مجلة التربية للعلوم الانسانية

مجلة علمية فصلية محكّمة، تصدر عن كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة الموصل

التحليل المكاني لمشكلات مداخل مدينة الموصل ((دراسة في جغرافية المدن))

نشوان محمود جاسم الزيدي

وزارة التربية / المديرية العامة لتربية نينوى / العراق

معلومات الارشفة

تاريخ الاستلام : 2025/6/22

تاريخ المراجعة : 2025/7/12

تاريخ القبول : 2025/7/27

تاريخ النشر : 2025/9/1

الكلمات المفتاحية :

التحليل المكاني , مداخل المدن , مدينة الموصل , مشكلات المدن , جغرافية المدن

معلومات الاتصال

نشوان محمود جاسم الزيدي

nshwan_alzaydi@uomosul.edu.iq

الملخص

تستقطب مشاكل المدن في الوقت الحاضر وما تؤول إليه في السنين القادمة اهتمام المفكرين والمخططين بوجه عام والمهتمين بالبحوث الحضرية على وجه الخصوص .وينطوي هذا الاهتمام بالمدن على عدة اعتبارات عدة منها , زيادة نسبة سكان المدن بشكل كبير . كما أن المدينة تصور خلاصة لكفاح الإنسان في انتصاره وفشله ، وتمثل كذلك تتابع الزمن والتاريخ الغني بالأحداث التي تعد في الحقيقة موسوعة في مضمونه ومعناه ، كما أن المدينة تعد الواجهة الحضارية للدولة وعليه يجب أن تكون للمدينة شخصية مميزة ،وطابع خاص بها ،وروح ثابتة تساعدها على أن تؤكد ذاتها كقوة دافعة عبر التاريخ . ولكي تكون المدينة بمستوى الطموح الحضاري لأي شعب لا بد من تفحص مشاكلها أولا ثم وضع الحلول الناجمة عنها. وتعد مداخل المدن واجهة المدينة وتعطي انطباعًا أوليًا عن المدينة للقادمين إليها. وتسهل مداخل المدن عملية التوجه والتنقل داخل المدينة وتوجيه حركة المرور .كما تستخدم مداخل المدن لتوطين بعض الأنشطة الحضرية المختلفة وتحديد وظائفها. وتتفاعل مداخل المدن مع البيئة المحيطة وتؤدي دورًا في التواصل بين المدينة ومحيطها الإقليمي. وتساهم مداخل المدن في تشكيل الهوية البصرية للمدينة وتقديمها بشكل يعكس طبيعتها وثقافتها .

DOI: **********,, ©Authors, 2025, College of Education for Humanities University of Mosul.
This is an open access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Journal of Education for Humanities

A peer-reviewed quarterly scientific journal issued by College of Education for Humanities / University of Mosul

Spatial analysis for problems interior of mosul city (ASTUDY OF URBAN GEOGRAPHY)

Nashwan Mahmoud Jasim alzaidy
Ministry of education, general directorate of Nineveh / Iraq

Article information

Received : 22/6/2025
Revised 12/7/2025
Accepted : 27/7/2025
Published 1/9/2025

Keywords:

spatial analysis , interior city , mosul city , city problems urban geography

Correspondence:
Nashwan Mahmoud Jasim
nshwan_alzaydi@uomosul.edu.iq

Abstract

The problems of cities at the present time and their potential in the coming years attract the attention of thinkers and planners in general and those interested in urban research in particular. This interest in cities involves several considerations, including a significant increase in the proportion of urban residents. The city also depicts the essence of human struggle in its victory and failure, and represents the sequence of time and history rich with events that are in fact an encyclopedia in their content and meaning. The city is also the civilized facade of the state, and therefore the city must have a distinctive personality and a special character of its own. A steadfast spirit helps it assert itself as a driving force throughout history. For a city to live up to the cultural aspirations of any nation, it must first examine its problems and then devise successful solutions. City entrances are the city's facade and provide a first impression of the city to those arriving. They facilitate orientation and movement within the city and direct traffic. City entrances are also used to locate various urban activities and define their functions. City entrances interact with the surrounding environment and play a role in communication between the city and its regional surroundings. City entrances contribute to shaping the city's visual identity and presenting it in a way that reflects its nature and culture.

DOI: **********,, ©Authors, 2025, College of Education for Humanities University of Mosul.
This is an open access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

المقدمة

تعد دراسة المدينة وجغرافية المدن من الدراسات المهمة لمعرفة التحليل المكاني والوظيفي للمدن والمناطق التي تعنى بالدراسة ولا شك ان مداخل مدينة الموصل تعاني من مشاكل عديدة جعلت صورها غير لائقة ولا تنسجم مع هويتها التاريخية والحضرية والثقافية والاجتماعية .

ومداخل المدن هي نقاط الدخول إلى التجمعات الحضـــرية، وهي تشـــكل انطباعًا أوليًا عن المدينة وتؤدي دورًا حيويًا في تحديد هوية المدينة وتقديمها للزائرين .تعد مداخل المدن مناطق انتقالية بين المناطق الريفية والحضـــرية، وتشـــكل جزءًا أســـاســـيًا من الهيكل العمراني للمدينة، حيث تتفاعل مع باقي أجزاء المدينة وتستقبل الأنشطة المختلفة . وتعد مداخل المدن نقاطا حيوية في الهيكل العمراني للمدينة، وتؤدي دورًا هامًا في تقديم المدينة للزائرين وإعطاء انطباعا أوليا عن طبيعتها وهويتها .يتطلب تخطيط مداخل المدن دراســـة متأنية للعناصر المختلفة، بما في ذلك الطرق، المساحات الخضراء، الإضاءة، والعناصر المعمارية، لضمان تحقيق التوازن بين الجمالية والوظيفية والاستدامة .

أولا : هدف البحث :

يهدف هذا البحث الى دراسة اهم المشاكل التي تعاني منها المداخل بأنواعها البرية والجوية في مدينة الموصل لكافة اتجاهاتها ومداخلها بواسطة خارطة مدينة الموصل والمرئية الفضائية للمدينة في محاولة لرسم صورة واضحة حول الواقع لهذه المداخل على الرغم مما تبذل الحكومات المحلية في الوقت الحاضر من تطوير للبنى التحتية والاهتمام بهذه المناطق والمداخل.

ثانيا : مشكلة البحث :

تنبع مشكلة البحث من كون ان مدينة الموصل تعاني مداخلها من مشاكل عديدة تساهم في زيادة أنواع التلوث والملوثات البيئية والاجتماعية والاقتصادية مما يستوجب التوقف عندها وإيجاد الحلول لها للتقليل من الاثار التي تلقي بظلالها على مداخل المدينة .

ثالثا : فرضية البحث :

تأتي فرضية البحث من :

1- هناك العديد من المشـــاكل التي تعاني منها مداخل مدينة الموصـــل وتحتاج لمعالجات وحلول من قبل الجهات المختصة .

2- ان موقع المداخل الهامشـــي في المدينة كان لها الأثر في ســـمات التركيب الوظيفي للمدينة مما جعلها تعاني من مشاكل عدة لم تؤخذ بالحسبان .

رابعا : أهمية البحث :

تعد مداخل المدن ذات أهمية كبيرة لأســـباب عدة، فهي تمثل "الواجهة" الأولى التي يراها الزائرون للمدينة، وتعكس صـورة المدينة وشـخصـيتها .كما أنها تؤدي دورًا حيويًا في تنظيم حركة المرور وتسـهيل الوصـول إلى مختلف مناطق المدينة .فضـــلا عن ذلك، تعد مداخل المدن مواقع اســـتراتيجية لتنمية الأنشـــطة الاقتصـــادية والاجتماعية، ويمكن استغلالها في تحسين المظهر الجمالي للمدينة وتوفير الخدمات الأساسية للسكان .وتبرز أهمية البحث من :

1- ان مداخل مدينة الموصل لم تنل اهتماما كبيرا وبالغا في الدراسات الجغرافية
2- مدى فاعلية اســـتعمالات الأرض وقدرتها على تحمل الضـــغط البيئي لها والتقليل من الاثار الناجمة عنها .

خامسا : منهج البحث المتبع في البحث :

اعتمد البحث على المنهج الوظيفي الذي يقوم على التفحص الدقيق لجزئيات المشكلة والوصـول اليها معتمدا على الاسـاليب المتاحة مسـتعينا بالدراسـة الميدانية والمقابلات الشـخصـية وتحليل للجداول والخرائط من اجل التحقق من الفروض العلمية المطروحة فضلا عن المنهج التركيبي في الجغرافية البشرية الذي يحدد الأسس الاقتصادية والوظيفية والتخطيطية للمدينة .

سادسا : هيكلية البحث :

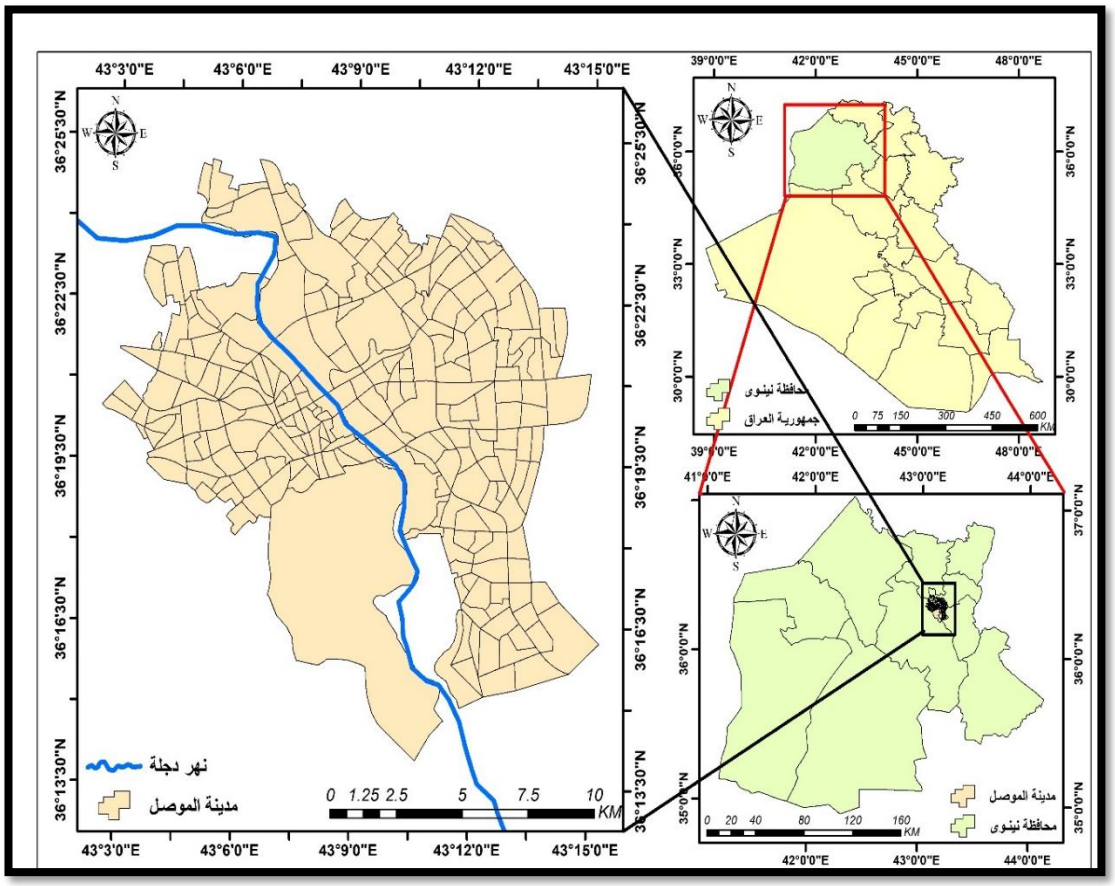
من اجل الوصـول الى هدف البحث فقد قسـم الى مبحثين ضـم المبحث الأول التعريف بمداخل مدينة الموصـل وشرح تفاصيلها, في حين جاء المبحث الثاني لدراسة تحليل اهم المشكلات التي تعاني منها مداخل المدينة . ثم اختتم البحث بالاستنتاجات والمقترحات.

الحدود الزمانية والمكانية للبحث :

كي يكون البحث موضوعياً فانه ينبغي تحديده ضمن نطاق محدد، اذ حدد البحث في مدينة الموصل ومداخلها ضمن الحيز الحضري للمدينة ، ويحد المدينة من الشرق ناحية برطلة وقضاء الحمدانية ومن الشمال قضاء تلكيف ومركز قضاء تلكيف في حين من الغرب يحدها ناحية المحلبية والامتداد الحضري لقضاء الموصل المتمثل بناحية حميدات الملغاة وقضاء تلعفر . اما من الجنوب فيحدها ناحية حمام العليل ،

وتقع مدينة الموصل فلكيا بين دائرة عرض 17 و 36 شمالاً وخط طول 11 و43 و 40، 43 شرقاً.

الخارطة (1) الموقع الجغرافي والفلكي لمدينة الموصل



- **بالاعتماد على برنامج arc- gis v. 10.4 والمرئية الفضائية لمدينة الموصل لسنة 2016.**

المبحث الأول : التعريف بمداخل مدينة الموصل :

إن المتتبع لنشأة مداخل المدن يجد أن الحاجة إليها نابعة من تأثر قوى تسوغها لتتلاءم وتتناسب مع ظروف المرحلة التي نشأت فيها هذه المداخل والبوابات، فعندما بدأت الجماعات البشرية تستقر أخذت في نشأة التكوينات المبعثرة من العمران ونظرًا لطبيعة هذه التكوينات التي تميل إلى عدم الاستقرار والاندماج لم تظهر أي فكرة عن كيفية الدخول إليها .مع تحويل تلك التكوينات إلى تجمعات شبه مستقرة ظهرت فكرة النقل والتنقل بينها مما أدى إلى ظهور نطاقات النفوذ والسيطرة حول موارد الغذاء، ومع ظهور المدن فإن كثيرا من الوظائف التي كانت مبعثرة وغير منظمة إلى ذلك الحين جمعت معا داخل نطاق محدود وابقيت عناصر المجتمع في حالة يسودها نشاط وتفاعل شديد فيما بينها وفي هذه الوحدة، والتي وعلى هذا السور كانت البوابات كمداخل لها جعلها إجبارية تقريبا التطويق الكامل بسور المدن (الاسدي، 1985) وكانت الفتحات (البوابات) الموجودة في سور المدينة تلقى من الدقة والعناية في المراقبة ما تلقاه فتحات البوابات في نظام الري، وظلت البوابة كمدخل للتجمعات العمرانية تختلف باختلاف حجم وسائل النقل والمواصلات في فترات مختلفة، وتزداد أهميتها مع زيادة العلاقات الاقتصادية بين التجمعات حيث ارتبطت كثير من الأنشطة بمواقع البوابات (الراوي، 2020).

أولا : المداخل البرية لمدينة الموصل

1- **مدخل مدينة الموصل –دهوك الشمالي :** يقع هذه المدخل شمال مدينة الموصل وهو الطريق الرابط بين مدينة الموصل ومدينة دهوك والمناطق التابعة لهما وتعمل محافظة نينوى على تطوير الطريق الرابط بين المدينتين الا ان المناطق المحيطة به تعاني من مشاكل كبيرة في بنيتها التحتية والمشكلات الاجتماعية والبيئية (الصورة 1)

الصور 1 و2 المدخل الشمالي لمدينة الموصل – دهوك / القوسيات

- التقطت الصورة 2 بتاريخ 2025/3/23
- الصورة 1 اخذت من موقع ?https://www.google.com/search

2- **المدخل الشمالي الشرقي الموصل – شيخان :** يقع هذه المدخل شمال – شرق مدينة الموصل وهو الطريق الرابط بين مدينة الموصل وقضاء الشيخان والمناطق التابعة لهما , ويعاني المدخل من مشكلات عدة أهمها السيطرة عليه من قبل الحكومة المحلية في محافظة نينوى وبين حكومة إقليم كردستان مما أضاع فرصة التطوير للمدخل نتيجة السيطرة المزدوجة وعدم الحصول على الاهتمام اللازم . **(الصورة 3)**

الصورة 3 المدخل الشمالي الشرقي الموصل – الشيخان

- **اخذت من موقع** https://www.google.com/search?q

3- **المدخل الشرقي الموصل – أربيل :** مدخل طريق الموصل – أربيل هو المدخل الذي يربط مدينة الموصل بمحافظة أربيل .هذا المدخل يمر عبر مناطق شرق الموصل، ويعد من أهم الطرق التي تربط المدينتين. وقد تم تجديد هذا المدخل، وهو الآن بحالة جيدة، ولكن هناك بعض الشكاوى بخصوص مدخل الموصل من جهة كوكجلي، حيث يشتكي بعض الناس من عدم اهتمام الجهات المسؤولة بتنظيم المدخل . **(الصور 4 و 5)**

الصور 4 و 5 المدخل الشرقي لمدينة الموصل / منطقة كوكجلي

*التقطت بتواريخ مختلفة 2025 .

4- المدخل الجنوبي الشرقي الموصل – كركوك : يعد من الطرق المهمة، كونه يربط محافظة نينوى بمحافظة كركوك، وسيسهم إنجازه في تسهيل انسيابية حركة المركبات وتنشيط الحركة الاقتصادية والتجارية والتنقل بين المحافظتين. وقد كان يعاني الطريق من مشـــاكل جمة الا انه في الآونة الأخيرة بدأت محافظة نينوى بتطوير مداخل المدينة ومن ضمنها هذا المدخل. (الصورة 6)

الصورة 6 المدخل الجنوبي – الشرقي الموصل – كركوك / منطقة حي الشيماء

- **اخذت من موقع** https://www.google.com/search?q

5-المدخل الجنوبي الموصـــل – بغداد : يقع المدخل في الجهة الجنوبية من مدينة الموصـــل ويربط مدينة الموصـــل بالعاصـــمة بغداد ضـــمن حدود محافظة نينوى وهو من اهم المداخل لمدينة الموصـــل من حيث نقل المسـافرين والشـحن وهو شـريان مهم جدا لاقتصـاد المدينة الا انه عانى من مشـاكل عديدة خلال فترات متعاقبة الا انه في الآونة الأخيرة اهتمت الحكومة المحلية فيه وجعلته من اجمل المداخل لمدينة الموصل . **(الصور 7- 8)**

الصور 7–8 المدخل الجنوبي الموصل – بغداد

*اخذت من موقع :=https://www.google.com/search?q

6– المدخل الغربي الموصل – المحلبية : هو المدخل الذي يربط المدينة بالمناطق الغربية من العراق. ويتمتع هذا المدخل بأهمية استراتيجية كبيرة، حيث يعتبر طريقًا رئيسيًا للمنتجات الزراعية والصناعية، فضلا عن كونه طريقًا رئيسيًا للرحلات السياحية و يقع المدخل في الجهة الغربية من مدينة الموصل ويربط مدينة الموصل بناحية المحلبية وصولا الى تل عبطة ضمن حدود محافظة نينوى . (الصور 9–10)

الصور 9–10 المدخل الغربي الموصل – المحلبية / قرب سيطرة الحامد

- **اخذت من موقع 2023** https://shafaq.com/ar

7– المدخل الشـمالي الغربي الموصـل – ربيعة: المدخل الشـمالي الغربي للموصـل هو مدخل مهم في مدينة الموصـل، ويقع في شـمال غرب المدينة , يربط مدينة الموصـل بالحدود السـورية عن طريق الموصـل – ربيعة وطريق الموصـل – تلعفر وسـنجار وهو طريق مهم يقع على طريق القوافل القديم الذي يربط الموصـل ببادية الجزيرة لنقل الأشخاص والمواد الغذائية والزراعية (الصور 11–12)

الصور 11–12 المدخل الشمالي – الغربي لمدينة الموصل – سوريا

- التقطت بتاريخ 2025/4/25 و 2025/2/26.

المبحث الثاني : أسس ومعايير ومشكلات مداخل المدن :

أولا : أســس ومعايير مداخل المدن : تتضــمن أســس ومعايير مداخل المدن عدة جوانب تهدف إلى جعلها متميزة وجذابة، وتســهيل حركة المرور والوصــول إليها .تشــمل هذه الأســس :التخطيط العمراني الســليم، والبنية التحتية المتكاملة، والتشــجير والإنارة، واســتخدام اللوحات الإرشــادية، وتوفير مســاحات عامة مريحة، مع مراعاة الهوية البصرية للمدينة.

أولاً: التخطيط العمراني والبنية التحتية:

1-يجب أن يكون مدخل المدينة جزءًا متكاملاً من التخطيط العمراني العام للمدينة، مع الأخذ في الاعتبار التوزيع المناسب للأراضي، وتحديد استخدامات الأراضي المختلفة، وتنظيم حركة المرور.

2-يجب توفير بنية تحتية متكاملة تشمل شبكة طرق جيدة، وأرصفة مريحة للمشاة، وإشارات ضوئية فعالة، ومواقف سيارات منظمة.

3-يجب أن يتميز مدخل المدينة بالتشــجير الجيد والمناســب، مع اســتخدام أنواع الأشــجار التي تتناســب مع المناخ المحلي، وتوفير إنارة كافية وجذابة تعزز من جمال المكان وتوفر الأمان.

4-يجب توفير لوحات إرشــادية واضــحة ومناسبة، لتوجيه الزوار وتسـهيل وصـولهم إلى مختلف المناطق في المدينة .

ثانياً: العناصر الجمالية والوظيفية:

1-يجب توفير مساحات عامة مريحة وجذابة، مثل الساحات والحدائق، لاستخدامها من قبل السكان والزوار .

2-يجب أن يعكس مدخل المدينة الهوية البصرية للمدينة، من خلال استخدام عناصر معمارية مميزة، وألوان تتناسب مع الطابع العام للمدينة .

3-يجب أن يكون تصــميم مدخل المدينة مســتداماً، مع مراعاة اســتخدام مواد صــديقة للبيئة، وتوفير مصــادر طاقة متجددة .

4-يجب أن يكون مدخل المدينة آمناً، من خلال توفير الإضاءة الكافية، وكاميرات المراقبة، ونقاط أمنية .

ثالثاً: معايير إضافية:

1-يجب أن يكون مدخل المدينة ســهل الوصــول إليه من مختلف الاتجاهات، ســواء عن طريق الســيارات أو وسائل النقل العام أو المشاة .

2-يجب أن يكون مدخل المدينة متوافقاً مع أنظمة النقل الذكي، لتسهيل حركة المرور وتقليل الازدحام .

3-يجب أن يتم تصميم مدخل المدينة بمشاركة فعالة من قبل المجتمع المحلي، لضمان تلبيته لاحتياجاتهم وتطلعاتهم .

4-يجب أن يكون مدخل المدينة جزءاً متكاملاً مع المناطق المحيطة به، سواء كانت مناطق سكنية أو تجارية أو صناعية .

ثانيا : مشكلات مداخل مدينة الموصل :

لا تقتصر المشاكل على مداخل مدينة الموصل فقط بل تتعداها الى كل المدن العراقية الأخرى لان القادم الى هذه المدن بمقدوره ان يكون انطباعا سلبيا عندما يقترب من مداخلها فتظهر المداخل على هيئة ورش صناعية ومحال تصليح سيارات وانقاض اليات وشحوم سيارات ومعامل مواد البناء والتي تنتج عنها مواد سامة ومياه تلوث صناعية تنساب نحو الأراضي الزراعية المحيطة بمدينة الموصل كذلك امتدت المناطق العشوائية على اطراف المدينة بجميع اتجاهاتها (الميدانية، 2025) .

أولا : مشاكل اجتماعية : هناك جملة من العوامل التي أدت الى تفاقم المشكلات الاجتماعية في مدينة الموصل بصورة لاسيمالا سيما الهجرة من الريف الى المدينة الموصل واهمها :

1- سكن المهاجرين من الريف عند مداخل مدينة الموصل : للخصائص الاجتماعية السائدة لسكان المدين وما يتسمون به من عادات وتقاليد واعراف وقيم ذات موروث حضاري وثقافي يظهر في عملية النمو والامتداد المساحي لمدينة الموصل , ولا شك ان هجرة اعداد كبيرة من السكان خصوصا المناطق الريفية للعمل في المدينة والاستفادة من الخدمات المتنوعة التي تقدمها للمدينة واخذت هذه العوائل الريفية تستقر عند اطراف مدينة الموصل ومداخلها لرخص أسعار الأراضي او الحصول على أراضي عن طريق التجاوزات على أملاك الدولة (الجنابي، 1987) , وقد ازدادت هذه الظاهرة وأصبحت اكثر شيوعا في اغلب مداخل مدينة الموصل (الصورة 13 -14)

الصور 13-14 المناطق العشوائية في اطراف مدينة الموصل / حي العبور , حي كوكجلي

التقطت بتاريخ 2025/6/2.

وفي مدينة الموصل طرحت الدراسات والبحوث المتخصصة العديد من أنواع وأنماط التوسع العشوائي وحددت أربع صور أساسية للتوسع في مداخل المدينة وهي:

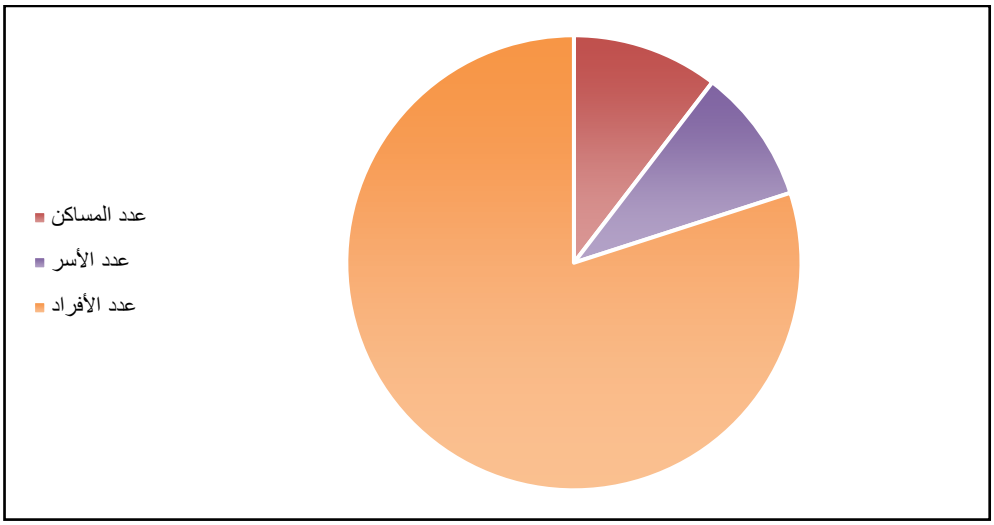
- مباني ومنشات الإسكان بدون ترخيص.
- إسكان على أراضي غير مخصصة للبناء .
- إسكان على أراضي مغتصبة أو غير مملوكة.
- مبان واقعة خارج تخطيط المدينة .

الجدول (1) عدد المساكن المسجلة في مناطق التوسع العشوائي في مداخل مدينة الموصل 2024*

المنطقة	عدد المساكن	عدد الأسر	عدد الأفراد
الموصل – تجاوز	**3360**	**3101**	**25803**

* مديرية إحصاء نينوى / نتائج عمليات الحصر والترقيم لعام 2024 .

الشكل (1) عدد المساكن المسجلة في مناطق التوسع العشوائي في مداخل مدينة الموصل 2024*



***بالاعتماد على بيانات الجدول 1.**

ومن ملاحظة الجدول والخارطة يتضـــح بان عدد الأفراد المتجاوزين في مداخل مدينة الموصـــل بلغ 25803 نسمة بينما كان عدد الأسر فيها 3101 أسرة , أما عدد المساكن فقد وصل إلى 3360 مسكن عشوائي , وتبلغ نسـبة حجم الأسـرة في هذه المناطق 8,3 نسـمة وهذا المعدل كبير جدا أذا ما قورن في مدينة الموصـل البالغ 6 نسـمة . وتتوزع هذه المسـاكن على سـبعة مداخل في مدينة الموصـل , ثلاث منها في الجانب الأيمن وثلاث أخرى تقع في الجانب الأيسر.

2- هجرة الفقراء من مركز مدينة الموصـــل نحو أطرافها ومداخلها : ان مداخل مدينة الموصـــل تمثل محطات لاستقبال المهاجرين سواء من الاسر القادمة من الريف والاسر النازحة من احياء المدينة كون اغلب هذه الاسـر تعاني من قلة الموارد المالية بسـبب البطالة التي بلغت نسـبتها في مدينة الموصـل حسـب تقديرات مديرية إحصـــاء نينوى 35% ومحدودية الدخل قدرة على توفير لذلك يعانون من الجوع والحرمان لذلك بات المجتمع في هذه المناطق يعاني العديد من الامراض الاجتماعية منها الجريمة وجنوح الاحداث اذ ســـجلت هذه المناطق اعدادا من الجرائم ومنها جرائم القتل والانتحار وادمان المخدرات , كما ان هذه المناطق كانت مأوى للمجرمين الذين نفذوا عمليات وجرائم قتل وتفجير من 2003 لغاية 2017 (التخطيط، 2023) .

3- تفكك العلاقات والروابط الاجتماعية : لا يخفى ان قرارات العائلة والعشـــيرة والقبيلة التي ينتمي اليها الفرد كانت تؤثر في قراراته في اغلب الأمور ســـيما في مجال اختيار الســـكن (الراوي ع.، 2017) اذ نجد ان العديد من احياء مداخل مدينة الموصل تسمى باسم العشيرة والعائلة التي تقطنها كما في منطقة الشبك في حي كوكجلي شرق المدينة وحي الجبور في منطقة حي الشـهداء جنوب الموصل وشارع الجحيش في حي الإصـلاح الزراعي غرب المدينة . اما في الوضـع الراهن تكاد هذه الروابط ان تكون معدومة وتختفي في مناطق الموصـل الا انها تبقى المسميات عالقة في اذهان السكان.

4- قلة الشـعور بالمسؤولية : ان للمستوى الثقافي والاجتماعي اثر كبير على سلوك المواطن واحساسه بالمسؤولية تجاه الممتلكات العامة وانضباطه والتزامه بالقوانين والأنظمة وبسبب تدني المستوى الثقافي للسكان وقلة الوعي نجد ان المواطن لا يهتم بالممتلكات العامة وتتكرر التجاوزات بأثاث الشـــارع والطرق كما تتعرض الأشـجار في السـاحات العامة الى القطع ورعي الحيوانات في المناطق الخضـراء عند مداخل المدينة . **الصورة 15**

الصورة 15 رعي الحيوانات في المدخل الغربي من مدينة الموصل / حي الرافدين

***التقطت بتاريخ 2025/3/15 .**

ثانيا : مشاكل بيئية : تتفاقم هذه المشكلة نتيجة التزايد في أعداد السكان وسرعة التحضر ونمو المدن الكبرى وارتفاع الكثافة السكانية تضاف إلى هذه العوامل مسالة التصنيع وانتشار المناطق الصناعية داخل المدن وفي الأماكن السكنية دون توفير وسائل الحماية لتفادي مخاطره الناجمة

عن انتشار الغازات والأبخرة الضارة والملوثات الصناعية المتسربة بين النفايات المستعملة داخل المدن.

كذلك يتزايد العبء الملقى على البنية الأساسية لإمدادات المياه والمجاري مما يثير أزمة خطيرة أمام مخططي المدن وقد تبين أن الفضلات الصلبة باتت تشكل تهديدا حقيقيا لاستعمالات الأرض الأخرى وهي سبب التلوث للأرض المنتشرة في بعض الأقاليم الحضرية (حمدان، 2011) .

وخلال العقود الأخيرة التي شهدت تزايدا سريعا في عدد السكان لاسيما الضواحي والأحياء الفقيرة حول المدن الكبرى ظهرت علامات التلوث واضحة من خلال سحب الدخان التي تسبب ارتفاع نسبة ثاني اوكسيد الكربون والتي غطت أجواء الكثير من المدن فضلا عن الزيادة المطردة في قلة المياه وعدم القدرة على تلبية الحاجات المنزلية بسبب تدهورها واهتراء شبكة الأنابيب. وهذه المشكلة تتفاقم في مدينة الموصل واطرافها خصوصا بسبب ربط مضخات سحب المياه على شبكة الاسالة مما يؤدي الى سحب المياه الناضحة قرب مكان الكسر وهذا ما يلاحظ في تحاليل المياه للشرب فضلا عن تكدس النفايات الصلبة والتي تتعرض الى حركات هواء ناقلا اياها في الجو الى الخزانات (فاعور، 1995).

ويبرز تأثير بيئة المدينة على الإنسان في مجالات أخرى فإلى جانب تلوث الماء والهواء والتربة يمكن إضافة التلوث الناجم عن الضجيج (الضوضاء) والتلوث البصري.

1-**تلوث بالنفايات الصلبة :** ظهرت مشكلة النفايات الصلبة والحاجة الى ادارتها مع بداية تكون المجتمعات المدنية البشرية وازدادت الحاجة الى طرق التخلص منها مع ازدياد حجم السكان السنوي حول العالم نتيجة زيادة استغلال الموارد الطبيعية الداخلة في مختلف مجالات الحياة وفي الوقت الراهن ونتيجة الزيادة الكبيرة في اعداد سكان المدن والثورة الصناعية وما نتج عنها من استغلال واستعمال لمعظم الموارد الطبيعية لسد احتياجات

البشـــر المتنامية لمختلف نواحي الحياة المعاصـــرة حدث تناقص واســـتنزاف في هذه الموارد فضـــلا عن ظهور مشكلة المخلفات الصلبة وكيفية ادارتها مما ادى الى دراسة هذه المشكلة وبشكل جدي على مختلف المستويات في دول اعالم المتمدن وعليه فإنها ذات تراكيب مختلفة متنوعة فمثلاً النفايات الصلبة البلدية تحتوي على الورق والمطاط واللدائن وفضلات الأطعمة والزجاج والخرق والقطع الخشبية والرماد المتطاير كما تشمل الحمأة الناتجة من محطات معالجة المياه الثقيلة(us, 2004) .

ويعتبر تجميع النفايات الصـــلبة والتخلص منها من المهام والمشـــاكل الجمة التي تواجه ســـلطات البلديات على صعيد دول العالم.

كشـفت الدراســة الميدانية في مداخل مدينة الموصــل عن تكدس النفايات الصــلبة وتناثرها على بقاع عديدة، ففي كثير من الأحيان تجدها منتشـــرة في الأســـواق أو على جوانب الطرق والشـــوارع الداخلية أو على مداخل أزقة الأحياء السكنية أو داخل المناطق الصـناعية أو السـاحات الفارغة. والواقع أن حال وحجم المشكلة كبير من الناحية الميدانية.

ومن المظاهر الملفتة للانتباه في مداخل مدينة الموصل انتشار النفايات قريبا من حاويات تجميعها، إذ يتكرر في كافة أرجاء المدينة كافة مشهد إلقاء النفايات قرب الحاويات.

الصورة (16 –17 –18) تناثر النفايات الصلبة قرب الحاويات / حي العبور وحي القوسيات و مدخل المدينة الغربي *

* التقطت بتاريخ 2025/4/10.

كما تعاني تربة مداخل مدينة الموصـل وأراضـيها من تكدس كميات كبيرة من أنقاض البناء التي باتت تشكل تلالاً من أرجاء المدينة.

وبطبيعة الحال يمكن أن تكون أكداس النفايات سـبباً لنشـوء الأمراض والأوبئة لاسـيما أن كثير منها أصـبح مرتعا للهو ولعب الأطفال كما انه مصـدر رزق للكثير من الناس لما تحويه من بقايا طعام ومواد يمكن إعادة الاسـتفادة منها. وبلغت كمية النفايات الصـلبة المتولدة من مداخل مدينة الموصـل السـبعة قرابة 35921 كغم / يوم وبمعدل بلغ 0,8 كغم / يوم للفرد الواحد وهذا العدد كبير جدا ويحتاج لإعادة النظر بنوعية الخدمات البلدية المقدمة للسكان (الزيدي، 2017) .

2-**تلوث الهواء** : تعد العواصـف الترابية والرملية من أهم المظاهر المناخية التي تؤثر بشـكل حاد في بيئة المدينة وتمثل هذه الظاهرة مشـكلة بيئية خطيرة تلك المشـكلة التي يتفاقم خطرها يوما بعد يوم فمن المعروف أن العواصـف الترابية وما تنقله من تراب معلق تؤدي إلى العديد من المشـاكل البيئية التي لها أثارها السـلبية على الإنسان وعلى بيئة مدينته.

وبما أن مدينة الموصل تقع على امتداد ضفتي دجلة والتي تعد أوطأ من الأراضي التي تحيطها والتي تؤدي دوراً في إعاقة انتشـار الملوثات عموديا وبالتالي زيادة تركيزها في جو المدينة أو نقله أفقياً بعيداً عن المدينة في كثير من الأوقات لكون معظم الرياح الهابة على المدينة من نوع الرياح الهادئة 1.7م/ ثا مما يعيق الانتشـار الأفقي للملوثات الهوائية، إضافة إلى موقع مداخل مدينة الموصل والمحاط بالأراضي الجرداء تقريبا من النبات الطبيعي والمعرضـة للرياح القادمة من الجزيرة حيث تكون محملة بالغبار لمسـافات طويلة. ويتضـح بان عدد الأيام التي فيها عواصـف غبارية للسـنوات 2000– 2022 قد تراوحت بين 1–2 يوم في كل سـنة اذ نجد إن سـنة 2006

هي أكثر السنوات فيها بالعواصف الغبارية البالغة 5 أيام وذلك لأن هذه السنة هي من اشد السنوات الماضية جفافاً (صفاوي، 2012) . (الصورة 19)

الصورة 19 عاصفة غبارية في مدخل مدينة الموصل الجنوبي الشرقي / حي يارمجة

nshrt-almnzmt. com 2023

أن أكثر المتضررين من تلوث الهواء هم سكان المدن والمناطق الصناعية وخصوصا مرضى القلب كما إن السيارات اخطر مصادر التلوث لما يتولد عنها من عادم مؤلف من غازات عدة. وقد أوضحت بعض الدراسات أن السيارات الكبيرة تنفث في السنة الواحدة من الغازات أكثر مما تنفث المركبات الصغيرة ، فضلاً عن الملوثات الناتجة من عوادم السيارات هناك ملوثات ناتجة عن كوابحها ومن جزيئات دقيقة فضلاً عن الغبار المتطاير الموجود على الشوارع أثناء حركة المرور. وبلغت كمية التلوث الهوائي والمخلفات الناجمة عنه 28,756 طن / شهريا في مداخل مدينة الموصل بكافة أنواع الملوثات الهوائية والعناصر .

3- **تلوث المياه** : ازداد في العقود الأخيرة القلق بشان المياه في العالم. إذ يعد تلوث المياه من أهم المشاكل التي تواجه البشرية حالياً. ولقد كان لابد من وضع الأطر والقوانين والاتفاقيات الدولية لمنع حدوث التلوث والحفاظ على مصادر المياه. كما يجب أن تتظافر الجهود بين مصادر اتخاذ القرار لغرض وضع القوانين والتشريعات اللازمة للسيطرة على مصادر المياه والحفاظ عليها من التلوث. ولعل الفضلات السائلة بمختلف أنواعها من أهم الفضلات التي يجب أن تنال الاهتمام في دراسة موضوع التلوث البيئي، فالفضلات السائلة بكمياتها الكبيرة التي تطرح باستمرار تجد طريقها بصورة أو بأخرى إلى الموارد المائية سواء السطحية أو الجوفية وقد تؤدي إلى تلوث تلك المياه لدرجة تفسد بعض استعمالاتها، فضلا عن ذلك أن هذه الفضلات قد تصرف إلى الأرض وتلوث التربة حيث تأتي هذه الفضلات من مصدرين في مداخل مدينة الموصل (عجاج، 2002) :

1- الاستعمالات المختلفة للماء الصافي في مرافق المنزل تدعى الفضلات المنزلية.

2- المياه المستعملة في الصناعة وتختلف في نوعيتها حسب نوع الصناعة وطريقة الإنتاج ومياه الأمطار عند سقوطها فوق المدن تصبح ملوثة .

ان اكثر العناصر التي تعمل على تلوث المياه هي النفايات الصناعية سيما المواد العالقة الصلبة والمواد الصلبة الذائبة والحوامض والقواعد والاملاح غير العضوية والاصباغ والمواد السامة والمنظفات والمواد الرغوية (الصور 20-21)

الصور (20-21) تلوث المياه في مداخل مدينة الموصل / حي كوكجلي و حي الرافدين

التقطت بتاريخ 2025/5/1

4-**تلوث التربة :** تتعدد المصـــادر المســـببة لتلوث التربة في مدينة الموصـــل فقد تكون هذه المصـــادر موضـــعية ومنفصلة أو قد تكون واسعة ومتصلة, كما قد تكون مقصودة كما هو الحال في عملية التسميد وإضافة المبيدات وإلقاء النفايات. وتتمثل بتراكم الزيوت والكيماويات ومواد الأنقاض المترتبة عن شـــق الطرقات وإنشـــائها، والواقع أن تأثير الطرقات الســـريعة على بيئة التربة قد يســـبب تغيرات مهمة تطرأ على الأرض مما يؤدي إلى تدهور فيزياوي وكيماوي يصيب التربة.

وتعد الانبعاثات المنطلقة من عوادم المركبات التي تجوب مداخل المدينة والازدحامات المرورية للدخول الى مدينة الموصل مصدراً مهماً من مصادر تلوث التربة، إذ ينجم عن عملية الاحتراق في المحرك الداخلي اكاسيد الكربون والنتروجين، فضـــلاً عن مركبات المعادن الثقيلة التي يمكن أن تنتج من تأكل الكوابح وبوســـع هذه الملوثات الانتقال إلى التربة عبر ترســـب دقائقها العالقة على الســـطح أو عبر ترشـــحها مع مياه الأمطار (mirsal, 2008)(الصور 22—24)

الصور 22–24 تلوث التربة في مداخل مدينة الموصل / مدخل الموصل الجنوبي , حي العبور , حي الانتصار , حي كوكجلي

***اخذت من موقع https://www.kurdistan24.net/ar/story/284980**

5– تربية الحيوانات: تنتشر ظاهرة تربية الحيوانات وإمكان بيعها وتربيتها على اطراف مدينة الموصل عند مداخل المدينة وتتولى الاسـر التي تنحدر من أصـول ريفية تربية الابقار والاغنام والجاموس وتربى لغرض انتاج الحليب ومشـــتقاته وبيعه وتربي الأغنام في هذه المداخل بأعداد كبيرة لأجل تجهيز المدينة باللحوم

الطازجة ' وتترك هذه الحيوانات مخلفات تلوث البيئة وتسبب روائح كريهة ومناظر مقززة كما تنتشر تربية الخيول على اطراف مدينة الموصل على المدخل الشمالي الشرقي .(الصور 25–26)

الصور 25 – 26 تربية الحيوانات عند مداخل مدينة الموصل / سوق الغنم المدخل الغربي من مدينة الموصل و سوق الغنم والابقار في المدخل الشرقي من مدينة الموصل

التقطت بتاريخ 2025/5/1

ثالثا : مشكلات عمرانية : ان مداخل المدن تعاني من مشكلات عمرانية شانها شان داخل المدن والتي انعكست اثارها على مداخل المدن وهي.

1- **التجاوزات على أملاك الدولة وظهور العشوائيات** : التجاوز على أملاك الدولة، أو ما يعرف بـــــ "التعدي" في بعض الأحيان، هو أي استخدام أو استغلال غير قانوني لأراضي أو أصول مملوكة للدولة دون الحصول على تصـــريح أو إذن بذلك. هذا يشـمل البناء على أراضٍ حكومية، أو اســتخدامها لأغراض تجارية أو ســكنية دون ترخيص، أو اســتغلال المرافق العامة أو الأصــول الثقافية دون إذن, وقد ازدادت التجاوزات على أملاك الدولة في مدينة الموصل واطرافها بعد سنة 2003 وغياب القانون والرادع واتخاذ هذه الأملاك للسكن .

2- **الصـــور 27-28** وقد بلغ عدد الوحدات العشـــوائية والمتجاوزة على أملاك الدولة على اطراف ومداخل مدينة الموصل 3360 وحدة سكنية وبلغ عدد الاسر فيها 3110 اسرة وبلغ عدد الافراد فيها 25803 وتبلغ نسبة حجم الأســـرة في هذه المناطق 8,3 نســـمة وهذا المعدل كبير جدا أذا ما قورن في مدينة الموصـــل البالغ 6 نســـمة (التخطيط، خطة التنمية المكانية في محافظة نينوى ، 2012)

الصور 27-28 التجاوزات العشوائية على أملاك الدولة في مداخل مدينة الموصل/ حي العبور غرب الموصل و حي التجاوز في الاربجية

اخذت من موقع https://nabd.com/s/

3- **الاختلاط الوظيفي** : التداخل بين استعمالات الأراضـي السكنية والصـناعية في مدينة الموصـل ظاهرة شـائعة، وتتركز بشـكل خاص في المناطق التي لا تخضـع لتخطيط حضـري منظم أو في المناطق التي شـهدت نموًا سـريعًا غير متوقع .هذا التداخل يمكن أن يؤدي إلى مشـاكل مختلفة مثل الضـوضـاء، والتلوث، وانخفاض قيمة الأراضـي، وزيادة الازدحام المروري وقد حدث تداخل بين اسـتعمالات الأرض الحضـرية في مداخل مدينة الموصـــل نتيجة عوامل عديدة أهمها غياب التخطيط والرقابة التي أدت الى حدوث أنواع مختلفة من التجاوزات لاسـتعمالات الأرض الصـناعية بالقرب من الاسـتعمالات السـكنية والتجارية والخدمية وهذا عرض المنطقة الى التلوث والضوضاء .

4- **تدني مستوى العمران** : تتسم الأبنية التي تم بناؤها عن طريق التجاوزات ببساطتها فضـلا عن تداخلها بسبب عدم تناسق قطع الأراضي وتباين مساحاتها كما ان هذه المناطق تفتقر الى الشوارع المخططة بشكل سليم لذلك ظهرت احياء متخلفة على امتداد مداخل مدينة الموصل وباتت تشكل عبئا على المدينة **(الصورة 29)**

الصورة 29 نمط البناء في مداخل مدينة الموصل / حي السماح

التقطت بتاريخ 2025/5/1

5- **نقص الخدمات والبنية التحتية :** تفتقر هذه المداخل الى شبكة تصريف المياه الثقيلة وقد وجدت مجاري سطحية مفتوحة جعلت من شوارع وازقة هذه المناطق بركا اسنة ومليئة بالأوساخ انعكست اثاره البيئية وزادت من تلوثها , كما ان هذه الاحياء بعيدة عن مركز مدينة الموصل فهي تعاني من نقص المياه الصالحة للشرب كما تعاني من نقص المباني العامة لاسيما الخدمات الصحية والتعليمية . الصور 30-32)

الصور 30-32 نقص الخدمات والبنية التحتية والمياه في مداخل مدينة الموصل / حي النفط , حي ملايين الثانية و قرية دجلة غرب الموصل

التقطت بتاريخ 2025/5/11

رابعا : مشكلات تخطيطية : ان اغلب التصاميم الأساسية للمدن ومدينة الموصل لاسيماتفتقر الى البعد التخطيطي لمداخل المدن ولم يتم احتساب مدى حاجتها للمداخل من حيث العدد ومستوياتها بل يكتفي المصمم بتعيين البوابة فقط , ومن هذه المشكلات

1- **عدم وضوح مداخل المدن :** عدم وضوح مداخل الموصل يُمكن أن يكون ناتجًا عن عدة عوامل مثل:

- تأثير الحرب:

تمتاز مدينة الموصـــل بتاريخ حافل بالحروب والصـــراعات، مما أدى إلى تخريب وتدهور البنية التحتية، بما في ذلك الطرقات والعلامات الإرشادية.

- تغييرات البنية التحتية:

قد تكون هناك تغييرات في خطوط الطرقات أو البنية التحتية الأخرى دون وجود تحديثات كافية على العلامات الإرشادية أو الخرائط.

-عدم وجود علامات إرشادية واضحة:

قد تكون العلامات الإرشـــادية الموجودة غير كافية أو مفقودة، مما يؤدي إلى صـــعوبة في تحديد الاتجاهات الصحيحة.

- عوامل اجتماعية:

قد يكون هناك عدم وضـــوح في تحديد المداخل بســـبب العرف الاجتماعي أو التقاليد التي تمنع وضـــع علامات إرشادية واضحة. وبشكل عام، يمكن القول أن عدم وضوح مداخل مدينة الموصل هو تحدي كبير يواجه السكان والمزارعين والمســـافرين، ويتطلب جهودًا من الحكومة المحلية لتوفير علامات إرشـــادية وخريطة دقيقة لتســـهيل التنقل. الصورة 33.

الصورة 33 تداخل استعمالات الأرض وعدم وضوح مدخل مدينة الموصل الشمالي الغربي / مقبرة وادي عكاب

التقطت بتاريخ 2025/6/2

2- **عدم اتباع أســس ومعايير التخطيط :** تفتقر مداخل مدينة الموصــل الى أســس ومعايير تخطيطية للطرق من شـبكة اسـتعمالات الأرض واثاث طرق ولافتات إعلانية كما ان عدم مراعاة حجم المرور وصـنف الطريق الذي يقع عليه المدخل كل ذلك أدى الى بروز العديد من المشكلات العمرانية والمرورية .

3- **تغيير صنف الأرض :** تعد عملية تغيير استعمالات الأرض حالة طبيعية اذ جاءت ضمن المتطلبات التي تم استحداثها وتتماشى مع الضوابط لكون التصميم الأساس ديناميكي ويمكن احداث تغيير فيه (الراوي ع.، 2017) , الا ان مايجري في مداخل مدينة الموصل عشوائية في تغيير صنف الأرض ودون ضوابط سواء من لدن الافراد او من قبل الدولة وغالبا ما يتم التغيير على حساب الأراضي الزراعية الخضراء عند المداخل.

الصورة (34) تغيير صنف الأراضي الزراعية الى سكني في مدخل المدينة الشمالي / القوسيات

التقطت بتاريخ 2025/6/2

خامسا : مشكلات فنية وبصرية : تعاني مداخل مدينة الموصل من العديد من المشاكل التصميمية في توزيع الاستعمالات الوظيفية بسبب المشاكل العمرانية التي طغت على النواحي البصرية والجمالية التي ينبغي ان ينشدها المخطط وهي :

- **غياب التنظيم وتنسيق العناصر البصرية :** ان عدم اتباع المعايير التصميمية في توزيع الاستعمالات الوظيفية وتداخلها مع العناصر الأخرى أدى الى عدم تنسيق المدخل وافقده النواحي البصرية والجمالية المطلوبة .
- **عدم الاهتمام بالنواحي الفنية :** ان غياب أسس التشكيل البصري وعدم الاهتمام بواجهات الأبنية والمفردات المعمارية والعناصر الأخرى في مدخل مدينة الموصل اثناء اتنفيذ المشاريع العمرانية افقده بعدا جماليا .
- **عدم الاهتمام بالجوانب الحضارية والتاريخي لمدينة الموصل :** عدم التعرف على المنجزات العمرانية والطابع الحضاري والتراثي للمدينة عبر تاريخها الطويل لكي يكون مرجعا ومصدرا يمكن المخططين والمعماريين استلهام المفردات المعمارية المميزة لاستخدامها في تزيين الأبنية واضفاء لمساتهم وفق منظور متجدد (الراوي ع.، 2020).

ثالثا : مداخل مدينة الموصل الجوية :

تفتقر مدينة الموصل الى خطوط ومداخل الملاحة الجوية وذلك بعد خروج مطار الموصل الدول عن الخدمة ابان سيطرة عصابات داعش الإرهابي على المدينة ولغاية اليوم 2025 بسبب تدمير البنية التحتية للمطار والطائرات مما يتطلب جهودا مضاعفة للعمل على اعادة العمل بمطار الموصل , الا انه في الوقت الحالي تبذل الحكومة المحلية في نينوى الجهد في البناء والاعمار للمطار وسيرى النور في الأيام القليلية القادمة ليضاف الى مدينة الموصل مدخلا جديدا ومهم للأغراض السياحية والاقتصادية والثقافية والعلاقات الاجتماعية . (الصورة 35)

الصورة 35 مطار الموصل 2025

- اخذت من موقع : www.aljazeera.net

الاستنتاجات

من اجل الوصول الى هدف البحث فقد توصل الى النتائج الاتية :

1-أن الحاجة الى مداخل المدن نابعة من تأثر قوى تسوغها لتتلاءم وتتناسب مع ظروف المرحلة التي نشأت فيها هذه المداخل والبوابات، فعندما بدأت الجماعات البشرية تستقر أخذت في نشأة التكوينات المبعثرة من العمران.

2-توجد سبعة مداخل تحيط بمدينة الموصل وفي كل الاتجاهات منها الأساسي ومنها مدخل ثانوي للحاجات البسيطة كالمنتجات الزراعية .

3-ان القادم الى مدينة الموصل بمقدوره ان يكون انطباعا سلبيا عندما يقترب من مداخلها فتظهر المداخل على هيئة ورش صناعية ومحال تصليح سيارات وانقاض اليات وشحوم سيارات ومعامل مواد البناء والتي تنتج عنها مواد سامة ومياه تلوث صناعية تنساب نحو الأراضي الزراعية المحيطة بمدينة الموصل كذلك امتدت المناطق العشوائية على اطراف المدينة بجميع اتجاهاتها .

4-واخذت هذه العوائل الريفية تستقر عند اطراف مدينة الموصل ومداخلها لرخص أسعار الأراضي او الحصول على أراض عن طريق التجاوزات على أملاك الدولة , وقد ازدادت هذه الظاهرة وأصبحت اكثر شيوعا في اغلب مداخل مدينة الموصل.

5-تتفاقم في مدينة الموصل واطرافها خصوصا مشكلات بيئية بسبب ربط مضخات سحب المياه على شبكة الاسالة مما يؤدي الى سحب المياه الناضحة قرب مكان فضلا عن تكدس النفايات الصلبة والتي تتعرض الى حركات هواء ناقلا اياها في الجو الى الخزانات.

6-كشفت الدراسة الميدانية في مداخل مدينة الموصل عن تكدس النفايات الصلبة وتناثرها على بقاع عديدة، ففي كثير من الأحيان تجدها منتشرة في الأسواق أو على جوانب الطرق والشوارع الداخلية أو على مداخل أزقة الأحياء السكنية أو داخل المناطق الصناعية أو الساحات الفارغة. والواقع أن حال وحجم المشكلة كبير من الناحية الميدانية.

7-تنتشر ظاهرة تربية الحيوانات وإمكان بيعها وتربيتها على اطراف مدينة الموصل عند مداخل المدينة وتتولى الاسر التي تنحدر من أصول ريفية تربية الابقار والاغنام والجاموس لغرض انتاج الحليب ومشتقاته وبيعه وتربي الأغنام في هذه المداخل بأعداد كبيرة لأجل تجهيز المدينة باللحوم الطازجة ' وتترك هذه الحيوانات مخلفات تلوث البيئة وتسبب روائح كريهة ومناظر مقززة كما تنتشر تربية الخيول على اطراف مدينة الموصل على المدخل الشمالي الشرقي.

8- ازدادت التجاوزات على أملاك الدولة في مدينة الموصل واطرافها بعد سنة 2003 وغياب القانون والرادع واتخاذ هذه الأملاك للسكن .

9- بلغ عدد الوحدات العشوائية والمتجاوزة على أملاك الدولة على اطراف ومداخل مدينة الموصل 3360 وحدة سكنية وبلغ عدد الاسر فيها 3110 اسرة وبلغ عدد الافراد فيها 25803 وتبلغ نسبة حجم الأسرة في هذه المناطق 8,3 نسمة وهذا المعدل كبير جدا أذا ما قورن في مدينة الموصل البالغ 6 نسمة.

10-تفتقر هذه المداخل الى شبكة تصريف المياه الثقيلة وقد وجدت مجاري سطحية مفتوحة جعلت من شوارع وازقة هذه المناطق بركا اسنة ومليئة بالاوساخ انعكست اثاره البيئية وزادت من تلوثها , كما ان هذه الاحياء بعيدة عن مركز مدينة الموصل فهي تعاني من نقص المياه الصالحة للشرب كما تعاني من نقص المباني العامة سيما الخدمات الصحية والتعليمية.

المقترحات

1-تطوير شبكات النقل العام في مدينة الموصل للتخفيف من الزخم المروري والانبعاثات البيئية الضارة. وزيادة عدد خطوط الحافلات، وتحسين توقيتها وخدمتها، لتشجيع الناس على استخدام وسائل النقل العام بدلاً من السيارات الخاصة.

2-استخدام أنظمة الإشارة الذكية التي تتكيف مع حركة المرور، وتوفر معلومات حقيقية عن حركة المرور للقيادة، وتدعم تقنيات النقل الذكي.

3-إنشاء طرق معلقة أو جسور

4-توفير مساحات إضافية لحركة المرور وتخفيف الازدحام في مداخل المدن.

5-تحديد مناطق وقوف السيارات في مداخل المدن وتنظيمها، لتجنب الازدحام وتسهيل حركة المرور.

6-تنظيم ساعات العمل، وتحديد أماكن العمل، وتقديم حوافز للحد من استخدام السيارات اللاسيمافي الأوقات المزدحمة.

7-تحليل البيانات الضخمة حول حركة المرور لتحديد الأماكن التي تحتاج إلى مزيد من الاهتمام، وتطوير أنظمة إدارة حركة المرور أكثر ذكاءً.

8-إعادة ربط المدن بالمناطق الريفية المحيطة. وإنشاء شبكات نقل فعالة بين المدن والقرى، لتشجيع الناس على الانتقال إلى المدن والعيش فيها دون الاعتماد على السيارات الخاصة.

9-تخصيص مساحات خضراء وتوفير مساحات خضراء في مداخل المدن لتهدئة حركة المرور وتحسين جودة الهواء.

10-إعطاء دفع للمساحات الخضراء من أجل بيئات صحية أكثر وأساليب عيش محسّنة .

قائمة المراجع

- صفاء عبد الكريم الاسدي , المشاكل العمرانية في مدينة بغداد , رسالة ماجستير , جامعة بغداد , مركز التخطيط الحضري والإقليمي , 1985
- عبد الناصر صبري شاهر الراوي , مداخل المدن رؤية جغرافية تخطيطية , دار صفاء للنشر والتوزيع , عمان , الأردن , 2020
- الدراسة الميدانية للباحث من 2/26 – 6/2/ 2025 .
- صلاح حميد الجنابي , جغرافية الحضر , أسس وتطبيقات , دار الكتب للطباعة والنشر , جامعة الموصل 1987
- وزارة التخطيط , مديرية إحصاء نينوى , بيانات غير منشورة , 2023.
- عبد الناصر صبري شاهر الراوي , الأسس الجغرافية لتخطيط المدن , دار صفاء للنشر والتوزيع , عمان , الأردن , 2017
- سوسن صبيح حمدان , اثر ارتفاع الكثافة السكانية في تلوث مدينة بغداد , مجلة دراسات وبحوث الوطن العربي , الجامعة المستنصرية , بغداد , العدد 17 سنة 2011
- علي فاعور , واقع التحضر العربي واتجاهاته المستقبلية , واقع اجتماع خبراء الإقليمي للتحضر لمؤتمر الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية , الاسكوا , نيويورك 1995
- Us ,environmental protection agency (epa) , solid waste in Richard m , stapltok pollution Ato Z , mac Malian , new York 2004
- نشوان محمود جاسم الزيدي , التحليل المكاني لمشكلة تلوث البيئي في مدينة الموصل , أطروحة دكتوراه غير منشورة , جامعة الموصل , كلية التربية للعلوم الإنسانية , قسم الجغرافية . 2017
- عبد العزيز يونس طليع الصفاوي واخران , الامطار الحامضية الساقطة على مدينة الموصل , مجلة جامعة الملك عبد العزيز للعلوم الصرفة , المملكة العربية السعودية , الرياض 2012
- داؤد سليم عجاج , الاثار البيئية للتحضر مع الإشارة الى حالة مدينة الموصل , مجلة اوراق موصلية , مركز دراسات الموصل , جامعة الموصل 2002 العدد 2
- Ibrahim mirsal , soil pollution , origion monitoring remediation 2nd ed , springer , berlin , Germany , 2008
- وزارة التخطيط , مديرية إحصاء نينوى , خطة التنمية المكانية في محافظة نينوى , 2010–2020 سنة 2012
- عبد الناصر صبري شاهر الراوي , مداخل المدن رؤية جغرافية تخطيطية مصدر سابق المصدر نفسه

Bibliography of Arabic References (Translated to English)

- Safaa Abdul Karim Al-Asadi, Urban Problems in the City of Baghdad, Master's Thesis, University of Baghdad, Center for Urban and Regional Planning, 1985
- Abdul Nasser Sabry Shaher Al-Rawi, City Entrances: A Geographical Planning Perspective, Safaa Publishing and Distribution House, Amman, Jordan, 2020
- Researcher's Field Study from February 26 to June 2, 2025.
- Salah Hamid Al-Janabi, Urban Geography: Foundations and Applications, Dar Al-Kutub for Printing and Publishing, University of Mosul, 1987
- Ministry of Planning, Nineveh Statistics Directorate, unpublished data
- Abdul Nasser Sabry Shaher Al-Rawi, Geographical Foundations of Urban Planning, Safaa Publishing and Distribution House, Amman, Jordan, 2017
- Sawsan Subaih Hamdan, The Impact of High Population Density on Pollution in Baghdad, Journal of Arab Homeland Studies and Research, Al-Mustansiriya University, Baghdad, Issue 17, 2011
- Ali Faour, The Reality of Arab Urbanization and its Future Trends, The Reality of the Regional Experts' Meeting on Urbanization for the United Nations Conference on Human Settlements, ESCWA, New York, 1995
- US, Environmental Protection Agency (EPA), Solid Waste in Richard M, Stapltok Pollution Ato Z, Mac Malian, New York, 2004
- - Nashwan Mahmoud Jassim Al-Zaidi, Spatial Analysis of the Problem of Environmental Pollution in the City of Mosul, Unpublished PhD Thesis, University of Mosul, College of Education for Human Sciences, Department of Geography. 2017
- Abdul Aziz Younis Tali' Al-Safawi and others, Acid Rain Falling on the City of Mosul, Journal of King Abdulaziz University for Pure Sciences, Kingdom of Saudi Arabia, Riyadh, 2012

- Daoud Salim Ajaj, Environmental Impacts of Urbanization with Reference to the Case of Mosul, Mosul Papers Journal, Mosul Studies Center, University of Mosul, 2002, Issue 2,
- Ibrahim Mirsal, Soil Pollution: Origin Monitoring and Remediation, 2nd ed., Springer, Berlin, Germany, 2008,
- Ministry of Planning, Nineveh Statistics Directorate, Spatial Development Plan in Nineveh Governorate, 2010-2020, 2012,
- Abdul Nasser Sabri Shaher Al-Rawi, City Entrances: A Geographical Planning Vision, previous source, Op . cit ,