

تحليل البنية الحضرية لمدينة الصويرة لعام 2025 والمشاكل المعاصرة

**An Urban Analysis of Al-Suwayrah City in 2025 with a
Focus on Current Challenges**

ا.م.د وفاء حسن جبر

Dr. Wafaa Hassan Jabr

جامعة واسط / كلية التربية الأساسية

Wjabr@uowasit.edu.iq

الكلمات المفتاحية (مدينة ، صويرة ، اسعاملات الأرض ، الخدمات

Keywords (City, Essaouira, Land Use, Services)

مستخلص الدراسة

تحظى دراسات استعمالات الأرض بأهمية بالغة من قبل الجغرافيون لاسميا الاستعمال السكني والصناعي والاستعمال التجاري منها والذي يحظى بأهمية كبيرة في مدينة الصويرة وان السمة الاهم التي تتميز بها هذه الاستعمالات هي تركزها واحتكارها الموقع مركزي في مدينة الصويرة فضلا عن مشاركتها لجميع الوظائف الاخرى في مواقعها المركزية من اهم هذه الوظائف التي تستلم الى الاستعمال التجاري هي الوظيفة السكنية وعلى الرغم من صغر الحيز المكاني للاستعمال التجاري في منطقة الدراسة من مجمل مساحة الاستعمال الصغرى الارض المدينة الا انه يعد من اهم الركائز الحضرية وذلك لان الاستعمال التجاري يقدم خدمات تجارية تمثل وجها مرتكزا مهما للمدينة ويهتم جغرافيون المدينة بدراسة المدينة من نواحي عديدة، اذا اهتموا بدراسة موقعها الذي يشمل المنطقة وعلاقاتها بالمناطق المجاورة من الناحية الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ويهتم الجغرافيون أيضا بدراسة استعمالات الارض التي تقاسمها الارض المعمورة و تحتل استعمالات الأرض التجارية مكانة خاصة من قبل اجغرافيو المدن لما لها علاقة في تطوير المدن وزيادة عدد سكان اذا كلما زاد عدد السكان زادت الحاجة إلى الخدمات من البضائع والسلع وغيرها وتتقاسم استعمالات الارض التجارية الوظائف الأخرى وبمساحات متباينة. وغالبا ما يكون لعامل النقل الاثر الأكبر في توزيع الاستعمالات التي توفر الوقت والجهد وتكون سبب في قوة هذه الوظائف. والتي لها القدرة العالية على التنافس وخاصة في مركز المدينة وعلى شوارعها الرئيسية.

جاءت هذه الدراسة مقسمة الى أربعة مباحث صيغت بما يتلائم مع اهداف البحث واطاره العام لتغطي الجوانب الطبيعية والبشرية لمدينة الصويرة ، فضلا عن تحليل واقع استعمالات الأرض فيها مع تسليط الضوء على اهم المشكلات التخطيطية التي تعيق تطور المدينة . وقد توصلت الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات والمقترحات التي كان لها الدور في توفير رؤية علمية متكاملة عن واقع مدينة الصويرة (مركز قضاء الصويرة) واستشراف المستقبل التخطيطي والحضري لها ومنها والتي تتميز بموقع مهم على نهر دجلة ولما تتمتع به من موارد طبيعية مهمة تتناغم مع النمو السكاني في المدينة والذي يؤدي الى زيادة الطلب على الخدمات والمرافق العامة ، كما ان هناك تطورا اقتصاديا وتجارا لا انه يواجه بعض المشاكل الناتجة عن النمو الغير منظم ومنها التلوث والنفايات والتوسع العشوائي والأزدحامات المرورية ووجود استعمالات صناعية وتجارية متداخلة مع الاستعمالات السكنية مما يؤثر سلبا على جودة الحياة. واقترحت الدراسة بضرورة وضع خطط وتصاميم واضحة للتوسع العمراني بحيث يتم تخصيص مناطق محددة للتوسع السكني والصناعي والتجاري ، مع تجنب التوسع العشوائي بهدف الوصول الى بنية حضرية مخططة ومتكاملة مع الخصائص الطبيعية والبشرية وتعمل على تقديم افضل الخدمات لسكانها وبشكل فعال

Abstract.

Land-use studies are of great importance to geographers, particularly residential, industrial, and commercial land uses. Among these, commercial land use holds a significant position in the city of Al-Suwayrah. The most prominent characteristic of these land uses is their strong concentration in central locations within the city, in



addition to their overlap with other urban functions in these central areas. One of the most important functions associated with commercial land use is the residential function.

Despite the relatively small spatial area occupied by commercial land use within the study area compared to the total urban land-use area, it represents one of the key pillars of urban structure, as it provides commercial services that form an essential focal point for the city. Urban geographers study cities from multiple perspectives, including their geographical location and their social, economic, and political relationships with surrounding regions. They also focus on land-use patterns that shape the built environment. Commercial land use occupies a special place in urban geography due to its direct role in urban development and population growth. As population increases, the demand for goods, services, and commodities also rises.

Commercial land uses often share space with other urban functions in varying proportions. Transportation is considered one of the most influential factors affecting the spatial distribution of land uses, as it saves time and effort and enhances the efficiency and competitiveness of urban functions, especially in city centers and along main streets.

This study is divided into four chapters, designed in line with the research objectives and general framework. It covers the natural and human characteristics of the city of Al-Suwayrah, in addition to analyzing the current state of land use and highlighting the most significant planning problems that hinder urban development. The study reached a set of conclusions and recommendations that contribute to providing an integrated scientific vision of the current situation of Al-Suwayrah city (the center of Al-Suwayrah District) and its future urban and planning prospects.

The city is distinguished by its strategic location on the Tigris River and its important natural resources, which align with population growth and lead to increased demand for public services and facilities. Although economic and commercial development is evident, the city faces several challenges resulting from unplanned growth, such as pollution, waste accumulation, informal expansion, traffic congestion, and the overlap of industrial and commercial uses with residential areas, negatively affecting the quality of life. The study recommends the adoption of clear urban planning policies and designs for future expansion, allocating specific zones for residential, industrial, and commercial

uses, while avoiding random expansion, in order to achieve a well-planned and integrated urban structure that harmonizes with natural and human characteristics and provides efficient services to the population.

المقدمة

تُعد دراسة المدن من المواضيع المهمة في مجال الدراسات الجغرافية، إذ تعتبر واحدة من أكثر فروع الجغرافية الحديثة ديناميكية في مجال البحث. ويعزى ذلك إلى تزايد الدور الهائل الذي شهدته بعض المدن من الهدم والخراب ما يحتم إعادة بناءها وتنظيمها من جديد. وقد اهتم الجغرافيون القدامى بهذا الموضوع، مثل استرابون، وكذلك الجغرافيون العرب أمثال الاصطخري وابن حوقل وابن خلدون وغيرهم، وذلك لأهمية الموضوع في فهم الجوانب الطبيعية والبشرية واستعمالات الأرض في تلك المناطق.

تُعتبر استعمالات الأرض بمثابة النواة الحضرية التي تعكس النشاطات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لسكانها، مما يجعلها عنصراً أساسياً لفهم التغيرات التنموية والعمرانية التي تشهدها المدن. يمثل تحليل بنية المدينة الهيكل العمراني والوظيفي الذي تتألف منه العناصر الحضرية، والذي يميز المدينة عن غيرها من المدن الأخرى من حيث أنواع أنشطتها الاقتصادية والخدمية. ولذلك، يعد تحليل البنية الحضرية أحد أهم الموضوعات التي يتناولها المختصون في جغرافية المدن، لما له من أهمية بارزة يمكن من خلالها معرفة التغيرات التي تطرأ على مختلف أنشطتها الوظيفية والعمرانية وتباين توزيعها وتطورها وفقاً للمتغيرات الطبيعية والبشرية.

من خلال تحليل البنية الحضرية، يمكن فهم العلاقات المكانية بين الموارد الطبيعية والبشرية واستغلالها في التنمية المستدامة. كما تتيح دراسة هذه المدن فرصة لتقييم التحديات التي تواجهها، مثل النمو السكاني، التوسع العمراني، واستنزاف الموارد. حيث تُسهم هذه الدراسات في تقديم حلول عملية لتحسين البنية التحتية والخدمات الأساسية وتعزيز استدامة استعمالات الأرض داخل المدينة.

مشكلة البحث: - يمكن ان نعبر عن مشكلة البحث بالاسئلة التالية:

- 1- هل نمت عناصر التركيب الحضري للمدينة اعتماداً على عوامل اقتصادية وإدارية وتخطيطية ساهمت بتنظيم استعمالات أرضها وتوجه نموها الوظيفي بما يخدم السكان؟
- 2- هل ان المركب الحضري للمدينة اخذ بالنمو العشوائي الذي أدى الى عدم توازن استعمالات الأرض وخلق مشكلات وظيفية تفاقمت مع ازدياد اعداد السكان؟

فرضية الدراسة:

- 1- ان عناصر التركيب الحضري للمدينة نمت بشكل عشوائي نتيجة عدم وجود مخطط أساسي ينظم ويوجه نمو استعمالات أرضها مكانياً ووظيفياً معتمدة وبشكل أساسي على العامل الإداري الذي اكسبها الصفة الحضرية .

2- ان نمو استعمالات الأرض الحضرية جاءت بطريقة غير متوازنة مع نمو السكان .

هدف الدراسة

تسلط هذه الدراسة الضوء على البنية الحضرية لمدينة الصويرة بوصفه وحدة مكانية مهمة تمثل نموذجًا يمكن من خلاله فهم طبيعة التداخل بين الجوانب الطبيعية والبشرية وتأثيراتها المتبادلة في تشكيل المركب الحضري للمدينة. ومن خلال هذا الإطار، تسعى الدراسة إلى:

1- تحليل الخصائص الطبيعية للمدينة، بما في ذلك الموارد البيئية المتاحة، والبنية الجغرافية والمناخية، وما تحمله من إمكانات يمكن استثمارها في التنمية المستدامة.

2- فهم طبيعة الأنشطة البشرية التي يمارسها السكان، كالنشاط الزراعي والصناعي والتجاري، من حيث توزيعها الجغرافي وكثافتها ومدى تأثيرها في البيئة الطبيعية. وهذا بدوره يساعد على إدراك العلاقة بين الأنشطة الاقتصادية ونمط استعمالات الأرض، وما إذا كانت هذه العلاقة تسير في اتجاه يعزز من كفاءة استغلال الموارد أم يسهم في هدرها وتفاقم المشكلات البيئية والاجتماعية.

3- تحليل واقع استعمالات الأرض الحضرية في المدينة، من حيث التوزيع الحالي والاحتياجات المستقبلية، بغية اقتراح آليات لتحسين إدارة هذه الاستعمالات بما يحقق التوازن بين متطلبات النمو السكاني والتنمية العمرانية. ومن خلال التحليل والربط بين مختلف الجوانب.

4- تهدف الدراسة إلى تقديم تصور تخطيطي يمكن أن يُعتمد كنموذج إرشادي يُسهم في تطوير المدن الأخرى لا سيما تلك التي تعاني من مشكلات مشابهة في النمو العشوائي وسوء توزيع الأنشطة الحضرية.

5- تُبرز دراسة مركز قضاء الصويرة أهمية دراسة المدن في رسم ملامح التخطيط الحضري، وتؤكد على معالجة المشكلات الحضرية من خلال فهم عميق لمقومات المكان، الطبيعية والبشرية على حد سواء، ووضع خطط تنموية تتسم بالشمولية والمرونة والاستدامة.

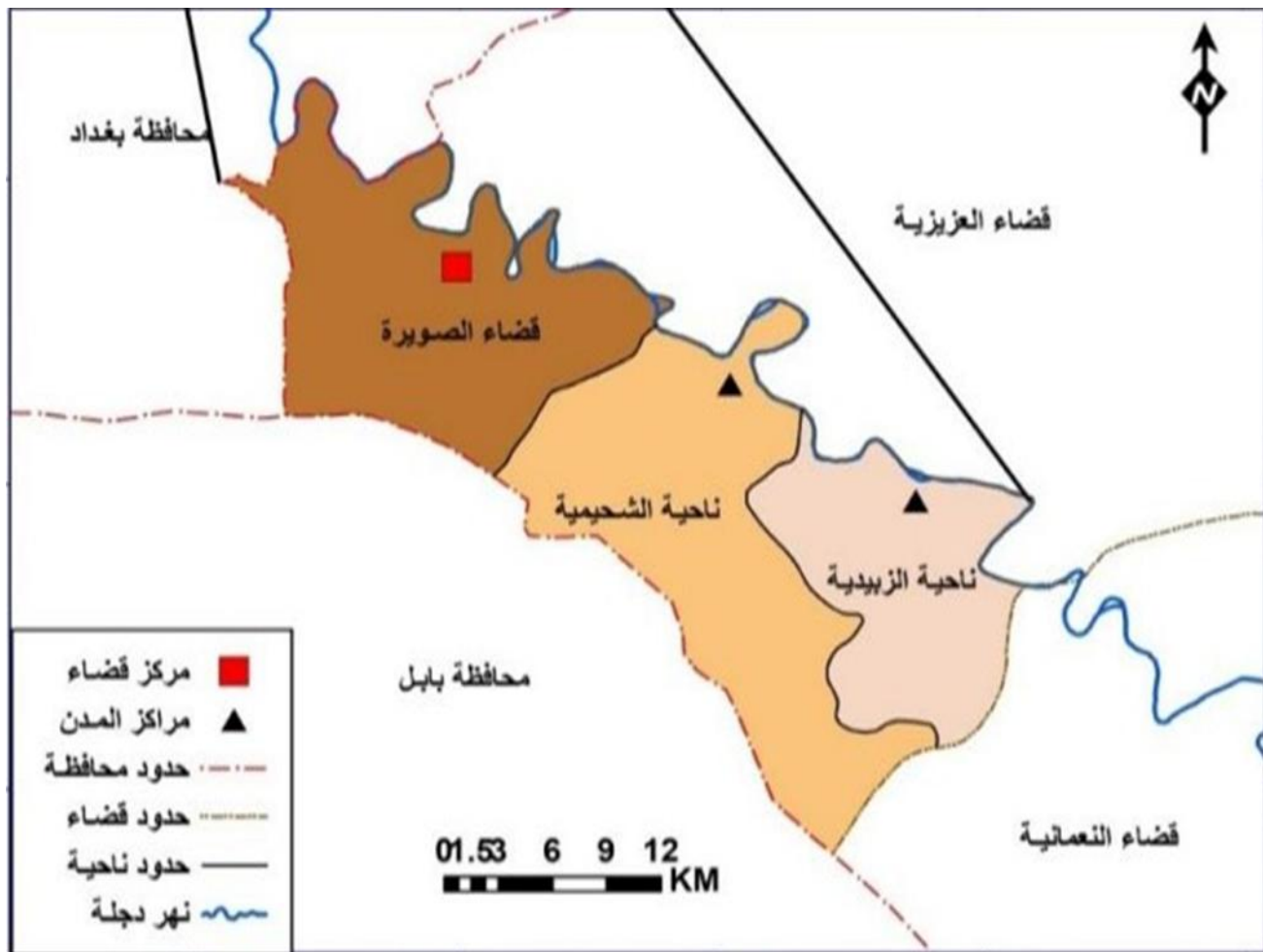
حدود منطقة الدراسة

تعد مدينة الصويرة من الوحدات الإدارية المهمة التابعة لمحافظة واسط في جنوب شرق العراق. تقع الصويرة في الجزء الشمالي الغربي من المحافظة، وتتميز بموقع جغرافي يربط بين عدة محافظات، حيث تحدها من الشمال محافظة بغداد، ومن الغرب محافظة بابل، أما من الجنوب فتحدها مدينة الكوت، مركز محافظة واسط، في حين تحدها من الشرق مناطق تمتد باتجاه الحدود الإيرانية (خريطة رقم 1)

وتُعدّ مدينة الصويرة نقطة التقاء بين النشاط الريفي والحضري، حيث تضم أراضي زراعية واسعة تغذيها شبكة من الأنهار والري، بالإضافة إلى وجود مناطق حضرية تشهد نموًا سكانيًا وعمرانيًا متسارعًا. وقد تم اختيار مركز القضاء تحديدًا باعتباره القلب الإداري والسكاني للصويرة، وهو يمثل مجالًا مثاليًا لدراسة التداخل بين العوامل الطبيعية والبشرية في تشكيل استعمالات الأرض وتوجيه النمو الحضري.

تمتد مدينة الصويرة على مساحة تُقدّر بعدة كيلومترات مربعة، وتتضمن أحياء سكنية وأسواق ومناطق صناعية صغيرة، إضافة إلى منشآت تعليمية وصحية وخدمية أخرى. وقد تم تحديد حدود منطقة الدراسة بناءً على الإطار الإداري للقضاء، مع التركيز بشكل خاص على مركز المدينة والمناطق المحيطة به التي تشهد توسعاً عمرانياً ملحوظاً، وذلك بهدف فهم ديناميكيات النمو الحضري وتقييم كفاءة استعمالات الأرض في ظل التزايد السكاني والنشاط الاقتصادي المتنوع.

خريطة رقم (1) قضاء الصويرة



المصدر: المديرية العامة للطرق والجسور في محافظة واسط. خريطة قضاء الصويرة بمقياس 1/100000 لعام 2018.

أهمية الدراسة

يمثل مركز قضاء الصويرة (مدينة الصويرة) نموذجًا بارزًا لدراسة المراكز الحضرية المتوسطة الحجم في العراق، لما تتمتع به من خصائص جغرافية وطبيعية وبشرية فريدة جعلت منها منطقة جذب للأنشطة الاقتصادية والاجتماعية المختلفة. تمتد مدينة الصويرة بمحاذاة نهر دجلة، الذي يُعدّ شريانًا حيويًا يغذي الأراضي الزراعية، ويوفر موردًا مائيًا أساسًا للأنشطة الزراعية والحياتية، الأمر الذي جعل من موقع المدينة ميزة استراتيجية ساعدت في نشأتها وتطورها.

وتكمن أهمية دراسة هذه المدينة في كونه مجالًا جغرافيًا يعكس بوضوح العلاقة التفاعلية بين الإنسان وبيئته، حيث استطاع السكان استثمار الموارد الطبيعية المتوفرة، مثل الأراضي الزراعية الخصبة والمناخ الملائم، في تنمية أنشطة اقتصادية متنوعة، على رأسها الزراعة وتربية الحيوانات والتجارة المحلية. وقد أحيطت المدينة ببساتين واسعة تمثل الرئة الخضراء للمنطقة، وتسهم في التوازن البيئي، فضلًا عن الحدائق العامة التي توفر بُعدًا جماليًا وترفيهيًا يعزز من جودة الحياة.

كما تُبرز دراسة مركز الصويرة أهمية هذه المراكز في تحقيق التوازن بين الريف والمدينة، إذ يجمع القضاء بين سمات الطابع الحضري بما يحتويه من أسواق وخدمات ومؤسسات، وبين النشاط الزراعي الذي لا يزال يشكل جزءًا كبيرًا من هوية المنطقة. ونتيجة للنمو السكاني المتزايد والتوسع العمراني المتسارع، أصبح من الضروري تحليل هذا النمو وتوجيهه بما يحقق التوازن في استعمالات الأرض، ويحافظ على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة.

ومن هنا، تأتي أهمية هذه الدراسة ليس فقط في فهم واقع مركز قضاء الصويرة، (مدينة الصويرة) بل أيضًا في تقديم نموذج قابل للتطبيق على مراكز أخرى، خاصة تلك التي تواجه تحديات مشابهة تتعلق بالتوسع غير المخطط، وضعف الخدمات، واختلال العلاقة بين الإنسان وموارده البيئية.

منهجية الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة منهجًا تحليليًا وصفيًا يستند إلى جمع البيانات الميدانية والمعلومات الثانوية من مصادر متعددة، بهدف فهم الواقع الجغرافي والاقتصادي والاجتماعي لمركز قضاء الصويرة. وقد تم توظيف المنهج الوصفي في تحليل الظواهر الطبيعية والبشرية ضمن منطقة الدراسة، وبيان العلاقة القائمة بين استعمالات الأرض والعوامل المؤثرة فيها، سواء كانت طبيعية كالمناخ ونوع التربة والموارد المائية، أم بشرية كالكثافة السكانية، والأنشطة الاقتصادية، والتخطيط العمراني.

كما تم توظيف المنهج التحليلي من خلال دراسة التغيرات المكانية والزمانية في نمط استعمالات الأرض داخل مركز القضاء، وتحديد مدى التوازن أو الاختلال في توزيع هذه الاستعمالات، والبحث في أسباب ذلك، سواء كانت ناجمة عن عوامل اقتصادية أو تنظيمية أو نتيجة للنمو السكاني العشوائي.

ولتحقيق أهداف الدراسة، تم الاعتماد على عدد من الأدوات البحثية، من بينها الخرائط الطبوغرافية والجيولوجية والخرائط التخطيطية، وكذلك الصور الفضائية الحديثة التي تم تحليلها باستخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية (GIS) للكشف عن أنماط التوسع الحضري واتجاهات النمو المكاني. كما تم جمع بيانات ميدانية من خلال الزيارات

الميدانية والملاحظة المباشرة، إلى جانب تحليل البيانات الإحصائية الصادرة عن الجهات الرسمية، مثل الجهاز المركزي للإحصاء ودوائر التخطيط في محافظة واسط.

وقد ساعد هذا الدمج بين المنهج الوصفي والتحليلي في تقديم تصور علمي شامل لواقع مركز قضاء الصويرة، وتحديد أهم المشكلات الحضرية التي يعاني منها، واقتراح حلول تخطيطية عملية تتناسب مع الخصائص البيئية والبشرية للمنطقة

المبحث الاول

الخصائص الطبيعية والبشرية لمركز قضاء الصويرة

أولاً: الخصائص الطبيعية

يعتبر الموقع الجغرافي من أكثر المقومات الطبيعية أهمية في الدراسات الإقليمية، ونقطة الانطلاق لجميع هذه الدراسات، لما له من تأثير في إكساب المنطقة صفات تميزها عن المناطق الأخرى، إذ يعتبر مظهراً طبيعياً له اتصال مباشر بنظم السكان وحياتهم الاقتصادية والاجتماعية بل وحتى السياسية. يمثل موقع محافظة واسط عنصراً من العناصر الطبيعية المهمة التي تساهم في صياغة خصائص محافظة واسط، فمن خلاله يمكن استغلال ما أتاحتها البيئة من موارد طبيعية لخدمة المحافظة، ومن شأنه أيضاً أن يكشف عن الدور الإيجابي الذي يؤثر فيه على حياة السكان، وعلى نشاطهم في إطار الحدود الإدارية للمحافظة

1- الموقع (Site):

يمكن تعريف الموقع على أنه دراسة الظواهر الطبيعية كالتضاريس ودرجة انحدار الأرض وتركيبها الجيولوجي والمياه ومصادرها والمناطق المعرضة لأخطار الفيضان واحتمال تعرضها للزلازل الأرضية والبراكين ومن ثم الطقس والمناخ للأرض التي تقوم عليها المدينة. (1) (الموسوي، 2018، ص45)

2- الموقع (Situation):

يعني الموقع بالنسبة للظواهر الطبيعية كالجبال والسهول والوديان والانهار والبحار والمحيطات وقد تنوعت مواقع المدن نسبة لنوع مظاهر السطح ومن هذه المواقع الموقع البؤري والموقع العقدي والموقع الداخلي والموقع المركزي والموقع الهامشي وتبرز اهمية الموقع حيث يؤثر في شكل المدينة وتوزيع استعمالات الأرض فيا اذ يكون لطوبوغرافية الموقع وما يتضمنه من تضاريس اثر على توزيع استعمالات الارض الحضرية وطرق المواصلات بين المدينة واقليمها وكذلك الموقع بالنسبة للماء واليابسة ويكون اثر الموقع واضحاً على الاشكال التي تتخذها المدن خلال فترة نموها ومنها المدن المربعة والمدن المستطيلة وغيرها(2). (الدليمي، 2015، ص5).

موقع مدينة الصويرة:

يقع مركز قضاء الصويرة شمال محافظة واسط بالغرب من العاصمة بغداد على خط عرض 39 شمالاً وخط طول 44 شرقاً وتبعد الصويرة عن العاصمة بغداد حوالي 60 كم اما عن مركز مدينة الكوت فتبعد حوالي 120 كم.

3- البنية الجيولوجية Geological Structure

تعد البنية الجيولوجية احدى أهم العوامل الطبيعية المشكلة للمظهر الأرضي إذ تتركز عليها مقومات الدراسة الجيومورفولوجية، ويقصد بالبنية الجيولوجية نوعية الصخور ووضعيتها، إذ تختلف الصخور من حيث درجة صلابتها ومقدار مقاومتها للعمليات الجيومورفولوجية فمنها ما هو قليل الصلابة والآخر صلب أما من حيث وضعية الصخور فتعني مقدار الاستجابة والتأثير في العمليات الباطنية والمتمثلة في الحركات الالتوائية والانكسارية وما ينتج عنها من صدوع وفواصل (1) (الزبيدي، 2022، ص13)

وبهذا فإن التكوين الجيولوجي لأرض العراق قد تأثر بوجود عاملين أساسيين هما:
أولاً: وجود الكتلة أو الصفيحة العربية الصلدة أو ما يسمى بالدرع العربي الى الغرب والجنوب الغربي التي تبدأ من هضبة العراق الغربية وتمتد غرباً فتغطي معظم أجزاء شبه جزيرة العرب.
ثانياً: البحر الواسع العميق والمترامي الأطراف والذي يدعى ببحر تنش ويغطي أجزاء واسعة من إيران وكامل الأناضول والبحر المتوسط ومعظم العراق وبلاد الشام والخليج العربي.

أما منطقة السهل الفيضي فقد بدأت بالظهور التدريجي خلال الزمن الرابع بنتيجة الإرسابات التي حملتها المجاري المائية ومياه الأمطار والثلوج الذائبة نحو بقايا المنخفض التي ظلت على شكل التواء مقعر ممتلئ بمياه البحر، فتراجعت المياه بدءاً من أعالي السهل في منطقة المدرجات النهرية ليكتمل ظهور السهل الفيضي في وسط وجنوب العراق خلال المدة ما بين مليون سنة وحتى 10 آلاف سنة من الآن وهو العصر الذي يعرف بعصر الحياة المعاصرة هولوسين. (2) (الجنابي، 2022، ص28)

تمثل البنية والتركيب الجيولوجي عاملاً يسهم بشكل مباشر وغير مباشر في إكساب المنطقة بعض صفاتها وخصائصها، ولاسيما ما يتعلق بمظاهر سطح الأرض (التضاريس) فالبنية والتركيب الجيولوجي تكشف عن العديد من التحديات التي تتعلق باستخدام الأرض، وهذا الأمر يتطلب فيه التغلب على تلك التحديات لحساب عملية التنمية الإقليمية المطلوبة، خاصة وأن عملية استخدام الأرض هي عملية معقدة مقارنة بغيرها من عمليات التخطيط، حيث يتم من خلالها ربط ودمج المعطيات الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية لاستخدام معين مع تقييم وتوقع مسبق للحاجات المستقبلية (3). (كمر، 2009، ص13)

4- السطح:

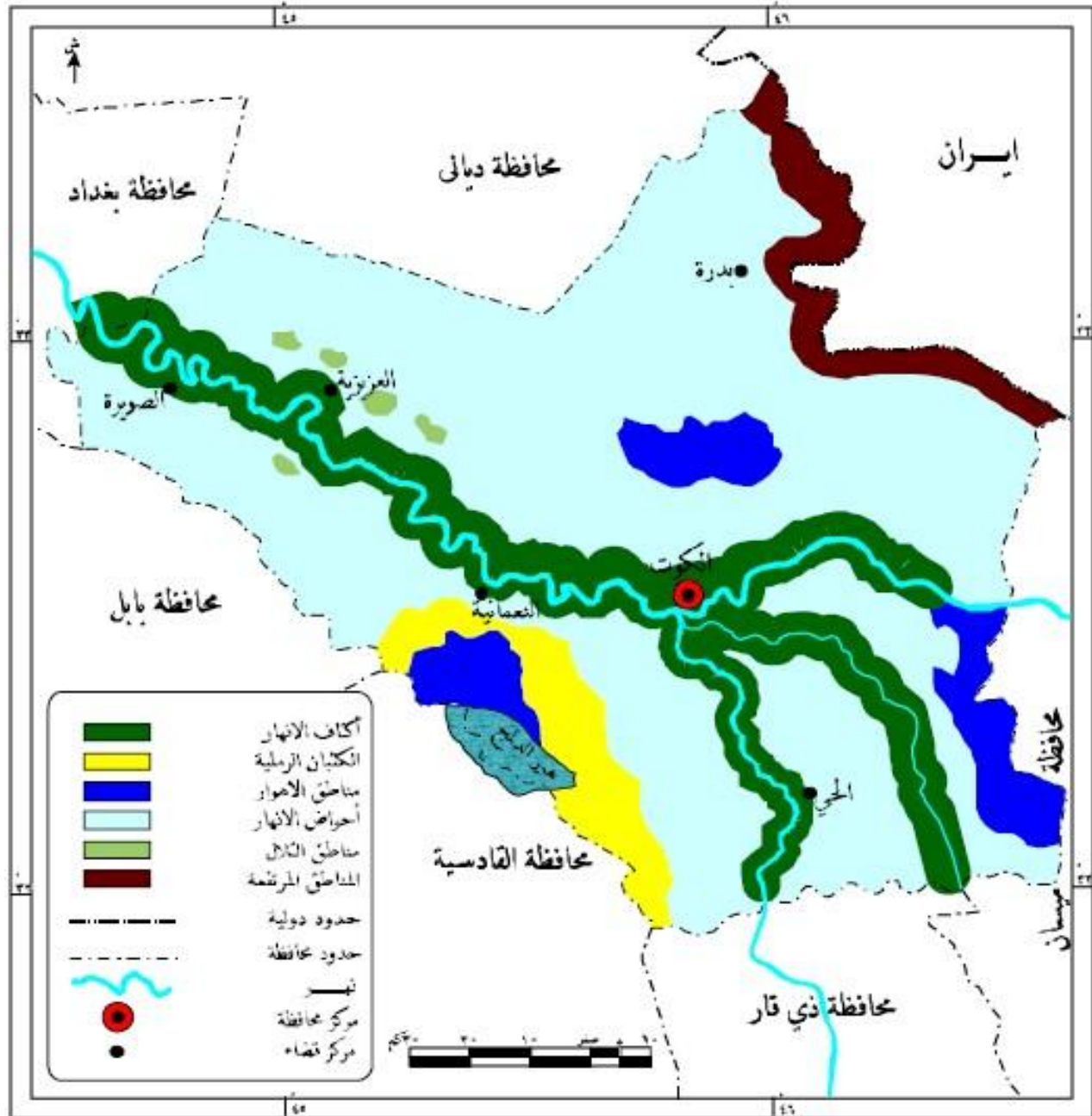
يتصف سطح العراق بصفة عامة بقلة ارتفاعه، إذ أن (95%) منه لا يزيد ارتفاعه عن (500 متر) فوق مستوى سطح البحر وان (40%) منه اقل من (200 متر)، و (30) اقل من (50 متر). وتتحد اراضيها انحداراً بطيئاً، فالانحدار التدريجي من زاخو شمالاً إلى الفلوجة جنوباً يمثل (1/1000). وهذا الرقم يعكس حقيقة جيومورفولوجية مهمة وهي ان التباين في الارتفاع قليل جداً، وخاصة عند مقارنته مع دول اخرى مثل لبنان وتركيا والهند.

ويتصف السطح أيضاً بالبساطة والانتظام والاستمرارية، بنيوياً وجيومورفولوجياً. إذ إن توزيع التكوين الجيولوجي لصخوره غير معقد. (1)(السعدي، 2017، ص37)

يعد السطح من أكثر العوامل الطبيعية تأثيراً في نشوء المستقرات البشرية، لما له من أهمية في اتساع استعمالات الأرض، إذ يلحظ ازدياد الكثافة السكانية في المناطق السهلية وقلتها في المناطق الجبلية والصحراوية، ويمتاز شكل سطح محافظة واسط بالانبساط في الجزء الكبير منه، لأنه جزء من السهل الرسوبي ولا يوجد من المظاهر التضاريسية التي تميز سطح المحافظة سوى الانحدارات الجانبية من ضفاف الانهار إلى الأراضي المنخفضة المجاورة.

وأن منطقة السهل الرسوبي تعد من أفضل مناطق العراق ازدهاراً من الناحيتين الطبيعية والاقتصادية ومنذ آلاف السنين، إذ استغلت أرض السهل الخصبة في الزراعة، وساعدت صفة الانبساط على انتشار السكان والمراكز الحضرية ضمن أقسام السطح لمحافظة واسط، وزيادة كثافتهم وسهولة تنقلهم وتنوع انشطتهم. (2)(الطويل، 2021، ص17).

خريطة رقم (2) مظاهر السطح لمحافظة واسط



المصدر /المقومات الطبيعية والبشرية في محافظة واسط/ميادة عبد كمبر/رسالة ماجستير غير منشورة

5- المناخ Climate

المناخ عبارة عن مصطلح علمي يدل على الخصائص العامة المميزة لحالة الجو في مكان معين. أما مصطلح الطقس فيدل على حالة الجو في ذلك المكان خلال فترة زمنية قصيرة كالיום أو الأسبوع (1)(شحادة، 2009، ص30)

أهمية المناخ

أصبحت دراسة المناخ في العصر الحديث من الأهمية بمكان لما لها من نتائج علمية تعتمد عليها دراسات وأبحاث متعددة ولما لها من فوائد عملية يمكن تطبيقها في شتى مجالات النشاط البشري. وفي حياة الإنسان على سطح الأرض (2)(أبو العطي، 1985، ص19)

يستطيع الإنسان أن يكيف نفسه، وأن يختار الطريق الذي يروق له داخل ذلك الإطار، الذي تقدمه البيئة الطبيعية. ومن منا ينكر أن درجات الحرارة تتغير من الصيف إلى الشتاء، وأنها بناء على ذلك تغير ملابسنا بين فصل وآخر مع درجات الحرارة.

وخلاصة القول، إن أولى المراحل البشرية قد بدأت في إقليم معتدل المناخ غير أن الإنسان فيما بعد استطاع أن ينتشر ويتكيف مع ظروف المناخ، حسب مدى قدرته على التحكم في هذا العامل الطبيعي، الذي ما زال رغم تقدمه العلمي حالياً إلا أنه يتحايّل على الظروف المناخية، ولم يقهرها كغيرها من العوامل الطبيعية الأخرى في البيئة (3)(الشوراروه، 2014، ص573)

(أ) درجة الحرارة

يقصد بدرجة الحرارة بأنها درجة الإحساس بالبرودة أو السخونة وتسمى بالطاقة الحسية لأنها الطاقة التي يمكن الشعور بها عن طريق اللمس أو قياسها بواسطة أجهزة قياس الحرارة. (1)(الحساني، 2020، ص50).

جدول رقم (1) درجات الحرارة المسجلة لعام 2024

الشهر	درجة الحرارة العظمى	درجات الحرارة الصغرى
كانون الثاني	24~13	10~1
شباط	24~13	11~1
اذار	29~17	16~6
نيسان	31~20	17~10
ايار	45~29	27~18
حزيران	50~38	30~21
تموز	50~43	31~24
أب	49~44	31~26
أيلول	48~35	29~21
تشرين الاول	40~22	23~15
تشرين الثاني	29~15	17~1
كانون الاول	12~22	11~1

*المصدر: مركز الانواء الجوية في العزيرية إبيانات غير منشورة 2024.

تخضع مدينة الصويرة لدرجات حرارة مرتفعة صيفاً ومعتدلة شتاء وكما يلاحظ من الجدول اعلاه والذي سجلت فيه درجات الحرارة على مدار عام 2024 حيث يلاحظ من الجدول ان الفصل الحار وهو فصل طويل يمتد لمدة سبعة أشهر ابتداء من (شهر نيسان الى شهر تشرين الأول) والفصل البارد وهو أقصر من الفصل الأول ويشمل الأشهر (كانون الأول و كانون الثاني وشباط) اما الفصول الانتقالية الخريف والربيع فلا تظهر بصورة واضحة بسبب قصر الفترة الزمنية التي تتمثل فيها وهي شهري (تشرين الثاني واذار فقط) ويتبين ايضاً أن هنالك فروق كبيرة بين المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة العظمى والصغرى، كما يلاحظ الارتفاع التدريجي ويعود السبب في هذا الارتفاع صيفاً الى طول النهار وصفاء الجو ووجود تيارات هوائية اما سبب انخفاضها شتاء فيرجع الى قصر النهار وميلان اشعة الشمس ووصول كتل هوائية قطبية باردة.

ب- الامطار Rain

يقصد بالأمطار بانها قطرات مائية متوسطة الى كبيرة تتكون خلال عملية التكاثف في طبقات الجو العليا ولا يستطيع الهواء حملها فتسقط على سطح الأرض مكونه لنا الامطار، تسقط الامطار اما على شكل زخات مطرية او تكون أمطار مستمرة لمدة طويلة، وتكون اما على شكل قطرات صغيرة أو رذاذ، ويتراوح حجم قطرات الماء ما بين 200 – 700 ملم (1)(الموسوي، 2023، ص54).

جدول رقم (2) كميات الامطار المسجلة لعام 2024

الشهر	متوسط هطول الأمطار (مم)
كانون الثاني	3.8
شباط	22.6
اذار	26.6
نيسان	20.9
أيار	20.5
حزيران	0
تموز	0
آب	0
ايلول	0
تشرين الأول	0
تشرين الثاني	16.3
كانون الاول	3.5

المصدر\مركز الانواء الجوية في العزيزية\بيانات غير منشورة لعام 2024

يلاحظ من الجدول أعلاه اتصاف الامطار في مدينة الصويرة بقلتها وتذبذبها ويعود السبب في ذلك لبعدها عن مصدر المطر وضعف المنخفضات الجوية الواصلة اليها.

ج- الرياح

أحد عناصر المناخ التي تعمل على نقل الطاقة الحرارية وبخار الماء وما ينتج عنها من تغيرات في الظواهر الجوية من منطقة الى أخرى وتتأثر منطقة الدراسة بالرياح الغربية والشمالية الغربية في معظم أيام السنة وتتميز سرعة الرياح بأنها أعلى في الصيف منها في الشتاء. (1) (العلواني، 2021، ص54)

جدول رقم (3) اسرعة الرياح لعام 2024

الشهر	متوسط سرعة الرياح (م/ثا)
كانون الثاني	2.15
شباط	2.21
اذار	2.34
نيسان	2.73
أيار	2.41
حزيران	3.20
تموز	3.35
آب	3
ايلول	2.83
تشرين الأول	1.85
تشرين الثاني	2.21
كانون الاول	2.25

المصدر\مركز الانواء الجوية في العزيزية\بيانات غير منشورة لعام 2024

تظهر البيانات تبايناً واضحاً في سرعة الرياح على مدار العام، حيث تكون أعلى خلال الصيف بينما تنخفض في الخريف والشتاء يمكن تفسير هذا التباين بتغيرات الضغط الجوي الموسمية، حيث تزداد الرياح في الصيف نتيجة لفرق الضغط بين اليابسة والمسطحات المائية المجاورة.

د- الرطوبة النسبية Relative Humidity

وهي نسبة بخار الماء الموجود فعلاً في الهواء وبين كمية بخار الماء اللازمة لكي يكون الهواء مشبعاً. ان كمية بخار الماء التي توجد في هواء رطوبته النسبية (50%) ونعد نصف الكمية التي يحملها الهواء عندما يكون مشبعاً. حيث تعد الرطوبة الجوية من العوامل الرئيسية التي تؤثر في تشكيل مظاهر التكاثف والتساقط (1). (الجابري، 2024، ص118).

جدول رقم (4) الرطوبة النسبية المسجلة لعام 2024

الشهر	متوسط نسبة الرطوبة (%)
كانون الثاني	75
شباط	61
اذار	58
نيسان	43
أيار	36
حزيران	28
تموز	30
آب	33
ايلول	36
تشرين الأول	48
تشرين الثاني	65
كانون الاول	71

المصدر: مركز الانواء الجوية في العزيرية بيانات غير منشورة لعام 2024

تظهر البيانات اعلاه انخفاضاً تدريجياً من الشتاء إلى الصيف، حيث تبلغ ذروتها في شهر كانون الثاني وأدنى مستوى في شهر حزيران ثم تبدأ بالارتفاع مجدداً في الخريف. يعكس هذا التغير تأثير درجات الحرارة وكمية التبخر، حيث تكون الرطوبة أعلى في الشتاء بسبب انخفاض الحرارة، وأدنى في الصيف نتيجة الجفاف وزيادة التبخر.

ثانياً: الخصائص البشرية

تعد العوامل البشرية واحدة من اهم العوامل الجغرافية التي تؤثر في قيم الاراضي السكانية، نتيجة ما تسببه من تباين مكاني في التوزيع السكاني والتوسع المساحي، اذ يساهم ذلك التباين مساهمة كبيرة عن طريق الضغط على قطع الارضي المتوفرة داخل الحيز الحضري وبالتالي يتسبب في رفع اثمانها، اذ لابد ان تتوافق المدينة مع العوامل البشرية التي تتصف بها.

يعد النمو السكاني أحد المظاهر الديموغرافية الهامة، التي أولاهها علماء الجغرافية البشرية أهمية مميزة، وخاصة علماء جغرافية السكان، لما له من دور فعال في النشاطات البشرية الأخرى، وفي حركتهم والمشكلات الأخرى

المرتتبة على ذلك، كنمو المدن والتوسع العمراني وضرورات التوسع الخدمي، وتوزيع قوة العمل ومشكلات تقسيم الثروة واستثمار الأراضي ومشاريع الإسكان والاستصلاح وبرامج التعليم والصحة والاتصالات وإقامة الأسواق، وبرامج التخطيط وإدارة الموارد الطبيعية والبشرية وتنميتها، والخطط التنموية كاملة. ويمكن القول إنه بالنمو السكاني تنعكس كافة المشكلات الاقتصادية والاجتماعية في أية منطقة، وضرورات التصدي لها.

نمو السكان Growth

يطلق على التغير الحاصل في حجم السكان سواء كان بالزيادة أو النقصان اسم النمو ونمو السكان موجب والسالب، مصدره من ثلاثة عوامل هي المواليد والوفيات وعامل الهجرة، فلا يقترن نمو السكان بعامل واحد وانما بجميع تلك العوامل كما ويعد نمو السكان من الموضوعات الديموغرافية بالغة الأهمية والتي من الضروري ان تأخذ بنظر الاعتبار عند دراسة اي مدينة، وان اهم تلك العوامل هي الزيادة الطبيعية المتمثلة بـ (الولادات والوفيات) وان الفرق بين الولادات يؤدي الى الزيادة الطبيعية في حجم السكان (1)(الخفاجي، ص103)

ان نمو السكان يتباين مع توزيع السكان، والأخير تحكمه عوامل عدة، بعضها يعود إلى الظروف الجغرافية أو اختلافاتها من مكان لآخر، وبعضها الآخر هي عوامل بشرية تعود إلى الإنسان نفسه ترتبط بحريته ورغبته في اختيار المكان الذي يستوطنه على ضوء خبراته وقابلياته في التكيف لذلك المكان لتطمين حاجاته الضرورية للعيش فيه. ومن الجدول نلاحظ هناك تذبذباً في معدلات نمو السكان بحسب أقضية المحافظة، فقد بلغ معدل النمو في قضاء الكوت (٧٣) للمدة (١٩٦٥-٥٧) وهو معدل سلبي وهذا يرجع إلى تغير الحدود الادارية لقضاء الكوت الذي كان يضم ناحية النعمانية في عام ١٩٥٧ وفي عام ١٩٦٥ انفصلت عنه لتصبح مركزاً لقضاء النعمانية، وعلى هذا الأساس كان سكان قضاء الكوت عام ١٩٥٧ أكثر من عام ١٩٦٥، ثم ارتفع المعدل في القضاء نفسه إلى (٤١،١%) للمدة

(٦٥-١٩٧٧)، نتيجة التطور الحاصل في مراكز المدن، فضلاً عن كون القضاء يمثل مركز محافظة وبذلك فهو زاهر بتوفر الخدمات وتوفر فرص العمل فيه، بينما نلاحظ انخفاض المعدل إلى (٣٠٩) للمدة (٧٧-١٩٨٧) وسبب ذلك يعود إلى فقدان الكثير من الرجال أثناء الحرب العراقية الإيرانية أذاك وفي الوقت نفسه انشغال الرجال في الحرب وبعدهم عن زوجاتهم مدة أطول انعكس ذلك على انخفاض معدل الخصوبة ومن ثم انخفاض معدل النمو في المحافظة خلال هذه المدة فضلاً عن انخفاض معدلات الزواج.

كذلك انخفض المعدل في القضاء نفسه إلى (٢،٨) للمدة (١٩٩٧-٨٧) وسبب ذلك يرجع إلى اثر الحصار الاقتصادي، الذي أدى إلى انخفاض المستوى المعاشي في المناطق الحضرية، وانتعاش الأحوال الريفية وخاصة الزراعة، مما أدى ذلك إلى حدوث هجرة عكسية إلى الريف (x). وبدوره قاد إلى انخفاض معدل النمو، ناهيك بالهجرة خارج القطر. أما في قضاء النعمانية فقد كان معدل النمو سلبياً للمدة (٦٥-١٩٧٧) وقد بلغ (- ٩٠٠) وذلك يرجع إلى تغير الحدود الإدارية ثم ارتفع إلى (٣،٦) للمدة (١٩٨٧-٧٧) وإلى (٤،٦) للمدة (١٩٩٧-٨٧)، وهنا يمكن الإشارة إلى أن بقية أقضية المحافظة (النعمانية، الحي الصويرة ذا طابع زراعي، ترتفع فيها نسبة السكان الريفيين وانعكاس ذلك على ارتفاع معدل النمو في تلك الأقضية، فضلاً عن أن ارتفاع معدل النمو بحسب الاقضية وخاصة خلال المديتين (١٩٨٧-٧٧) و (١٩٩٧-٨٧) ناتج عن ارتفاع معدل النمو في عموم المحافظة.

(1)(الجبوري، 2010، ص101)

جدول رقم (5) معدلات النمو السنوية في محافظة واسط

الوحدات الإدارية	1965-1957	1977-1965	1987-1977	1997-1987	1997-1957
قضاء الكوت	7.3-	1.4	9.3	8.2	1.2
قضاء النعمانية	----	9-	6.3	4.6	---
قضاء الحي	8.1	2-	1.1	2.2	1.1
قضاء بدرية	2.1-	1	5.5-	6.6	4-
قضاء الصويرة	1.1	7.2	8.3	7.3	9.2
المحافظة	5.1	8.1	3	3.3	4.2

التوزيع السكاني population Distribution

تعد دراسة توزيع السكان وكثافتهم أحد العوامل المؤثر على استعمالات الأرض إذ يتوزع السكان داخل الأجزاء الحضرية بشكل غير متجانس يعود ذلك إلى نمط توزيع استعمالات الأرض وتقسيمها إلى أحياء حسب الوظيفة التي يشغلها الحي لذى فإن كل استعمال حضري يستقطب عدد من السكان على أساس خصائصه الوظيفية والأرض التي يشغلها وعلى أثره تتباين الكثافة السكانية بين أحياء ومناطق المدينة (1)(يوسف، 2023، ص72)

التوزيع الجغرافي للسكان بحسب كثافتهم في مدينة الصويرة

من خلال الجدول والموضح في ادناه يلاحظ أن الكثافة العامة للسكان تراوحت بين الكثافة السكانية العالية جداً كما هو الحال في حي دجلة وكثافة سكانية واطئة كما هو الحال في الحي الصناعي وبهذا يمكن تقسيم الكثافة العامة للسكان في مدينة الصويرة إلى أربعة أقاليم كثافية وهي

إقليم الكثافة السكانية العالية جداً

يشمل هذا الإقليم الأحياء السكنية التي سجلت أعلى كثافة سكانية في المدينة بلغت أكثر من (300) نسمة\هكتار ويتمثل في كل من حي دجلة والسراي والزهراء

إقليم الكثافة السكانية العالية

يتمثل هذا الإقليم في الأحياء السكنية التي تتراوح فيها الكثافة السكانية بين (223 - 265) نسمة\هكتار وتتمثل بكل من حي الإصلاح والموظفين والشباب

إقليم الكثافة السكانية المتوسطة

يوجد هذا الإقليم في كل من حي المعلمين والتربية والعروبة والفردوس والحسينية والنهرين حيث تتراوح الكثافة العامة للسكان في هذه الأحياء بين (105 - 184) نسمة\هكتار

إقليم الكثافة السكانية الواطئة

يشمل هذا الإقليم الأحياء السكنية التي تقل فيها الكثافة العامة للسكان عن (100) نسمة\ هكتار ويتمثل هذا الإقليم في كل من حي فلسطين والعمال والربيع والقرات والعدل والشهداء والغدير والجواهري والزعيم والتسامح والقناة والرافدين والحي الصناعي والقدس والاخوة. (2)(طاهر، 2013، ص42).

جدول رقم (6) إيوضح الكثافة السكانية لسكان مدينة الصويرة حسب الأحياء السكنية لعام 2010

الكثافة العامة (نسمة/هكتار)	المساحة (هكتار)	السكان	الأحياء السكنية	ت
108	29,1	3135	المعلمين	1
184	23	4234	التربية	2
246	14,2	3495	الإصلاح	3
105	12,6	1322	العروبة	4
62	16,8	1049	الزعيم	5
166	6	994	الفردوس	6
132	14	1848	الحسنية	7
387	13,2	5113	السراي	8
573	12	6870	دجلة	9
65	41,5	2710	فلسطين	10
265	11,8	3122	الموظفين	11
92	35,4	3240	العمال	12
40	16,5	658	الآخوة	13
45	57,8	2628	الربيع	14
65	29,5	1910	الفرات	15
33	21,2	692	العدل	16
100	26,1	2602	الشهداء	17
223	17,9	4000	الشباب	18
321	12,8	4110	الزهراء	19
6	47,4	270	الغدير	20
70	18,1	1274	الجواهري	21
150	28,8	4314	النهرين	22
44	20,3	888	التسامح	23
37	36,9	1354	الفتاة	24
1	43,7	55	الحي الصناعي	25
33	105,7	3495	الرافدين	26
54	38,9	2999	القدس	27
90	751,2	67481	المجموع	

المصدر: أوفاء حسن جبر طاهر، التحليل المكاني للخدمات المجتمعية في المراكز الحضرية في محافظه واسط (الكويت. النعمانية. بدره. الحي. الصويرة. العزيزية). أطروحة دكتوراه غير منشوره، قسم الجغرافية / كليه تربيه ابن رشد، جامعه بغداد، 2013 ص 4

المبحث الثاني استعمالات الأرض في قضاء الصويرة

مفهوم استعمالات الأرض Land Use

بعد موضوع استعمالات الأرض من المواضيع المهمة التي حظيت باهتمام الكثير من الجغرافيين لما يشكله من أهمية في تحديد علاقة الانسان بالأرض والفعاليات التي يقوم بها ، ويقصد من استخدامات الأرض نشاط الانسان على الأرض التي يرتبط بها ارتباطاً مباشراً، ويقصد بنشاط الانسان كافة الفعاليات الممارسة على وحدة مساحية معينة سواء كانت حضرية تتعلق بالسكن والفعاليات الصناعية والتجارية والخدمية ، أم ريفية تتعلق بالاستثمار المباشر لوحدة المساحة في فعاليات زراعية، ويتفق هذا المفهوم مع دافدسون (Davidson) الذي يعبر عن استخدامات الأرض على أنه الطرق المتبعة من قبل السكان الإدارة النظام البيئي من أجل الحصول على المتطلبات الضرورية كذلك يعرف استخدام الأرض بأنه استخدام الفضاء الطبيعي سواء كانت الأرض لوحدها أو أية اضافات طبيعية أو اصطناعية من غابات أو بساتين أو تشييد الأبنية والإنشاءات وغيرها ويتم اقراره بصورة قانونية ويمكن القول أن استخدامات الأرض هو النشاط الذي يقوم به الإنسان على الأرض وتطويعها وفق متطلباته وحاجاته سواء كانت بالريف أو بالمدينة محققاً من ذلك ربعاً يستخدمه في صراعه من أجل البقاء.

كما أن المدينة أو البيئة الحضرية تتكون من نسيج متباين ومعقد من الأنشطة والفعاليات سواء كانت اقتصادية كالتجارة والصناعة والخدمات أو اجتماعية ثقافية كالمساكن والمدارس والجامعات أو إدارية كالدوائر الحكومية ومكاتب الدولة الأخرى.

وتمثل استخدامات الأرض داخل المدينة دور الانسان الفعال لغرض توفير حاجات المجتمع المادية والروحية أو كلاهما من الموارد الصناعية والطبيعية، وهي تمثل حالة التوازن بين معطيات الوسط الذي يقع فيه الاستخدام ونشاط الانسان الذي يمارسه على مساحة معينة من الأرض الحضرية، أن التوازن الحاصل في المدينة هو حصيلة التأثير التطور الحركي للعلاقات الوظيفية بين مختلف سكان الحضر في المدينة والتي تؤدي بالتالي إلى تنظيم استخدامات الأرض الحضرية مما يؤدي الى ظهور استخدامات متنوعة داخل المدينة.

وتعد دراسة استخدامات الأرض داخل المدينة ضرورة يفرضها نوع النشاطات والفعاليات السائدة في المدينة والتي تتبلور شخصيتها حتى يمكن معرفة كيفية استغلال سكان المدينة للأرض والنشاطات التي قاموا بها ومجالات العمل التي تولدت عنها، إذ تختلف نسب استخدامات الأرض في المدينة تبعاً لاختلاف موقع المدينة ووظيفتها ودرجة تطورها الحضري والمستوى المعاشي لسكانها وسكان اقليمها إذ تمثل استخدامات الأرض في المدينة ما تمثله الوظائف والخدمات. (محمد، 2016، ص245).

ان توزيع استعمالات الأرض الحضرية يتغير بمرور الزمن مع توسع المدينة وتنوع الأنشطة فيها وكبر مساحتها. كما ان توزيع الأنشطة والخدمات على ارض المدينة يكون وفق أسس وضوابط لكي تظهر بشكل متجانس ويخدم كل سكان المدينة، ومن خلال إجراء مسح ميداني لذلك ومقارنته مع التصاميم الأساسية للمدينة اذ يتم التعرف على مدى فاعلية التصاميم المعدة للمدينة وتحديد الاستعمالات

المخالفة لما جاء في التصاميم والفضاءات المتروكة وأسباب تركها، كما يستفاد من تلك المعلومات في التصاميم اللاحقة لتكون أكثر كفاءة من السابقة. (الدليمي، 2015، ص119).

استعمالات الأرض لمركز قضاء الصويرة

ان احياء مدينة الصويرة مقسمة إلى سبعة وعشرين حي رئيسية كما في جدول (1.3) ويمثل حي الرافدين من أكبر هذه الأحياء اذ تبلغ نسبة مساحته الى مجموع مساحة الأحياء 13.77% في حين ان حي الموظفين وحي دجلة يعتبران من أصغر الأحياء مساحة وشكل نسبة كل منهما 1.55%.

جدول رقم (7) استعمالات الأرض لمدينة الصويرة

الاستعمال	المساحة بالهكتار	%
استعمال سكني	181.7	19.03
استعمال صناعي	23.3	2.44
تجاري	8	0.84
تعليم	22.3	2.34
ديني	2.16	0.23
صحة	3.29	0.34
دوائر حكومية	3.25	0.34
نقل	150.1	15.72
سكني مستقبلي	198.4	20.78
خدمات	11.31	1.18
استعمال عسكري	4.06	0.43
أراضي زراعية	230	24.09
بساتين نخيل	83	8.69
سكني متجاوز	34	3.56

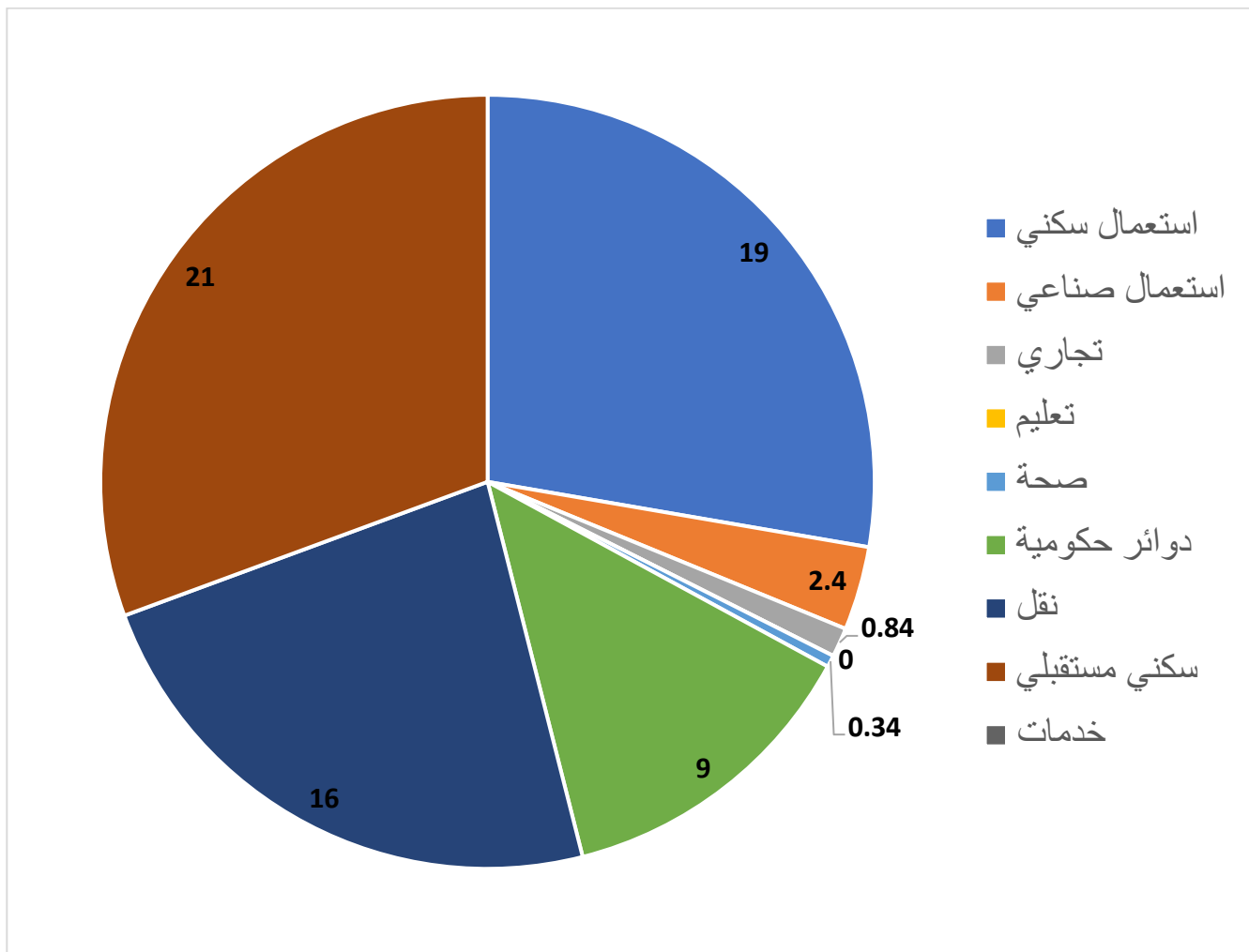
المصدر : بالاعتماد على دائرة بلدية الصويرة ،بيانات غير منشورة ،2025.

1- الاستعمال السكني لمدينة الصويرة

هناك من يرى أن الاستخدام السكني يتسم بالمحلية التي تعطي له طابعه المميز المتباين من مدينة إلى أخرى، وأن هذا التميز يشكله عنصران رئيسيان هما الجانب الطبيعي والجانب الاجتماعي، ولا يعني ذلك إغفال الجانب الاقتصادي والإداري وتتفق الكثير من الدراسات على أن العناصر الثلاثة المشكلة تركز على أن متطلبات

الإنسان في مسكنه يحكمها الكثير من عناصر التراث الاجتماعي ، ويمثل آخرها العامل الاقتصادي الذي يربط بين المسكن من ناحية والمستوى الاقتصادي والاجتماعي لسكانه من ناحية، وهناك عوامل محلية مثل تخطيط المدينة المتمثل في مجموعة القوانين والشروط التي تحددها الجهات المسؤولة عن البناء في المدينة والوظيفة السكانية تنمو وتتسع كاستجابة حتمية لتطور الوظائف الأخرى التجارية والإدارية والصناعية وغيرها بالمدينة ، وقد يبدو ظاهرياً أن هذه الوظيفة أسرع في نموها وتوسعها وتحركها من أي وظيفة مدنية أخرى حيث تنشأ المساكن مجتمعة أو مبعثرة

شكل رقم (1) استعمالات الأرض لمدينة الصويرة



المصدر: بالاعتماد على جدول رقم 3

وما أن تنتامي وتتكامل الأحياء السكنية حتى تنشأ الأسواق والمراكز الإدارية والمدارس وغيرها، ومن ثم تعبد الطرق وتبني طرق مواصلات جديدة كي تربط تلك الأحياء ببقية أجزاء المدينة ، ورغم أن هذه الوظيفة كثيراً ما تتوسع على حساب الأراضي الزراعية إلا أنها في الوقت ذاته تتخلى عن بعض المساحات التي تحتلها وخاصة بوسط المدينة لبعض وظائف المدينة الأخرى وذلك إذا ما أصبح موقع المساكن غير ملائم للسكني بسبب ارتفاع أسعار الأراضي والإيجارات ولأنها ليست منافساً قوياً لاستخدامات الأراضي الأخرى، ولكن الاستخدامات السكنية الأرض المدينة نجدها تنتشر في أي منطقة منها تحتل الطوابق العليا من المنطقة التجارية كما تتداخل علي شكل نطاقات بين قطاعات صناعية ، وهي بذلك تعتبر أكثر الاستخدامات مرونة وقابلية للانتقال والنمو والتطور استجابة للمؤثرات الحضارية.تتطور الوظيفة السكنية بتطور الوظائف التي ذكرناها خاصة إذا كان الاستيطان يرتبط بنشاط إنتاجي مثل المساكن والفنادق التي تتضاعف أعدادها وأهميتها مع النشاط التجاري وزيادة مساحة المنطقة التي يأتي منها الوافدون ويترتب على ذلك زيادة في الخدمات وفي النشاط الحرفي.

ولكن لابد من الإشارة إلى أهمية الجانب الاقتصادي للوظيفة السكنية حيث أنها تهيئ فرص عمل متزايدة في مجال البناء للمساكن وللتجهيزات الحضرية وتزيد أهميتها أيضاً مع زيادة سكان المدينة ومع امتداد سوق العمل ونموه بتزايد الأجور التي يزيد معها أنشطة المدينة ووظائفها الأخرى خاصة في المدن التي يزيد ثراؤها وتتمشى فيها سياسة الإسكان مع الوظائف الإنتاجية.(محمد،2016،ص350)

جدول رقم (8)أحياء مدينة الصويرة

الحي	المساحة بالهكتار	%
المعلمين	28.80	3.75
التربية	23.13	3.01
الإصلاح	13.99	1.82
العروبة	12.84	1.67
الزعيم	15.99	2.08
الفردوس	5.97	0.78
الحسينية	13.77	1.79
السراي	13.83	1.80
دجلة	11.90	1.55
فلسطين	44.02	5.74
الموظفين	11.90	1.55
العمال	34.99	4.56
الاخوة	16.82	2.19
الربيع	57.42	7.48
الفرات	29.63	3.86

2.78	21.35	العدل
3.56	27.36	الشهداء
2.36	18.14	الشباب
2.22	17.02	الزهراء
6.62	50.85	الغدير
2.37	18.18	الجواهري
3.74	28.73	النهرين
2.70	20.73	التسامح
5.12	39.31	القناة
6.02	46.22	الحي الصناعي
13.77	105.65	الرافدين
5.08	38.96	القدس
100	767.50	المجموع

*المصدر\ الباحثة بالاعتماد على بيانات غير منشورة من بلدية الصويرة

يقدم الجدول توزيعاً تفصيلياً لمساحة الأحياء في مدينه الصويرة، ويظهر التنوع في أحجامها ونسبها المئوية من إجمالي المساحة الكلية للمدينة، والتي تبلغ 767.50 كم.

2- الاستعمال التجاري لمدينة الصويرة

لا توجد مدينة مهما صغر حجمها الا وتحتل الوظيفة التجارية حيزاً مكانياً أو (استعمالاً) فيها، بل يتعدى ذلك الى مراكز الاستيطان الريفي. اذ نلاحظ بعض الحوانيت والمخازن تنتشر في القرى الكبيرة. وهناك قرى أو اماكن مركزية تعقد فيها اسواق اسبوعية (في يوم من أيام الاسبوع). وقد تختار اماكن تخلو من أي نشاط خلال أيام الاسبوع الا في يوم واحد منه ذلك هو يوم السوق وهكذا تقتصر جاذبيتها على الوظيفة التجارية. ومن اهم ما يتميز به الاستعمال التجاري صغر المساحة التي يحتلها. ولكنه لا يقوم بخدمة سكان المدينة وحدهم بل يتعداه الى سكان المناطق الريفية المحيطة بالمدينة (اقليمها أو ظهيرتها). وتزداد حصة هذا الاستعمال ويتسع كلما ازدادت علاقات المدينة التجارية وكبر حجمها. حتى ان تلك العلاقات تصبح عالمياً كما هي الحال بالموانئ التجارية. (الهييتي، 2000، ص92)

تشكل نسبة الاستعمال التجاري في قضاء الصويرة 0.84% من مجمل مساحة استعمالات المدينة وبواقع 5 كم ويوضح الجدول ادناه تفاصيل الاستعمالات التجارية في القضاء: يوضح الجدول أعلاه تنوع النشاط التجاري في مدينة الصويرة حيث توجد مراكز تجارية رئيسية في الأسواق والشوارع المهمة مع مزيج من الأنشطة الحديثة مثل

مكاتب الموبايلات والأنشطة التقليدية مثل تجارة الذهب والمواد الغذائية كما يلاحظ أنشطة تجارية قديمة ومستقرة الى جانب مؤسسات حديثة ظهرت استجابة لتغيرات السوق واحتياجات السكان.

جدول (9) الاستعمال التجاري في مدينة الصويرة

الاسم التجاري	طبيعة عمل المؤسسة	تاريخ بدء العمل بالمؤسسة	الموقع
مكتب تودي	مكتب موبايلات	2008	شارع سبد نور
مكتب الأنوار	مكتب موبايلات	2004	شارع المطاعم
محلات السعادة	محل لبيع الذهب	2002	شارع المتنزه
محل كهربائيات	مواد انشائية	1999	السوق المسقف
محلات الأمير	مواد إنشائية	2004	شارع القائممقامية
ستار شهيد للألبسة الرجالية	البسة رجالية	2005	السوق المسقف
محلات قانون	بيع نفيسات المواد	1950	السوق المسقف
محل نور المرتضى	مواد إنشائية	2003	السوق المسقف
معرض الفياض	تجارة سيارات	2007	المعارض
معرض الكرار	تجارة سيارات	2008	المعارض
اسواق اية حمزة	مواد غذائية	2000	شارع المحكمة
بنت الملك	كماليات نسائية	2006	شارع سيد نور
كماليات أسامة	كماليات نسائية	2008	شارع المتنزه
محل ميثم	فواكه وخضر	2000	شارع المحكمة
محلات التعاون	مواد انشائية	2003	كصيبة
محل نوفل	مواد غذائية	2007	شارع المحكمة
محلات الفيصل	مواد تجميل	2008	شارع سيد نور
قصابة الاخوين	بيع اللحوم	1985	شارع المحكمة
مكتب الزهراء	بيع الحبوب	2003	شارع الزعيم
مكتب ليث	مكتب قرطاسية	1999	شارع المحكمة
النغمة الذهبية	مكتب موبايلات	2007	شارع المركز
بوتيك نون	كماليات نسائية	2003	حي الاطباء

المصدر : الدراسة الميدانية للباحثة

الاستعمال الصناعي في مدينة الصويرة

بالرغم من التعقيد الذي يتسم به توزيع الاستعمال الصناعي داخل المدينة فقد حاول بعض الباحثين تقسيم هذا الاستعمال إلى أنماط ثانوية يمكن تمييزها من خلال التحليل المكاني للمواقع الصناعية في المدن الكبيرة والمتوسطة الحجم ومن أولى المحاولات التي أشير إليها سابقا هي مكان وموقع الاستعمال الصناعي من خلال تحليل الهيكل العام للتركيب الداخلي للمدن.

ولعل تحليل توزيع الصناعة في مدينة شيكاغو يوضح أنماطا توزيعية تتفق مع نظرية القوى المتعددة أن تقسيم تلك الأنماط حسب نوعية الصناعات يعتبر تحليلًا مبسطًا لا يكشف عن التركيب الداخلي أو البنية الصناعية وأنماطها المعقدة في المدن ...

ويعد استعمال الأرض الصناعية من أهم الأسس الاقتصادية التي تتميز بها المدن وخاصة المدن كبيرة الحجم لما تؤديه من دور اقتصادي كبير يساهم في تشغيل أعداد كبيرة من الأيدي العاملة أو من خلال مساهمة فعاليات هذا النشاط في تطور المدينة وخاصة تنميتها اقتصاديا. (الموسوي، 2018، ص98)

تشغل نسبة الأراضي المستخدمة للاستعمال الصناعي 2.44% من مساحة استعمالات الأرض في المدينة وبواقع 23.3 كم² وفي الجدول أدناه تفاصيل الاستعمالات الصناعية: يظهر الجدول أعلاه تنوعاً كبيراً في الأنشطة الصناعية في الصويرة حيث يشمل قطاعات مختلفة مثل الصناعات التحويلية كمعامل البلوك والحدادة والنجارة والخدمات مثل ورش السمكرة والصبغ وورش الغسل وتشحيم السيارات كذلك معامل الطاقة كمحطات تعبئة الوقود ومحطات تنقية المياه ومعامل الثلج وغيرها كما يلاحظ من الجدول وتتميز هذه الأنشطة بفترات تأسيس متباينة ذات دلالة على استمرارية النشاط الصناعي على مدى عقود في القضاء.

جدول (10) الاستعمال الصناعي في مدينة الصويرة

معلومات عامة عن المؤسسة التجارية			
طبيعة عمل المؤسسة	الاسم التجاري	تاريخ بدء العمل	الموقع
تنقية وتعبئة المياه	شركة الساحل	2005	حي الموظفين
معمل بلوك	معمل بلوك الصويرة	2000	جويميسة الشرقية
معمل حدادة	معمل حدادة المطار	1970	الحي الصناعي
معمل شتاكر	معمل ضياء	2007	جويميسة الشرقية
غسل وتشحيم	كراج الزين	2002	الحي الصناعي
معمل بلوك	معمل حجي طالب	1973	طريق بغداد صويرة
ورشة حدادة	ورشة حدادة ابو عبد الله	2008	طريق المطار
معمل شتاكر وبلوك	معمل السجاد	1995	جويميسة الغربية

حدادة	كراج عادل واخوانه	2006	الحي الصناعي
معمل غاز	معمل غاز الجوادين	2004	
معمل ثلج	معمل ثلج الصويرة	1997	
محطة تعبئة وقود	محطة تعبئة الصالح المشيدة	1992	
حدادة	معمل علاء	1994	شارع الحلة
عمل ابواب وشبابيك	معمل حدادة بهاء	1990	الحي الصناعي
صيانة الآلات الزراعية	طه للحدادة الثقيلة	1986	الحي الصناعي
محل نجارة	معمل نجارة الدوار	1978	الحي الصناعي
غسل وتشحيم	غسل البركة	2007	الحي الصناعي
بيع الآلات الزراعية	معمل عماد الزركاني	1995	الحي الصناعي
معمل حدادة	معمل حدادة أبو يحيى	2001	الحي الصناعي
حدادة	السجاد	1985	الحي الصناعي
مصنع انابيب	معمل المصطفى	2006	الحي الصناعي
ورشة سمكرة وصبغ	ورشة حسن	1983	الحي الصناعي
معمل خرابة		1964	الحي الصناعي
معمل نجارة	معمل نجارة السلام	1997	الحي الصناعي
حدادة	حدادة صباح	1984	الحي الصناعي

المصدر : دائرة بلدية الصويرة ، بيانات غير منشورة ، 2025.

المبحث الثالث

استخدامات الأرض الخدمية في مركز قضاء الصويرة

أولاً: الخدمات التعليمية

تعد الخدمات التعليمية من المستلزمات الأساسية لأي مجتمع ، وواحدة من اهم المرتكزات الاساسية في اكتشاف طاقات الطلبة الفكرية والبدنية ، اذ عادة ما تتخذ نظاماً هرمياً في توزيعها واعدادها ، وتحتل قاعدته التعليم الابتدائي الذي يستوعب كل الاطفال في سن المدرسة وبذلك تكون الحاجة اليه ضرورية ومن ثم تليها المرحلة الثانوية والتي ينتقل اليها التلاميذ الى مرحلة علمية تختلف عن سابقتها والتي تأخذ اقليم اوسع من اقليم المدارس الابتدائية ، ومن ثم تأتي مرحلة التعليم الجامعي الذي يحتل قمة الهرم التعليمي ، وغالباً ما تكون مؤسسة واحدة او اكثر ضمن نسيج المراكز الحضرية ، ولها اقليم واسع وتستقبل الطلبة الذين اجتازوا المرحلة الثانوية. فضلاً عن ذلك يعد التعليم سمة

اساسية في المعرفة العلمية للمجتمعات بما يكفل ضرورات التنقيف وتنمية الحس وهي أحد اهم المطالب الأساسية التي يسعى المجتمع لتحقيقها، وللتعليم أيضا مردود اقتصادي واجتماعي، ولذلك أصبح أحد العوامل الأساسية في نجاح أية تنمية بشرية. (الكبي، 2022، ص129).

وقد شكلت نسبة مساحة قطاع التعليم 2.34% من مجمل مساحة استعمالات المدينة وبواقع 22.3 كم2 وقد تم مسح جميع المدارس ضمن مدينة الصويرة والمتمثلة 31 مدارس ابتدائية و6 مدارس متوسطة و4 مدارس إعدادية و7 ثانوية، بالإضافة الى رياض اطفال واحدة ومعهدين للمعلمين. وكما مبين في الجداول ادناه:

جدول رقم (11) الخدمات التعليمية الابتدائية

اسم المدرسة	موقع المدرسة	نوع الدوام	عدد البنين	عدد البنات	مساحة المدرسة
الأقمار للبنين	حي الشهداء	مزدوج	450		5000
مأرب للبنين	حي الشهداء	مزدوج	500		5000
الزئبق للبنات	حي الشهداء	مزدوج		550	6000
القبس للبنات	حي العروبة	مزدوج		250	1200
الصويرة للبنين	حي العروبة	مفرد	340		2500
كميت للبنين	حي العروبة	مفرد	400		1500
الربيع للبنات	حي العروبة	مزدوج		500	1500
الحسن البصري للبنين	حي العروبة	مزدوج	300		1200
الفجر الجديد للبنات	حي دجلة	مفرد		289	3500
الصويرة للبنين	حي دجلة	مفرد	417		1500
ابن بطوطة للبنات	حي فلسطين	مزدوج	483		12500
الاخوة للبنات	حي فلسطين	مزدوج		375	12500
الاشقاء للبنات	حي الموظفين	مزدوج		220	4000
بنت الهدى للبنات	حي الموظفين	مزدوج	240		4000
مالك الاشر للبنين	حي التربية	مزدوج		41	5000
محمد الباقر للبنين	حي التربية	مزدوج	611		6000
فاطمة بنت اسد	حي التربية	مزدوج	150		6000
النهرين للبنين	حي التربية	مزدوج		554	5000
الشقائق للبنات	حي التربية	مزدوج	529		2500
دجلة المختلطة	حي الحرية	مزدوج		428	2500
عبيد الناصر المختلطة	حي الحرية	مزدوج	227	190	2500
دجلة المختلطة	جويميسة الشرقية	مزدوج	240	210	2500
مدينة المدن للبنين	كصيبة	مزدوج	390		4000
ثغر العراق للبنات	كصيبة	مزدوج		290	4000

2500	90	185	مزدوج	البغدادية	سباط المختلطة
1500	125	75	مزدوج	البغدادية	شط العرب المختلطة
1500		642	مزدوج	حي العسكري	عبد المحسن الكاظمي للبنين
1500		620	مزدوج	حي العسكري	الثقة للبنات
6000		700	مزدوج	حي الزهراء	الفاو للبنين
6000	450		مزدوج	حي الزهراء	النور للبنات
6000	450		مزدوج	حي الزهراء	نازك الملائكة للبنات

المصدر: مديرية تربية الصويرة ، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة ، 2025.

جدول رقم (12) الخدمات التعليمية المتوسطة

اسم المدرسة	موقع المدرسة	نوع الدوام	عدد البنين	عدد البنات	مساحة المدرسة
موسى بن نصير للبنين	حي العروبة	مفرد	600		5000
مدينة المدن المختلطة	كصيبة	مفرد	112	48	800
الصويرة المسائية للبنين	حي دجلة	مفرد	213		2000
الواحة الخضراء المختلطة	جويميسة الغربية	مزدوج	61	30	2500
الطلائع للبنين	حي الموظفين	مفرد	335		3090
الحر للبنين	حي الزهراء	مفرد	450		2000

المصدر: مديرية تربية الصويرة ، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة ، 2025.

جدول رقم (13) الخدمات التعليمية الاعدادية

اسم المدرسة	موقع المدرسة	نوع الدوام	عدد البنين	عدد البنات	مساحة المدرسة
التجارة للبنات	حي المعلمين	مفرد		89	1500
الزعيم للبنات	حي دجلة	مفرد		276	790
الصويرة المهنية للبنين	حي القدس	مفرد	250		1500
الصويرة للبنين	حي الامام علي	مزدوج	638		2000

المصدر: مديرية تربية الصويرة ، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة ، 2025.

ثانياً: الخدمات الصحية

تعد الخدمة الصحية الجيدة حجر أساس للتنمية البشرية ومدخلاً أساسياً لها، وإذا كانت أبعاد الجودة الصحية (Quality of Dimension) متعددة ومتنوعة، فإن سهولة الحصول على الخدمة الصحية يأتي في مقدمة هذه الأبعاد. وتعد سهولة الوصول (Accessibility) إلى منشأة الخدمة الصحية في أقل وقت وبأيسر الطرق وأسرعها

من بين مفردات سهولة الحصول على الخدمة الصحية، ويرتبط ذلك في الأساس بالتوزيع الجغرافي الجيد للمنشآت الصحية بين الوحدات الإدارية، بما يتفق مع الحجم السكاني وشبكة الطرق الرئيسية

كما تعد الخدمة الصحية في أي مجتمع مؤشراً على مدى تقدمه، وتمتع أفرادها بها، حيث تؤثر على الإنتاج والإبداع المادي والفكري، لذا فإن دراسة خدمات الرعاية الصحية الثانوية للمستشفيات وانتشارها المكاني ضرورية لبيان مدى فعاليتها وإشباع الحاجات السكانية منها، ويدور البحث ضمن إطار التحليل المكاني للعلاقة بين مواقع مستشفيات القطاع العام وسهولة الوصول إليها، وتخطيط هذه الخدمة وتطويرها حتى تفي باحتياجات السكان. وجاءت هذه الدراسة؛ لتلقي الضوء على هذا القطاع الحيوي ومناقشة مشاكله، وقياس مدى تغطية المواقع الحالية للمستشفيات القطاع العام للمراكز العمرانية، مستعيناً بتقنية نظم المعلومات الجغرافية لأنها أداة فعالة في أسلوب البحث الجغرافي التطبيقي. (القنطاسة، 2019، ص186). وقد شكلت مساحة الخدمات الصحية نسبة 0.34% من مجمل مساحة استعمالات المدينة وبواقع 3.29 كم² كما مبين في الجدول ادناه:

جدول رقم 4(14) الاستعمال الصحي في مدينة الصويرة

الموقع	المؤسسة الصحية
حي المعلمين	مستشفى الصويرة العام
حي الاطباء	مركز رعاية الرازي
حي الربيع	المركز الصحي النموذجي
حي الاطباء	العيادة الشعبية

المصدر: دائرة صحة واسط ، التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، 2025.

ثالثاً: الخدمات الترفيهية

تمثل الخدمات الترفيهية أحد الخدمات الرئيسية التي توفرها المدينة لسكانها وتحتل مكانة مهمة في المجتمعات المتقدمة لدورها في منح الأفراد أجواء هادئة وجميلة تنعكس على سلوكه وصحته الجسدية والنفسية وأصبحت من المؤشرات على مستوى تحضر المدينة وتطورها وتشمل هذه الخدمات مجموعة من الأماكن التي تحقق إشباعاً لرغبات الفرد وتزايدت أهميتها مع التوسع العمراني في المدن الذي أخذ يضيق الحيز الحضري على سكانه مما تطلب تخصيص أماكن للترفيه يخرج إليها الإنسان من أجواء الكتل العمرانية المغلقة للمدينة لذلك أصبحت تمثل رئة المدينة ومنتفس شكلها الذي شكل تزايد أعدادهم ضغطاً على هذه الخدمات ولأهمية الخدمات الترفيهية وآثارها النفسية على الفرد ودورها في تلطيف الظروف المناخية المتطرفة فضلاً عن أهميتها في الجانب البيئي والصحي والجمالي للمدينة أصبح من الضروري الأخذ بنظر الاعتبار المساحات المخصصة للخدمات الترفيهية وتوزيعها المكاني عند الشروع بتخطيط المدن، إذ غالباً ما تعاني هذه الخدمات في المدن العراقية من عدم كفايتها وكفاءتها بسبب التزايد المستمر للسكان والضعف منافستها للاستعمالات التجارية والصناعية والسكنية التي أخذت تتوسع على حساب المساحات. (عبد المهدي، 2020، ص164).

ومدينة الصويرة، تُعد من المناطق المتميزة بجمال طبيعتها وموقعها الاستراتيجي المحاذي لنهر دجلة. هذه المدينة الصغيرة تجمع بين الجوانب الطبيعية والترفيهية، مما يجعلها وجهة محببة للسكان المحليين والزوار القادمين من المناطق المجاورة. تُعرف الصويرة بوفرة بساتينها وأسواقها وحدائقها، التي تُضيف طابعاً فريداً من الجمال والراحة إلى المنطقة.

جدول رقم 5(15) الاستعمال الترفيهي في مدينة الصويرة

الموقع	المؤسسة
حي المعلمين	منتدى شباب ورياضة الصويرة
شارع المحكمة	ملعب الصويرة
حي دجلة	حدائق ومطاعم
محاذية لنهر دجلة	متنزهات

المصدر: بالاعتماد على دائرة بلدية الصويرة ، بيانات غير منشورة ، 2025.

رابعاً: الخدمات الدينية

تعتبر الخدمات الدينية من أكثر الخدمات استخداماً وأكثرها أهمية في المجتمع الإسلامي منذ مبعث النبي محمد صلى الله عليه وسلم والذي بدأ تأسيس دولته ببناء المسجد في المدينة المنورة ليصبح المسجد بعد ذلك مكاناً للعبادة والسياسة والقضاء والعلم وغيرها من المهام الأساسية. تختلف الخدمات الدينية بحسب تصنيفها إلى عدة أصناف، فنجد من قسمها إلى المصلى والمسجد اليومي ومسجد الجمعة ومسجد العيد ومنهم من قسمها من ناحية حجمها واتساعها على أساس تخطيطي إلى ثلاثة أنواع وهو ما تم اعتماده في تصنيف الخدمات الدينية في المدينة

والتي تعرفها على النحو الآتي:

المصلى هو مكان مخصص للعبادة يقام فيه فروض الصلاة الخمسة والنوافل كل يوم ماعدا صلاة الجمعة، ويستخدم للصلاة من قبل السكان الموجودين في مؤسسة أو مصنع أو مدرسة... الخ، أو لخدمة سكان الحارة، أو المجموعة السكنية، أو قرية صغيرة.

المسجد المحلي هو مكان مخصص للعبادة يقام فيه فروض الصلاة الخمسة والنوافل كل يوم وصلاة الجمعة، وقد تعقد به حلقات درس وذكر وقرآن كريم، ويعتبر نواة تجمعات المساكن أو الخلايا السكنية ويعمل على توفير الخدمات الدينية لها، ويتوقف حجمه واتساعه على عدد سكان الحي الذي يخدمه، وله إمام ومؤذن، وتتوفر فيه أو ترتبط به مجموعة من الخدمات العامة المختلفة، لتجعل منه مركز إشعاع علمي وديني وثقافي للحي.

المسجد الجامع: وهو مسجد كبير مهياً للإقامة شعائر صلاة الجمعة لذا يتطلب مساحة واسعة وتجهيزات خاصة لضمان أداء فريضة صلاة الجمعة ببسر وسهولة والمسجد الجامع تؤدي فيه جميع الفروض الخمسة للصلاة كسائر المساجد، وعادة يوجد بمركز الحي، وتتجاوز مساحته 1000، كما يفضل أن يكون موقعه بارزاً على الشوارع الرئيسية وهو من أهم المنشآت العامة في المدينة لما له من دور أساسي في حياة مجتمعها، فبجانب وظيفته الدينية يعتبر مركزاً لبحث الشؤون الدينية والتربوية والاجتماعية. (حمادة، 2022، ص80).

جدول رقم (12) الاستعمال الديني في مدينة الصويرة

الموقع	المؤسسة
حي المعلمين	جامع وحسينية اكرم
حي المعلمين	جامع السلام
شارع الحلة	مدرسة الامام الحسين الدينية
حي العسكري	جامع وحسينية الكوثر

المصدر: الدراسة الميدانية للباحثة

خامساً: خدمات النقل والاتصالات

يعد النقل واحداً من الأنشطة البشرية الأساسية باعتباره العنصر المسؤول عن حركة الإنسان وما يحتاجه من مواد وبضائع، كما يعد النقل ضرورة حيوية لديمومة الدولة لما له من اعتبارات اقتصادية واجتماعية واستراتيجية فمُنذ أن وجد الإنسان على سطح المعمورة اعتمد على طاقاته البدنية في الحركة والتنقل لكي يوفر قوته ويؤمن كل ما يحتاجه إليه في حياته اليومية، ومع تطور حياة الإنسان وازدياد متطلباته الاقتصادية والاجتماعية التي تزامنت مع التطورات التكنولوجية. ويتحدد مفهوم النقل (Transportation) بعملية الانتقال من موضع إلى موضع آخر وقد عرفه ابن منظور اصطلاحاً عملية نقل الأشياء من مكان لآخر. بمعنى التحول، اما كمفهوم فهو عملية تغيير الأشخاص والبضائع والسلع من مكانها الأصلي إلى أماكن متعددة وبوسائل مختلفة. (صربي، 2019، ص3). اما خدمة الاتصالات فهي تعرف على انها عملية نقل المعلومات بين الأفراد أو الأجهزة عبر وسائل تقنية متعددة مثل الهواتف الأرضية والمحمولة، الإنترنت، الإذاعة، والتلفزيون. تشمل هذه الخدمة توفير الاتصال الصوتي، الرسائل النصية، نقل البيانات، وخدمات الإنترنت. وتعتمد جودة الاتصالات على البنية التحتية للشبكات السلكية واللاسلكية، إضافة إلى مدى تغطية الشبكات وتطور تقنيات الاتصال المستخدمة.

تتمتع مدينة الصويرة بشبكة طرق متميزة تجعلها مركزاً حيوياً يربط بين عدد من المدن والمحافظات المهمة، ما يعزز من دورها كمحور استراتيجي في المنطقة. تُسهم هذه الطرق في تسهيل حركة التنقل والنقل التجاري، كما تدعم التواصل الاجتماعي والثقافي بين سكان المدن المختلفة. وتقتصر خدمات النقل والاتصالات في مدينة الصويرة على مراب الصويرة الذي يقع في شارع الحلة ودائرة بريد واتصالات الصويرة التي تقع في شارع المحكمة.

سادساً: خدمات البنى التحتية في مدينة الصويرة

تشمل خدمات الماء والكهرباء والصرف الصحي وجمع النفايات الصلبة والطرق والهاتف، وتتميز هذه الخدمات بأنها تأخذ وضعاً خطياً، وهي خدمات تتحرك نحو الإنسان عكس النوع السابق، وخدمات البنية التحتية تختلف عن الخدمات المجتمعية حيث أنها تتخذ وضعاً خطياً يمتد في جميع أرجاء الإقليم أو المدينة لتوفر الخدمات لجميع السكان

بشكل متساوي ، مثل شبكة أنابيب المياه أو شبكة خطوط توزيع الكهرباء أو شبكة الصرف الصحي (المجاري) أو الطرق أو خط مسار مركبات نقل أو جمع النفايات الصلبة ، ويتم توفير تلك الخدمات وفق معايير معتمدة التي تنص على مقدار حصة الفرد من كل خدمة ، وتعد خدمات البنى التحتية مطلب حضاري مهم كونه احد سمات التطور العلمي والتكنولوجي والاقتصادي والتقني في عصرنا الحالي والذي ازدادت اهميتها بشدة لإمكانياتها التقنية (خير الله، 2024، ص295).

المبحث الرابع

المشكلات التي يعاني منها استعمالات الارض لمركز قضاء الصويرة

1- مشكلة العشوائيات: شهدت مدينة الصويرة في السنوات الأخيرة ظاهرة متزايدة للعشوائيات السكنية، والتي أصبحت واحدة من أبرز التحديات التي تواجه المدينة. يُعزى هذا النمو العشوائي إلى عوامل متعددة، أبرزها الهجرة المستمرة من القرى والمناطق الريفية المجاورة إلى المدينة، بالإضافة إلى التزايد السريع في أعداد السكان الذي يفوق قدرة التخطيط الحضري والبنية التحتية الحالية على الاستيعاب.

أدى التزايد السكاني المستمر في الصويرة إلى ارتفاع الطلب على المساكن والبنى التحتية، لكن ضعف التخطيط الحضري جعل المدينة غير قادرة على تلبية هذا الطلب. نتيجة لذلك يلجأ السكان إلى البناء العشوائي دون مراعاة لمتطلبات التخطيط والتنظيم العمراني، مما يتسبب في تدهور البيئة الحضرية وظهور أحياء مزدحمة وغير صحية. كما تعد الهجرة من الريف إلى المدينة أحد الأسباب الرئيسية وراء انتشار العشوائيات. فمع محدودية فرص العمل والخدمات في المناطق الريفية، يسعى العديد من الأفراد والعائلات إلى الانتقال إلى المدينة بحثاً عن حياة أفضل وفرص اقتصادية أكبر. لكن مع عدم وجود خطط حضرية تستوعب هذه الأعداد المتزايدة من السكان، تتجه العديد من الأسر إلى السكن في مناطق غير مخططة مما يؤدي إلى ظهور تجمعات عشوائية تفتقر إلى الخدمات الأساسية لذا لم تتمكن الخطط الحضرية الحالية من استيعاب التوسع السريع في المدينة أو توفير بدائل مناسبة للسكن ومع ضعف الرقابة القانونية ظهرت مناطق عشوائية تفتقر إلى شبكات المياه والكهرباء والصرف الصحي، مما يزيد من معاناة السكان ويخلق بيئة غير ملائمة للحياة.

2- مشكلة التلوث:

التلوث البيئي في مدينة الصويرة: الأسباب والتحديات: تعاني مدينة الصويرة من مشكلة متزايدة في التلوث البيئي، وهو أمر يؤثر بشكل مباشر على صحة السكان وجودة الحياة في المدينة. فمع تزايد النشاط الصناعي والتوسع العمراني، تفاقمت المشكلات البيئية بشكل ملحوظ، مما أدى إلى تدهور نوعية الهواء والمياه والتربة. وتعود أسباب هذا التلوث إلى عدة عوامل رئيسية، أبرزها:

1. انتشار المحال الصناعية والورش
2. تلوث نهر دجلة
3. تكدس النفايات

صورة رقم (2) العشوائيات في مدينة الصويرة



انتشار المحال الصناعية والورش وتأثيرها البيئي: تُعتبر الورش والمحال الصناعية أحد المصادر الرئيسية للتلوث في مدينة الصويرة، حيث تنتج كميات كبيرة من النفايات الصلبة والسائلة، بما في ذلك المواد الكيميائية والزيوت الصناعية التي يتم التخلص منها غالبًا بطرق غير صحيحة، مما يؤدي إلى تسربها إلى التربة والمياه الجوفية. إضافة إلى ذلك، فإن العديد من هذه الورش تقوم بعمليات الحرق غير المنظم للمواد الصناعية، مما يؤدي إلى انبعاث الغازات السامة التي تلوث الهواء وتسبب أمراضًا تنفسية للسكان القاطنين بالقرب منها. ولا يقتصر التأثير السلبي لهذه الورش على تلوث الهواء والتربة فحسب، بل يمتد ليشمل التلوث الضوضائي الناتج عن استخدام الآلات الثقيلة والمعدات الصناعية، حيث تؤدي الضوضاء المستمرة إلى مشكلات صحية مثل التوتر والقلق واضطرابات النوم، مما يؤثر سلبيًا على الصحة النفسية للسكان.

تلوث نهر دجلة وتداعياته البيئية: يعد نهر دجلة مصدرًا حيويًا للحياة في مدينة الصويرة، إلا أنه بات يعاني من مستويات خطيرة من التلوث نتيجة تصريف كميات كبيرة من مياه الصرف الصحي ومخلفات المحال الصناعية مباشرة فيه دون معالجة مناسبة. يؤدي هذا التلوث إلى ارتفاع نسب المواد الكيميائية والملوثات العضوية في مياه النهر، مما يجعله غير صالح للاستهلاك البشري ويعرض الكائنات الحية التي تعتمد عليه للخطر. كما أن التخلص العشوائي من النفايات الصلبة بالقرب من ضفاف النهر أدى إلى تفاقم المشكلة، حيث تنتشر هذه المخلفات في المياه بفعل الرياح والتيارات المائية، مما يسبب انسداد المجاري المائية ويؤثر على تدفق المياه بشكل طبيعي. وقد أدى هذا التلوث إلى تراجع أعداد الأسماك والنباتات المائية التي تعتمد على مياه النهر النظيفة، مما أدى إلى اضطراب التوازن البيئي وانخفاض التنوع البيولوجي في المنطقة.*

صورة رقم (4) ملوثات نهر دجلة قرب جسر الصويرة



المصدر: الباحثة التقطت هذه الصور بتاريخ 2026\3\1

3- مشكلة الازدحامات المرورية: تعاني مدينة الصويرة من مشكلة متزايدة تتعلق بالازدحامات المرورية، وهي من القضايا التي تؤثر بشكل كبير على الحياة اليومية للسكان. إذ أصبح التنقل داخل المدينة يستغرق وقتاً أطول مما ينبغي، مما يؤدي إلى تأخير وصول المواطنين إلى أماكن عملهم ومدارسهم ومرافقهم الخدمية، إضافة إلى زيادة استهلاك الوقود والتلوث البيئي. وتعود هذه المشكلة إلى عدة عوامل مترابطة، من بينها التخطيط العمراني غير الملائم، وعرض الشوارع الضيق، وكثرة الوافدين من المناطق المجاورة، إلى جانب عوامل أخرى أدت إلى تفاقم الأزمة وجعلت من الازدحام مشهداً يومياً متكرراً.

يعود أحد الأسباب الرئيسية لهذه المشكلة إلى عدم قدرة التخطيط العمراني للمدينة على مواكبة النمو السكاني المتزايد، حيث لم تُؤمّر بنية تحتية كافية لاستيعاب العدد المتزايد من السكان والمركبات. فقد تم تصميم العديد من الشوارع وفق معايير قديمة لم تكن تأخذ في الحسبان هذا التوسع الكبير، مما جعل المدينة غير مهيأة لمواجهة الكثافة المرورية الحالية. أضف إلى ذلك أن العديد من الشوارع في الصويرة ضيقة وغير قادرة على استيعاب التدفق الكبير للمركبات، مما يؤدي إلى اختناقات مرورية متكررة، خاصة في أوقات الذروة.

وعلاوة على ذلك، فإن موقع الصويرة يجعلها مركز جذب لعدد كبير من الوافدين من المناطق المجاورة، الذين يقصدونها يومياً لتلقي الخدمات الطبية، أو التسوق، أو لأغراض العمل والتعليم. هذا التدفق الكبير من المركبات

القادمة من خارج المدينة يزيد من الضغط على بنيتها التحتية، خاصة في غياب مواقف كافية للسيارات أو بدائل نقل عام فعالة تقلل من الاعتماد على السيارات الخاصة. كما أن عدم وجود تنظيم صارم لحركة المرور، وغياب وسائل النقل العام المتطورة، يؤديان إلى تفاقم المشكلة.

ويترتب على هذه الازدحامات المرورية آثار سلبية متعددة، حيث تؤدي إلى هدر الوقت وزيادة استهلاك الوقود، مما ينعكس سلباً على الاقتصاد المحلي وعلى البيئة بسبب ارتفاع معدلات التلوث. كما أن الضغط المستمر على البنية التحتية قد يتسبب في تلف الطرق والجسور بسرعة، مما يتطلب تكاليف إضافية لصيانتها وإصلاحها. أضف إلى ذلك أن الازدحامات المرورية تؤثر على جودة الحياة داخل المدينة، إذ تزيد من مستويات التوتر لدى السائقين، وقد تؤدي أحياناً إلى ارتفاع معدلات الحوادث المرورية نتيجة الضغط العصبي والقيادة غير المنضبطة.*

4- مشكلة النفايات: تعاني مدينة الصويرة، كغيرها من المدن، من مشكلة متفاقمة تتعلق بتكدس النفايات في شوارعها وأحيائها، خاصة في المناطق ذات الطابع التجاري والصناعي. هذه المشكلة ليست وليدة اللحظة، بل تتفاقم مع مرور الوقت، مما يجعل من الصعب على الجهات المختصة التعامل معها بكفاءة. إذ يبدو واضحاً أن الحلول المطروحة لا تزال غير كافية لمواكبة النمو المتزايد في حجم المخلفات، مما ينعكس سلباً على المظهر العام للمدينة ويؤثر على جودة الحياة فيها.

إن أحد الأسباب الرئيسية التي أدت إلى تفاقم هذه المشكلة هو النمو السكاني السريع الذي شهدته المدينة خلال السنوات الأخيرة، وما رافقه من توسع عمراني وزيادة في الأنشطة الاقتصادية. فمع ازدياد عدد السكان والمحلات التجارية والمصانع، تتزايد كميات النفايات المنتجة يومياً، في حين أن آليات جمع النفايات ما زالت تقليدية وتعاني من ضعف في التنظيم والإدارة. كما أن عدم كفاية الحاويات في بعض المناطق، وتأخر عمليات الجمع والنقل، يؤدي إلى تراكم القمامة في الشوارع والأزقة، مما يجعلها مصدراً للتلوث البيئي والبصري.

ولا يقتصر تأثير هذه الظاهرة على الجانب الجمالي للمدينة فحسب، بل يمتد ليشمل جوانب بيئية وصحية خطيرة. فتكدس النفايات يؤدي إلى انتشار الروائح الكريهة، وجذب الحشرات والقوارض التي يمكن أن تنقل الأمراض إلى السكان. كما أن النفايات العضوية المتحللة قد تساهم في تلوث التربة والمياه الجوفية، مما يزيد من المخاطر البيئية على المدى البعيد.

الاستنتاجات

1- تقع مدينة الصويرة بالقرب من نهر دجلة، ما يجعلها تتمتع بموارد طبيعية هامة، حيث يتم استغلال الأراضي الزراعية والبساتين بشكل رئيسي. ورغم تراجع الزراعة بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة، تبقى هذه الأنشطة الزراعية رافداً اقتصادياً هاماً للقضاء.

2- تواجه المدينة تحديات بيئية كبيرة، أبرزها التصحر وتجريف الأراضي، بالإضافة إلى مشكلة التوسع العمراني العشوائي وازدياد الأحياء العشوائية. هذا النمو العشوائي يعوق التخطيط العمراني السليم ويسهم في تدهور البيئة بشكل عام.

- 3- تشهد المدينة نموًا سكانيًا ملحوظًا، مما يؤدي إلى زيادة الطلب على الخدمات والمرافق العامة. كما أن هناك تطورًا اقتصاديًا وتجاريًا، رغم أنه يواجه بعض المشاكل الناتجة عن النمو غير المنظم، مثل ازدياد الكثافة في بعض المناطق.
- 4- هناك توازن نسبي في توزيع استعمالات الأرض داخل المدينة، رغم وجود بعض المناطق المهملة أو التي لم يتم تطويرها بشكل كافٍ. كما أن بعض المناطق تتميز بوجود أنشطة تجارية كثيفة، مما يجعلها مراكز تجارية هامة.
- 5- البنية التحتية في المدينة تشهد تحسينات مستمرة، لكن لا تزال هناك احتياجات ملحة في بعض القطاعات مثل الصحة. حيث يوجد مستشفى واحد فقط لا يغطي الحاجة الفعلية للسكان والمناطق المجاورة. فيما يخص التعليم، فهناك مدارس موزعة بين المراحل التعليمية الأساسية لكن قد تحتاج بعض المدارس إلى تجديد وتحسين.
- 6- من أبرز المشاكل التي تواجه المدينة هي التلوث والنفايات، التوسع العشوائي، الازدحامات المرورية، ووجود أحياء صناعية متداخلة مع الأحياء السكنية مما يؤثر سلبًا على جودة الحياة.

التوصيات:

- 1- يجب تطوير خطط لإحياء الزراعة في المنطقة، خاصة مع توفر الأراضي الزراعية الخصبة والمياه. ويمكن استخدام أساليب الزراعة الحديثة للتغلب على مشكلة تدهور الأراضي الزراعية.
- 2- من الضروري وضع خطط واضحة للتوسع العمراني بحيث يتم تخصيص مناطق محددة للتوسع السكني والصناعي، مع تجنب التوسع العشوائي. يمكن استخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) لتخطيط النمو الحضري بشكل فعال.
- 3- يجب تطوير خدمات الصحة في المدينة بشكل يتناسب مع زيادة عدد السكان، ومن ضمنها بناء مستشفيات ومراكز صحية جديدة.
- 4- وفيما يخص التعليم، ينبغي العمل على تحسين وتوسيع المدارس القائمة وتطوير البيئة التعليمية لتلبية احتياجات الطلاب. على الرغم من التطور المستمر في البنية التحتية، يجب أن تواصل المدينة جهودها لتطوير خدمات المياه والكهرباء والمرافق العامة الأخرى بشكل يواكب التوسع السكاني والاقتصادي.
- 5- يجب تكثيف حملات توعية السكان بشأن إدارة النفايات والحفاظ على البيئة، بالإضافة إلى تحسين طرق جمع النفايات وإعادة تدويرها. كما يمكن تحسين شبكات الصرف الصحي ومعالجة مياه الصرف الصحي.
- 6- لتخفيف الازدحام في المدينة، يجب تحسين شبكات النقل العام، وتوسيع الطرق الرئيسية، وإيجاد حلول مبتكرة لتقليل التداخل بين الأحياء السكنية والصناعية.

المصادر

- 1- محمد عرب الموسوي، جغرافية المدن بين النظرية والتطبيق، ط الأولى، مطبعة الرضوان، عمان، 2018، ص 45
- 2- خلف حسين علي الدليمي، تخطيط المدن، الطبعة الأولى. دار الصفاء. عمان ، 2015 ص 5
- (3) اياد هاتف عطية الزبيدي. أثر التعرية الريحية على النشاط البشري غرب محافظة كربلاء. رسالة ماجستير منشورة، قسم الجغرافية \كلية التربية للعلوم الإنسانية \جامعة المثنى 2022 ص13
- (4) عبد الزهرة علي الجنابي جغرافية العراق الإقليمية الطبعة الأولى، مؤسسة الصادق الثقافية، العراق 2022 ص28
- (5) ميادة عبد كمبر المقومات الطبيعية والبشرية في محافظة واسط رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافية \كلية التربية للنبات \جامعة بغداد 2009 ص14
- (6) عباس فاضل السعدي، جغرافية العراق الإقليمية، ط الأولى، مكتبة دجلة، العراق، 2017، ص 37
- (7) زينب علي جاسم الطويل، النظام الحضري في محافظه ميسان، رسالة ماجستير منشوره، قسم الجغرافية، كلية التربية، جامعه ميسان، 2021، ص 17
- 8- نعمان شحادة، علم المناخ، ط الأولى، دار الصفاء، عمان، 2009، ص 309-
- 9- فهمي هلالى ابو العطاء، الطقس والمناخ، ط الأولى، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1985، ص 19
- 10- علي سالم احميدان الشاويره، علم المناخ وتأثيره في البيئة الطبيعية والبشرية في العالم ، ط الأولى ،دار الصفاء عمان ،2014، ص5731،
- 11- مصطفى فلاح الحساني، مناخ العراق اسس وتطبيقات، ط الاولى، دار مسامير، العراق ،2020، ص 512-
- 12- صادق نصير جبار الموسوي، تأثير الزحف السكاني على بعض عناصر المناخ في قضاء الكوت، رسالة ماجستير منشوره، قسم الجغرافية، التربية الأساسية، جامعه المستنصرية، 2023، ص54
- 13- عادل مجيد العلواني. السكن العشوائي وأثره في البيئة الحضرية المستدامة في مدينة المحاول. رسالة ماجستير، قسم الجغرافية كلية الآداب جامعة القادسية. 2021 ص54
- 14- محمد مدلول عيال الجابري، التباين المكاني للمساحات الخضراء واثرها في المناخ المحلي لمدينة الناصرية، رساله ماجستير منشوره ، قسم الجغرافية ، كلية الآداب ، جامعه ذي قار ، 2024 ، ص 118
- 15- زيدان باسل راضي سندال الخفاجي، قيمه الأرض السكنية في مدينه الناصرية وتحليله المكاني، رسالة ماجستير منشوره، قسم الجغرافية، كلية الآداب، جامعة ذي قار، ص 103
- 16- حسون عبود ديعون الجبوري، التحليل المكاني لنمو السكان في محافظه واسط ، مجله اوروك للأبحاث الإنسانية ، المجلد الثالث ، العدد الاول ، 2010، ص 101
- 17- لاء حسين دايش يوسف، الوقوف العشوائي للمركبات على جانبي الشوارع التجارية في بلديه الأعظمية وأثرها على انسيابيه المرور ، رسالة ماجستير منشوره، كلية التربية ابن رشد للعلوم الإنسانية، قسم الجغرافية، جامعه بغداد، 2023، ص 721
- 18- وفاء حسن جبر طاهر، التحليل المكاني للخدمات المجتمعية في المراكز الحضرية في محافظه واسط (الكوت. النعمانية. بدره. الحي. الصويرة. العزيزية). أطروحة دكتوراه غير منشوره، قسم الجغرافية / كلية تربيته ابن رشد، جامعه بغداد، 2013 ص 42
- 19- محمد، عمر محمد علي، جغرافية المدن بين الدراسة المنهجية والمعاصرة، الطبعة الأولى، دار الوفاء، الإسكندرية، 2016، ص45.
- 20- الدليمي، خلف حسين علي، تخطيط المدن، ط1، دار الصفاء، عمان، 2015، ص5.
- 21- محمد، عمر محمد علي، جغرافية المدن بين الدراسة المنهجية والمعاصرة، الطبعة الأولى، دار الوفاء، الإسكندرية، 2016، ص245.
- 22- الهيتي، صبري فارس، وصالح فليح حسن، جغرافية المدن، الطبعة الأولى، وزارة التعليم العالي، العراق، 2000، ص92.
- 23- الموسوي، محمد عرب، جغرافية المدن بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، مطبعة الرضوان، عمان، 2018، ص98.

- 24-الكعبي، مرتضى مظفر سهر، *جغرافية المدن*، الطبعة الثانية، دار الفنون والآداب، العراق، 2022ص129.
- 25-الفتاسة، عبد الحميد أيوب، "التحليل المكاني للعلاقة بين مواقع مستشفيات القطاع العام وسهولة الوصول إليها في محافظتي الكرك والطفيلة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية"، مجلة دراسات – الجامعة الأردنية، المجلد 46، العدد 3، 2019، ص186.
- 26-عبد المهدي، عارف عبد الحمد حامد، *تحليل مكاني لواقع الاستعمال السكني وآفاقه المستقبلية في مدينة الشامية*، رسالة ماجستير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة بابل، 2020، ص164.
- 27-حماده، مصعب عماد محمد، *التحليل المكاني للخدمات والمرافق العامة في مدينة خانونس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد*، رسالة ماجستير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، الجامعة الإسلامية بغزة، 2022، ص80.
- 28- صربي، عبد الناصر، مهند عبد حماد، *جغرافية النقل*، ط1، دار الحداثة، العراق، 2019، ص3.
- 29-خير الله، مهند عبد حماد، *جغرافية النقل*، جامعة الأنبار، كلية التربية للعلوم الإنسانية، قسم الجغرافيا 2020، ص295.

المراكز والدوائر الحكومية

- 1- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، *التعدادات السكانية للعراق من 1977 إلى 1997*.
- 2- دائرة صحة واسط، قسم التخطيط والمتابعة، *بيانات غير منشورة*، 2025.
- 3- مديرية تربية الصويرة، قسم الإحصاء، *بيانات غير منشورة*، 2025.