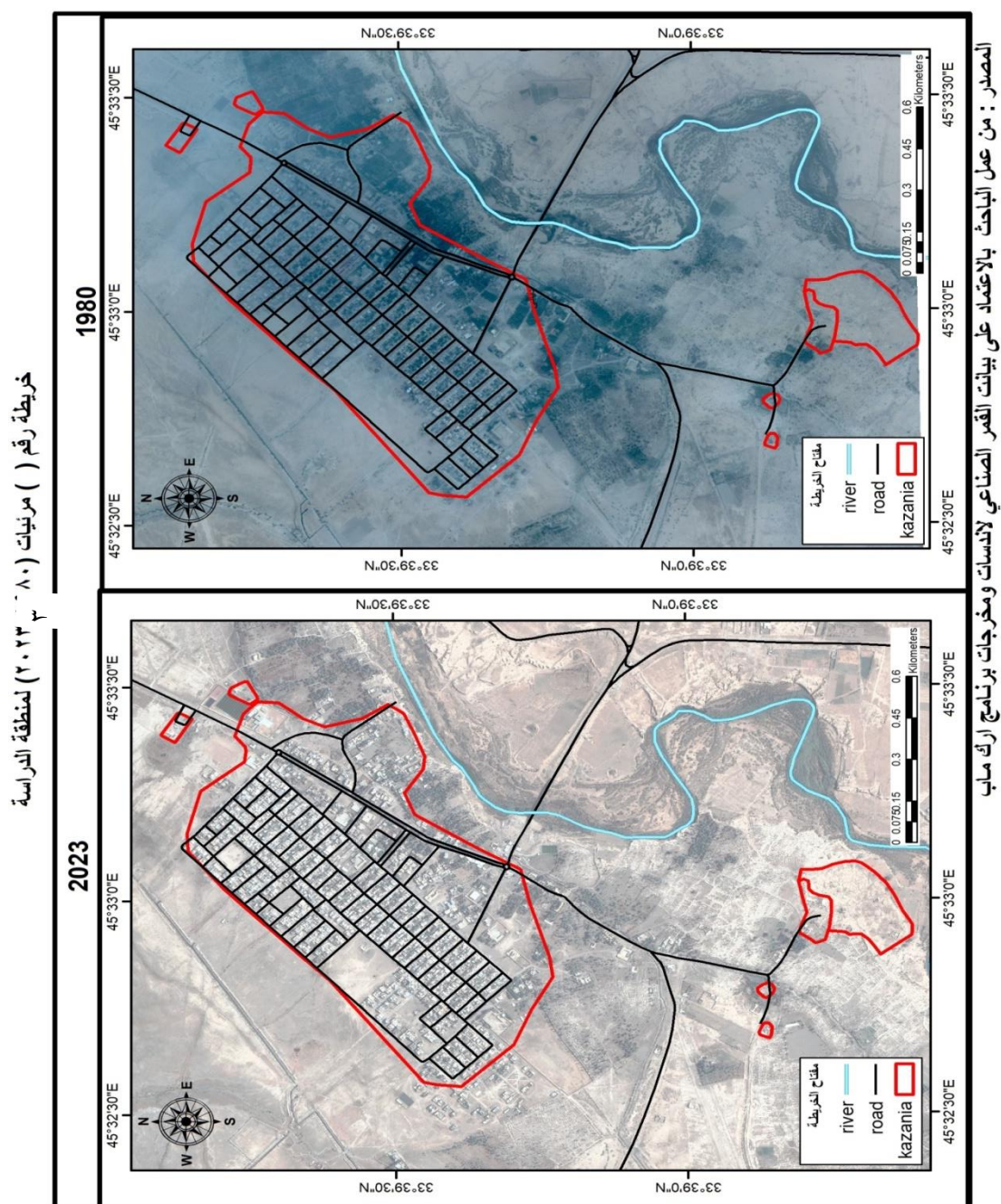
تعتبر مدينة قزانية من المدن العراقية التي تتمتع بخصائص طبيعية متنوعة تؤثر بشكل كبير على استعمالات الأراضي الزراعية. ففهم مثل هذه المعوقات الطبيعية ، يعد أمراً ضرورياً لتطوير استراتيجيات فعالة لإدارة الأراضي الزراعية وتحقيق التنمية المستدامة.

فمن خلال تحليل خريطة (٣) نلاحظ ان الأراضي الزراعية تنتشر مع محاذاة الجانب الايمن للحاجز الطبيعي (وادي حران) متوسطة بذلك ما بين مدينة قزانية والوادي ، فأن أي توسع عمراني جنوب المدينة من شأنه ان يقضي على تلك الاراضي الزراعية . سيما تعتبر تلك الاراضي الزراعية من أهم الموارد الطبيعية التي تسهم في تحقيق الأمن الغذائي والتنمية الاقتصادية . نلاحظ ايضا ان مدينة قزانية تقع في منطقة سهلية ، مما يسهل القيام بالأنشطة الزراعية فيها . ومع ذلك ، فإن الموقع الجغرافي للمدينة يجعلها عرضة للتغيرات المناخية والبيئية مما يؤثر على استدامة الزراعة. كما أن توسع المدينة العمراني قد يؤدي إلى تقليص المساحات الزراعية المتاحة . تتأثر الأراضي الزراعية في قزانية بنوع التربة الموجودة. فالتربة الرملية والجبسية قد تعوق النمو الزراعي، حيث تؤدي إلى جعل الامتداد العمراني أكثر تشتتاً. بينما تساعد التربة الخصبة على تجمع المراكز العمرانية، مما يعزز من استغلالها في الزراعة. ومع ذلك ، فإن ارتفاع مستوى المياه الجوفية قد يؤدي إلى غمر سطح الأرض، مما يسبب مشاكل في الزراعة. ان مناخ منطقة الدراسة قاسي ، حيث يتعرض لفصول جافة حارة صيفا ، ما يؤثر على نمو المحاصيل ، وتكون النباتات قصيرة وفصلية بسبب عدم كفاية هطول الأمطار، ما يحد من تنوع المحاصيل الزراعية. كما أن الظروف المناخية السائدة تؤثر على نوع وكثافة النبات الطبيعي، مما ينعكس على الإنتاج الزراعي.

ذلك ما يساعد على تعرض الأراضي الزراعية في قزانية لعمليات التعرية والانجراف، مما يؤدي

إلى فقدان التربة الخصبة. هذه العمليات تؤثر سلبًا على الإنتاج الزراعي، حيث تقلل من الرسوبات التي تحملها مياه الأنهار وتلقيها في الخزانات وقنوات الري. كما أن التعرية تزيد من مخاطر الفيضانات المفاجئة التي تهدد المحاصيل الزراعية.

نقص المياه أو تلوثها والسيول القادمة من المرتفعات الإيرانية تؤثر بشكل كبير على الإنتاج الزراعي في مدينة قزانية، مما يعوق التوسع الزراعي. لذا، تعتبر الموارد المائية من العوامل الأساسية في المنطقة. تواجه المدينة معوقات طبيعية تتطلب تطوير استراتيجيات فعالة مثل تحسين إدارة الموارد المائية، تعزيز خصوبة التربة، وتطبيق تقنيات الزراعة المستدامة لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة.



ثانيا : المعوقات البشرية :

تواجه مدينة قزانية العديد من المعوقات البشرية التي تؤثر على استعمالات هذه الأراضي، مما يؤدي إلى تغيرات ملحوظة في استخدامها. يهدف هذا البحث إلى استعراض أهم المعوقات البشرية التي تؤثر على استعمالات الأراضي الزراعية في المدينة. من العوامل البشرية التي تؤثر على تغير استعمالات الأراضي الزراعية في مدينة قزانية هو التحولات الاقتصادية التي اثرت على تدهور العمل الزراعي بسبب نقص المياه والموارد ، مما دفع السكان إلى التحول نحو الأنشطة الاقتصادية الأخرى مثل التجارة أو الصناعة ، مما يقلل من المساحات المخصصة للزراعة كما هو الحال في محيط منطقة الدراسة وقزانيه القديمة .

نجم عن ذلك تدهور النشاط الزراعي ، حيث انتقل العديد من السكان من المناطق المحيطة بالمدينة بحثاً عن فرص عمل أفضل ، مما أدى إلى زيادة الضغط على الأراضي الزراعية وتحويل قسم منها حسب امكانيات السكان إلى استخدامات حضرية . فتغير توجهات السياسات الحكومية عن طريق تدخل الدولة في دعم النشاط الاقتصادي قد يؤثر على توزيع الأراضي واستخداماتها ، حيث قد يتم تخصيص أراضٍ زراعية لأغراض أخرى مثل الإسكان أو المشاريع التجارية .

فقلة كفاءة الخدمات في بعض الأحياء ، مثل حي دوشيك ، قد تؤدي إلى عدم استغلال الأراضي الزراعية بشكل فعال ، مما يساهم في تدهور الزراعة . فانعكست تلك التغيرات سلباً على التركيبة السكانية والمكونات الاجتماعية فهي اثرت على كيفية استخدام الأراضي ، حيث أن التنوع الاجتماعي قد أدى إلى تباين في الأولويات الاقتصادية ، ذلك ما أدى إلى احداث تغييرات ملحوظة في استعمالات الأراضي الزراعية في مدينة قزانية. فمدينة قزانية تواجه تحديات كبيرة تتعلق بتغير استعمالات الأراضي الزراعية نتيجة للمعوقات البشرية حالها لا يقل عن المعوقات الطبيعية . فمن الضروري أن تتبنى الحكومة والمجتمع المحلي استراتيجيات فعالة للحفاظ على الأراضي الزراعية وتعزيز الإنتاج الزراعي ، من خلال تحسين السياسات الزراعية وتوفير الخدمات الأساسية اللازمة. إن فهم هذه المعوقات والعمل على معالجتها سيساهم في تحقيق التنمية المستدامة في المدينة.

ثالثاً - تحليل جغرافي لتراجع المساحات الخضراء :

من خلال تحليل الخريطة (٣) ، نلاحظ تراجع المساحات الخضراء في منطقة الدراسة نتيجة لعوامل طبيعية وبشرية ضاغطة ، مما أدى إلى ترك السكان لأراضيهم الزراعية. هذا النزوح تسبب في موت الأشجار وتقلص عددها بشكل كبير. كما أن إنتاجية البساتين انخفضت في منطقة الدراسة بسبب انتشار الأمراض النباتية وقلة العناية من قبل المزارعين نتيجة قلة

- الدعم الحكومي للفلاح، بالإضافة إلى نقص مصادر المياه وتأثيرات الحرب الإيرانية العراقية التي أثرت بشكل مباشر على الزراعة والبساتين، ومن أهم الآثار الآتي :
- **فقدان الأراضي** : ان تحويل الأراضي الزراعية إلى أراضي سكنية أو تجارية يؤدي إلى تقليص المساحات المتاحة للزراعة ، مما يقلل من إجمالي الإنتاج الزراعي .
 - **تجزئة الأراضي** : التوسع العمراني قد يؤدي إلى تجزئة الأراضي الزراعية إلى قطع صغيرة، مما يحد من قدرتها على تحقيق الإنتاجية المثلى .
 - **التلوث** : لعل التضرر والتوسع الصناعي يمكن أن يؤديان إلى تلوث التربة والمياه ، مما يؤثر سلباً على جودة المحاصيل والإنتاجية ، وان المشكلة تتفاقم بشكل اكبر اذ ما صاحب ذلك تغير نوع الاستعمال الزراعي للأرض الى استعمال اخر اكثر انبعاثاً للملوثات .
 - **التغيرات المناخية** : تغير استعمالات الأراضي قد يؤدي إلى تغيرات في النظم البيئية المحلية ، مما يؤثر على المناخ المحلي ويجعل الظروف الزراعية أقل ملائمة .
 - **انتقال الأنشطة** : مع تقلص المساحات الزراعية القريبة من المناطق الحضرية ، قد ينتقل المزارعون إلى مناطق نائية ، مما يزيد من تكاليف الإنتاج والنقل .
 - **تنوع المحاصيل** : المزارعون قد يضطرون إلى تغيير نوعية المحاصيل التي يزرعونها لتتلاءم مع المساحات المتاحة وظروف التربة الجديدة .
 - **نقص المياه** : التوسع العمراني قد يزيد من استهلاك المياه للأنشطة غير الزراعية، مما يترك كميات أقل من المياه للري والزراعة .
 - **التربة** : البناء والتطوير العمراني يؤديان إلى فقدان التربة الخصبة ويفاقم مشاكل تدهور التربة.
 - **زيادة التكاليف** : تقلص الأراضي الزراعية قد يؤدي إلى زيادة تكلفة الأراضي المتبقية ، مما يرفع تكاليف الإنتاج الزراعي .
 - **فقدان الوظائف** : تقليص النشاط الزراعي يؤدي إلى فقدان العديد من الوظائف في القطاع الزراعي، مما يؤثر على المجتمع الريفي والاقتصاد المحلي .
 - **انخفاض الإنتاج** : تقليص المساحات الزراعية يؤدي إلى انخفاض الإنتاج الزراعي، مما قد يؤثر على توفر الغذاء ويزيد من الاعتماد على الواردات .
 - **زيادة الأسعار** : انخفاض الإنتاج يمكن أن يؤدي إلى زيادة أسعار المنتجات الزراعية ، مما يؤثر على القدرة الشرائية للمستهلكين .
- ان التغير في استعمالات الارض الزراعية في مدينه قزانيه (موضوع البحث) بسبب المعوقات انفه الذكر التي ادت الى هجره اعداد كبيره من الاسر بواقع (١٥٠) اسره الى خارج الناحية طلبا لإيجاد فرص عمل اخرى غير النشاط الزراعي ، مما اثر سلبا على دخل هذه الاسر وبالتالي

التأثير على التنمية البشرية ، التي يعد الدخل احد المؤشرات الرئيسية لدليل التنمية البشرية لقضاء بلدروز (٤٣) .

الاستنتاجات والمقترحات :

اولا : الاستنتاجات .

١. تراجع المساحات الخضراء وإنتاجية البساتين في مدينة قزانية.
٢. تحسين الإدارة الزراعية واستدامة الموارد الطبيعية.
٣. تعزيز الوعي بأهمية الزراعة ودورها في التنمية الإقليمية.
٤. يعزى سبب قلة المساحات الخضراء في منطقة الدراسة الى الاتي :
 - تدهور التربة وفقدان خصوبتها نتيجة للعوامل الطبيعية والبشرية.
 - نقص المياه وتأثير التغيرات المناخية.
 - تأثير التحضر والنمو العمراني على حساب الأراضي الزراعية.
 - ينتج عنه الهجرة الريفية ونقص القوى العاملة الزراعية.
 - ٥. ان من مسببات انخفاض إنتاجية البساتين في منطقة الدراسة:
 - انتشار الأمراض النباتية وضعف نظم مكافحة.
 - قلة العناية بالبساتين نتيجة لنقص الموارد والدعم.
 - ندرة المياه وتدهور جودة مصادر المياه.
 - تأثير الحرب الإيرانية العراقية وما خلفته من دمار وإهمال.

ثانيا : المقترحات :

للتعامل مع هذه التحديات، يمكن اتخاذ مجموعة من المقترحات مثل:

١. تطبيق سياسات تخطيط حضري بتوازن بين الحاجة للتوسع العمراني والحفاظ على الأراضي الزراعية.
٢. تشجيع الزراعة الحضرية والحدائق المجتمعية لتعزيز الأمن الغذائي داخل المدن.
٣. استخدام التكنولوجيا لتحسين كفاءة استخدام الأراضي الزراعية وتحسين الإنتاجية الزراعية.
٤. تعزيز الوعي المجتمعي بأهمية الحفاظ على الأراضي الزراعية ودورها في التنمية المستدامة.
٥. الحلول الممكنة:
٦. التخطيط الزراعي المتكامل :اعتماد سياسات تخطيطية تحافظ على الأراضي الزراعية وتدمجها مع خطط التنمية الحضرية.
٧. الزراعة الحضرية :تشجيع الزراعة الحضرية واستخدام المساحات الصغيرة داخل المدن لزراعة المحاصيل.

٨. التكنولوجيا الزراعية :استخدام التكنولوجيا لتحسين كفاءة استخدام الأراضي وزيادة الإنتاجية الزراعية.

٩. السياسات الحكومية :وضع سياسات تحفيزية لحماية الأراضي الزراعية وتقديم الدعم للمزارعين.

ختاماً يمكن القول ان بتنفيذ استراتيجيات فعالة ومتكاملة، يمكن تقليل التأثيرات السلبية لتغير استعمالات الأراضي الزراعية على الإنتاج الزراعي وتعزيز التنمية المستدامة.

الهوامش :

١. جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة ديالى ، شعبة زراعة قزانية ، بيانات غير منشورة ، لعام ٢٠٢٢.

٢. عمران موسى البياتي مندلي عبر العصور، بغداد، دار الحرية للطباعة، ١٩٨٥، ص ١٦.

٣. خضير عباس خزل التميمي، طرق السيارات في محافظة ديالى المطبعة المركزية، جامعة ديالى ٢٠١٢ ، ص ٢٠.

٤. جمهورية العراق، وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، المجموعة الإحصائية السنوية ٢٠١٨-٢٠١٩ ص ١٨.

٥. جمهورية العراق، وزارة الثقافة والأعلام مديرية الآثار العامة، المواقع الأثرية في العراق، بغداد، ١٩٨٧، ص ٣٥ .

٦. خلف حسين علي الدليمي ، التخطيط الحضري (اسس ومفاهيم)، عمان ، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢، ص ٩٧ .

٧. عمر محمد علي محمد ، جغرافية المدن ، الاسكندرية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ٢٠١٦، ص ١٢٠.

8. Saad Z. Jassim and Jeremy C. Goff, Geology Of Iraq, first Edition, in the Gzech republic, 2006, p73.

٩. نهضة سلمان ابراهيم الدليمي، مدينة بلدروز - دراسة في جغرافية المدن، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة ديالى ٢٠١٥، ص ١٥ .

١٠. ياسر محمد عبد ، آبار المياه الجوفية في ناحية قزانية وسبل استثمارها، مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (٥٩)، العدد (٤)، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد، ٢٠٢٠، ص ٤٩٥ .

١١. تغلب جرجيس داوود اشكال سطح الارض التطبيقي، بغداد الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، ٢٠٠٢ .

١٢. سلام هاتف احمد الجبوري، علم المناخ التطبيقي، الطبعة الأولى، بغداد ، مطبعة دليور ، ٢٠١٤، ص ٢٤٨ .
١٣. علي حسن موسى، أساسيات علم المناخ، الطبعة السادسة، دمشق، دار الفكر المعاصر للطباعة والنشر ، 2014، ص36 .
١٤. محمد محمود سليمان نايل التحليل الجغرافي لدرجات الحرارة في العراق وارتباطها بعناصر المناخ الأخرى، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية، جامعة الأنبار، ٢٠١٥، ص ٢٧ . ١٤١ .
١٥. عبد الله سالم المالكي، ظاهرة القارية في مناخ العراق ومناخ ايران دراسة مقارنة مجلة البحوث الجغرافية ، ٢٠١٣، ص ١٧ .
١٦. ليث محمد عيدان التميمي، المياه الجوفية في ناحية مندلي وسبل تنميتها، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة ديالى ٢٠١٣، ص ٦٥-٥٩ .
١٧. مصطفى فلاح الحساني، مناخ العراق اسس وتطبيقات ، الطبعة الأولى العراق - السماوة، دار مسامير للطباعة والنشر والتوزيع ٢٠٢٠، ص ٧٦ .
18. P Buringh, Soils and Soil conditions in Iraq, directorate of agricultural research and projects, Baghdad, 1960, p123-125.
١٩. عبد الأمير احمد عبد الله التميمي، تباين الانتاج الزراعي في محافظة ديالى، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) كلية التربية الجامعة المستنصرية، ٢٠٠٩، ص ٣٦-٣٧ .
٢٠. جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية ، مديرية الموارد المائية / محافظة ديالى شعبة الموارد المائية في ناحية مندلي، تقارير عن وديان الشرقية لمحافظة ديالى (غير منشورة) .
٢١. جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، مديرية الموارد المائية في محافظة ديالى ، شعبة الموارد المائية في ناحية مندلي ، بيانات غير منشورة ، لعام ٢٠٢٢ .
٢٢. Who international Standard for drinking water, 3rd Ed, Geneva 1971.p36. Switzerland,
٢٣. ابراهيم احمد سعيد، أسس الجغرافية البشرية والاقتصادية مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، جامعة حلب ١٩٩٧، ص ٢٨ .
٢٤. فراس عباس البياتي الانفجار السكاني والتحديات المجتمعية، الطبعة الأولى، عمان، دار غيداء للنشر والتوزيع 2011، ص ١١٨-١١٩ .
٢٥. رشود بن محمد الخريف السكان المفاهيم والأساليب والتطبيقات)، الطبعة الثانية، الرياض، دار المؤيد للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨، ص ٣٠٦-٣٠٥ .

٢٦. مسلم كاظم حميد الشمري، التحليل المكاني للتوسع والامتداد الحضري للمراكز الحضرية الرئيسية في محافظة ديالى ، أطروحة دكتوراه غير منشورة كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد ٢٠٠٦، ص ٥٩-٦٠ .
٢٧. احمد ناصر الفيلي، مندلي في ذاكرة التاريخ، الطبعة الأولى بغداد، دار الفراهيدي للنشر والتوزيع ٢٠١٤ ص ٥٧.
٢٨. عبد الأمير احمد عبد الله الموارد المائية في محافظة ديالى واثرها في تغير الخارطة الزراعية، مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية، العدد ٣٩، ٢٠١٠، ص ٢٠٤.
٢٩. الدراسة الميدانية، مقابلة مع مساح مهند علي حسين مسؤول شعبة تنظيم المدن في مديرية بلدية قزانية، يوم الاحد، الموافق ٢٧/٣/٢٠٢٢ .
٣٠. طه حمادي الحديثي، جغرافية السكان، الطبعة الثالثة، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ٢٠١١، ص ٢٢.
٣١. باسم عبد العزيز، وعدنان عناد غياض، جغرافية السكان، الطبعة الأولى، بغداد، مكتبة دجلة للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٢٠، ص ٤٠٤-٤٠٣ .
٣٢. عباس فاضل السعدي، جغرافية السكان الجزء الأول، مطبعة الأزهر، بغداد ٢٠٠١، ص ٣٩٢ ٣٩ .
٣٣. مقابلة مع مدير ناحية مدينتي مندلي وقزانية السيد مازن أكرم الخزاعي، يوم الاثنين الموافق 2022/3/٢٨ .
٣٤. رشود بن محمد الخريف، مصدر سابق، ص ١٨٥ ١٨٦ .
٣٥. John Clarke, Population Geography, 2nd, Edition, Pergamon Press, Oxford,, 1972.p66-67.
٣٦. باسم عبد العزيز، عدنان عناد غياض، جغرافية السكان، مصدر سابق، ص ٣٨٦ .
٣٧. باسم عبد العزيز، عدنان عناد غياض، مصدر سابق، ص ٣٨٧ .
٣٨. اعتمد البحث على بيانات سنتي (١٩٩٧ و ٢٠٢١) فقط وذلك لعدم توفر بيانات التركيب الاقتصادي للسنوات الأخرى المدينة مندلي.
٣٩. محمد صالح ربيع، أصالة القيم الثقافية في المدينة العربية والغزو الثقافي الأجنبي، مجلة الثقافة والتراث ، دبي، السنة العاشرة العدد ٣٧ ، ٢٠٠٢، ص ٣١٠ .
٤٠. الدراسة الميدانية ، مقابلات شخصية مع عدة اشخاص في منطقة البحث، يوم السبت ، الموافق 2022/3/26.
٤١. محمد صالح ربيع التركيز الاقتصادي في المدن العربية الكبرى وإشكالية التنمية ، مجلة شؤون عربية الجامعة العربية ١٩٩٧، العدد ١٠٠، ص 91 .

٤٢. المصدر نفسة، ص ٩٥ .
٤٣. جمهورية العراق، وزارة الهجرة والمهجرين، دائرة هجره والمهجرين محافظه ديالى ، بيانات غير منشوره، لعام ٢٠٢٢ .
- المصادر :
- اولا: الكتب .
١. البياتي ، عمران موسى ، مندلي عبر العصور، بغداد، دار الحرية للطباعة، ١٩٨٥ .
٢. البياتي ، فراس عباس ، الانفجار السكاني والتحديات المجتمعية، الطبعة الأولى، عمان، دار غيداء للنشر والتوزيع 2011.
٣. التميمي ، خضير عباس خزعل ، طرق السيارات في محافظة ديالى المطبعة المركزية، جامعة ديالى ٢٠١٢ .
٤. الحديثي ، طه حمادي ، جغرافية السكان، الطبعة الثالثة، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ٢٠١١ .
٥. الحساني ، مصطفى فلاح ، مناخ العراق اسس وتطبيقات ، الطبعة الأولى العراق - السماوة، دار مسامير للطباعة والنشر والتوزيع ٢٠٢٠ .
٦. خلف حسين علي الدليمي ، التخطيط الحضري (اسس ومفاهيم)، عمان ، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢ .
٧. الجبوري ، سلام هاتف احمد ، علم المناخ التطبيقي، الطبعة الأولى، بغداد ، مطبعة دلير ، ٢٠١٤ .
٨. الخريف ، رشود بن محمد ، السكان المفاهيم والأساليب والتطبيقات)، الطبعة الثانية، الرياض، دار المؤيد للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨ .
٩. السعدي ، عباس فاضل ، جغرافية السكان الجزء الأول، مطبعة الأزهر، بغداد ٢٠٠١ .
١٠. داوود ، تغلب جرجيس ، اشكال سطح الارض التطبيقي، بغداد الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، ٢٠٠٢ .
١١. سعيد ، ابراهيم احمد ، أسس الجغرافية البشرية والاقتصادية مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، جامعة حلب ١٩٩٧. عبد العزيز، باسم ، وعدنان عناد غياض، جغرافية السكان، الطبعة الأولى، بغداد، مكتبة دجلة للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٢٠ .
١٢. محمد ، عمر محمد علي ، جغرافية المدن ، الاسكندرية، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر، ٢٠١٦ .
١٣. موسى ، علي حسن ، أساسيات علم المناخ، الطبعة السادسة، دمشق، دار الفكر المعاصر للطباعة والنشر ، 2014.

ثانيا : الرسائل والاطاريح .

١. التميمي ، عبد الأمير احمد عبد الله ، تباين الانتاج الزراعي في محافظة ديالى، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) كلية التربية الجامعة المستنصرية، ٢٠٠٩ .
٢. التميمي ، ليث محمد عيدان ، المياه الجوفية في ناحية مندلي وسبل تنميتها، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة ديالى ٢٠١٣ .
٣. الدليمي ، نهضة سلمان ابراهيم ، مدينة بلدروز - دراسة في جغرافية المدن، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة ديالى ٢٠١٥ .
٤. الشمري ، مسلم كاظم حميد ، التحليل المكاني للتوسع والامتداد الحضري للمراكز الحضرية الرئيسة في محافظة ديالى ، أطروحة دكتوراه غير منشورة كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد ٢٠٠٦ .
٥. نايل ، محمد محمود سليمان ، التحليل الجغرافي لدرجات الحرارة في العراق وارتباطها بعناصر المناخ الأخرى، أطروحة دكتوراه (غير منشورة ، كلية التربية، جامعة الأنبار، ٢٠١٥ .

ثالثا : البحوث .

١. عبد الله سالم المالكي، ظاهرة القارية في مناخ العراق ومناخ ايران دراسة مقارنة مجلة البحوث الجغرافية ، ٢٠١٣.
٢. محمد صالح ربيع، أصالة القيم الثقافية في المدينة العربية والغزو الثقافي الأجنبي، مجلة الثقافة والتراث ، دبي، السنة العاشرة العدد ٣٧ ، ٢٠٠٢ .
٣. محمد صالح ربيع ، التركيز الاقتصادي في المدن العربية الكبرى وإشكالية التنمية ، مجلة شؤون عربية الجامعة العربية ، العدد ١٠٠ ، ١٩٩٧.
٤. ياسر محمد عبد ، آبار المياه الجوفية في ناحية قزانية وسبل استثمارها، مجلة الأستاذ للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (٥٩)، العدد (٤)، كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد، ٢٠٢٠ .

رابعا : المصادر الحكومية .

١. جمهورية العراق، وزارة التخطيط الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، المجموعة الإحصائية السنوية ٢٠١٨-٢٠١٩ .
٢. جمهورية العراق، وزارة الثقافة والأعلام مديرية الآثار العامة، المواقع الأثرية في العراق، بغداد ، ١٩٨٧ .
٣. جمهورية العراق ، وزارة الزراعة ، مديرية زراعة ديالى ، شعبة زراعة قزانية ، بيانات غير منشورة ، لعام ٢٠٢٢.
٤. جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، مديرية الموارد المائية في محافظة ديالى ، شعبة الموارد المائية في ناحية مندلي ، بيانات غير منشورة ، لعام ٢٠٢٢ .

٥. جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية ، مديرية الموارد المائية / محافظة ديالى شعبة الموارد المائية في ناحية مندلي، تقارير عن وديان الشرقية لمحافظة ديالي (غير منشورة) .
٦. جمهوريه العراق، وزاره الهجرة والمهجرين، دائرة هجره والمهجرين محافظه ديالى ، بيانات غير منشوره، لعام ٢٠٢٢.

خامسا : المصادر الانكليزية .

1. John Clarke, Population Geography, 2nd, Edition, Pergamon Press, Oxford,, 1972.
2. P Buringh, Soils and Soil conditions in Iraq, directorate of agricultural research and projects, Baghdad, 1960 .
3. Saad Z. Jassim and Jeremy C. Goff, Geology Of Iraq, first Edition, in the Gzech republic, 2006 .
4. Who international Standard for drinking water, 3rd Ed, Geneva Switzerland, 1971 .

Sources:

First: Books

1. Al-Bayati, Imran Musa, "Mendeli Through the Ages," Baghdad, Dar Al-Hurriya Printing, 1985.
2. Al-Bayati, Firas Abbas, "Population Explosion and Societal Challenges," First Edition, Amman, Dar Ghaida for Publishing and Distribution, 2011.
3. Al-Tamimi, Khudair Abbas Khazal, "Roads of Cars in Diyala Governorate," Central Printing Press, Diyala University, 2012.
4. Al-Hadithi, Taha Hammadi, "Population Geography," Third Edition, Mosul University, Dar Al-Kutub for Printing and Publishing, 2011.
5. Al-Hassani, Mustafa Falah, "Climate of Iraq: Principles and Applications," First Edition, Iraq – Samawah, Dar Masamir for Printing, Publishing, and Distribution, 2020.
6. Khalaf Hussein Ali Al-Dulaimi, "Urban Planning: Principles and Concepts," Amman, First Edition, Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution, 2002.

7. Al-Jubouri, Salam Hatim Ahmed, "Applied Climatology," First Edition, Baghdad, Dalir Press, 2014.
8. Al-Kharif, Rashoud Bin Muhammad, "Population: Concepts, Methods, and Applications," Second Edition, Riyadh, Dar Al-Muayed for Publishing and Distribution, 2008.
9. Al-Saadi, Abbas Fadhel, "Population Geography Part One," Al-Azhar Printing Press, Baghdad, 2001.
10. Dawood, Taghlib Jurjis, "Applied Landforms," Baghdad, University Press for Printing, Publishing, and Translation, 2002.
11. Saeed, Ibrahim Ahmed, "Foundations of Human and Economic Geography," Directorate of University Books and Publications, Aleppo University, 1997.
12. Abdul Aziz, Basim, and Adnan Enad Ghiyadh, "Population Geography," First Edition, Baghdad, Dijla Library for Printing, Publishing, and Distribution, 2020.
13. Muhammad, Omar Muhammad Ali, "Urban Geography," Alexandria, Dar Al-Wafaa for Printing and Publishing, 2016.
14. Musa, Ali Hassan, "Fundamentals of Climatology," Sixth Edition, Damascus, Dar Al-Fikr Al-Muasir for Printing and Publishing, 2014.

Second: Theses and Dissertations

1. Al-Tamimi, Abdul Amir Ahmed Abdullah, "Variation of Agricultural Production in Diyala Governorate," Unpublished Ph.D. Thesis, College of Education, Al-Mustansiriya University, 2009.
2. Al-Tamimi, Laith Muhammad Eidhan, "Groundwater in Mandali Subdistrict and Ways to Develop It," Unpublished Master's Thesis, College of Education, Diyala University, 2013.
3. Al-Dulaimi, Nahdha Salman Ibrahim, "Baladruz City – A Study in Urban Geography," Unpublished Master's Thesis, College of Education for Humanities, Diyala University, 2015.

4. Al-Shammari, Muslim Kazim Hamid, "Spatial Analysis of Urban Expansion and Sprawl of Major Urban Centers in Diyala Governorate," Unpublished Ph.D. Thesis, College of Education Ibn Rushd, University of Baghdad, 2006.

5. Nail, Muhammad Mahmoud Suleiman, "Geographical Analysis of Temperature in Iraq and Its Relation to Other Climatic Elements," Unpublished Ph.D. Thesis, College of Education, University of Anbar, 2015.

Third: Research Papers

1. Brewari and Sliwa, "Quaternary Geology of Mandali," Paper (Ni-38-11), Scale 1:250,000, Geosurv, Baghdad, 1993.

2. Varoujan K. Sissakian, "Quaternary Geology of Mandali," Paper Ni-38-11 (G.M.21), Scale 1:250,000, Geosurv, Baghdad, 1995.

3. Abdullah Salem Al-Maliki, "Continental Phenomenon in the Climate of Iraq and Iran: A Comparative Study," Journal of Geographical Research, 2013.

4. Muhammad Saleh Rabie, "Authenticity of Cultural Values in the Arab City and Foreign Cultural Invasion," Journal of Culture and Heritage, Dubai, Tenth Year, Issue 37, 2002.

5. Muhammad Saleh Rabie, "Economic Concentration in Major Arab Cities and Development Issues," Journal of Arab Affairs, Arab League, Issue 100, 1997.

6. Yasser Muhammad Abdul, "Groundwater Wells in Qazaniyah Subdistrict and Ways to Exploit Them," Al-Ustath Journal for Humanities and Social Sciences, Vol. 59, No. 4, College of Education Ibn Rushd, University of Baghdad, 2020.

Fourth: Government Sources

1. Republic of Iraq, Ministry of Planning, Central Bureau of Statistics and Information Technology, Annual Statistical Group 2018-2019.

2. Republic of Iraq, Ministry of Culture and Information, Directorate of Antiquities, Archaeological Sites in Iraq, Baghdad, 1987.
3. Republic of Iraq, Ministry of Agriculture, Directorate of Agriculture in Diyala, Qazaniyah Agriculture Division, Unpublished Data, 2022.
4. Republic of Iraq, Ministry of Water Resources, Directorate of Water Resources in Diyala Governorate, Water Resources Division in Mandali Subdistrict, Unpublished Data, 2022.
5. Republic of Iraq, Ministry of Water Resources, Directorate of Water Resources in Diyala Governorate, Water Resources Division in Mandali Subdistrict, Reports on Eastern Valleys of Diyala Governorate (Unpublished).
6. Republic of Iraq, Ministry of Migration and Displacement, Migration and Displacement Directorate in Diyala Governorate, Unpublished Data, 2022.

Fifth: English Sources

1. John Clarke, "Population Geography," 2nd Edition, Pergamon Press, Oxford, 1972.
2. P. Buringh, "Soils and Soil Conditions in Iraq," Directorate of Agricultural Research and Projects, Baghdad, 1960.
3. Saad Z. Jassim and Jeremy C. Goff, "Geology of Iraq," First Edition, in the Czech Republic, 2006.
4. WHO International Standard for Drinking Water, 3rd Edition, Geneva, Switzerland, 1971.