Journal of Technology Research (JTR)
Volume 3, Special Issue, (2025), pp 387-398, ISSN 3005-639X
The 7th Conference of Engineering Sciences and Technology
(CEST-2025)

The Visual Distortion in the Streets and its Reflection on the Mental Image of the City: Case Study of Tripoli Street in the City of Misurata

Mohammed A. Al-Majdoubi[1], Eman M. Ghanem[2*]

[1]Department of Architecture, Libyan Academy, Janzour, Libya.

[2]Department of Architecture and Urban Planning, Faculty of Engineering, Misrata University, Misrata, Libya.

*Corresponding author email:en.emanmohamed@gmail.com

Received: 27-09-2025 | Accepted: 04-12-2025 | Available online: 25-12-2025 | DOI:10.26629/jtr.2025.39

ABSTRACT

This study aims to explore the impact of visual distortions on the mental image of the city through a case study of Tripoli Street in the city of Misrata. The research relied primarily on a questionnaire to collect data from local residents, in addition to reviewing specialized literature addressing aspects of visual distortion and its effects on the urban environment. Data were analyzed statistically and interpreted objectively. The findings revealed a range of visual distortions, including deteriorated building façades, random proliferation of advertising signs, poor maintenance of sidewalks and lighting, and a lack of harmony in architectural and design elements. These factors contributed to visual distraction and the loss of the street's and the city's visual identity. The results also indicated that such distortions negatively affect the overall aesthetic of the city and the psychological and social well-being of its residents, who expressed feelings of discomfort and detachment due to the absence of unified visual coordination. The study recommends implementing plans to reorganize and unify building façades, enhance urban environmental elements through strict regulatory policies, and develop projects to rehabilitate the visual landscape. Emphasis should be placed on reinforcing the city's cultural and aesthetic identity to promote a positive mental image and boost its social and tourism appeal.

Keywords: Visual distortion, pathways, mental image, Tripoli Street, mental perception.

التشوه البصري بالشوارع وانعكاسه على الصورة الذهنية للمدينة (دراسة حالة: شارع طرابلس بمدينة مصراته)

محمد عمار المجدوبي[1]، ايمان محمد غانم[2]

[1] قسم العمارة، الأكاديمية الليبية، جنزور، ليبيا.

[2] قسم الهندسة المعمارية والتخطيط العمراني ، كلية الهندسة ، جامعة مصراتة ، مصراتة، ليبيا.

ملخـــــص البحـــــث

تهدف الدراسة إلى استكشاف تأثير التشوهات البصرية على الصورة الذهنية للمدينة من خلال دراسة حالة شارع طرابلس في مصراتة. اعتمدت على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من السكان، إلى جانب مراجعة الأدبيات المتخصصة التي تناولت أثر التشوه البصري على البيئة الحضرية، وتم تحليل النتائج إحصائياً وتفسيرها بموضوعية؛ أظهرت النتائج أن التشوهات تتنوع بين تدهور واجهات المباني، الانتشار العشوائي للوحات الإعلانية، ضعف صيانة الأرصفة والإضاءة، وغياب التناسق في العناصر المعمارية، مما يؤدي إلى تشتت

"Articles published in *J Technol Res* are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License."

الانتباه وفقدان الهوية البصرية للشارع والمدينة. كما تبين أن هذه المظاهر أثرت سلباً على الجمالية العامة والصحة النفسية والاجتماعية للسكان، حيث يشعرون بالقلق وضعف الانتماء نتيجة غياب التنسيق البصري. وتوصي الدراسة بضرورة تنفيذ خطط لإعادة تنظيم الواجهات وتوحيدها، وتحسين عناصر البيئة الحضرية عبر سياسات تنظيمية صارمة ومشاريع لإعادة تأهيل المشهد البصري، مع التركيز على دعم الهوية الثقافية والجمالية للمدينة بما يعزز صورتها الإيجابية وجاذبيتها السياحية والاجتماعية.

الكلمات الدالة: التشوه البصري، المسارات، الصورة الذهنية، شارع طرابلس، الإدراك الذهني.

1. المقدمة

تتمثل مشكلة البحث في التشوهات البصرية التي تعاني منها الشوارع الحضرية، خاصة تلك التي تؤثر على الصورة الذهنية للمدن وتنعكس سلبًا على جاذبيتها وفوائدها الاجتماعية والنفسية. تؤكد بعض الدراسات أهمية تحسين البيئة البصرية لتحقيق تنمية حضرية مستدامة ورفع مستوى رضا السكان، معتبرة أن الجمال والتناسق يسهمان في تعزيز هوية المدينة وصحتها النفسية والاجتماعية. في المقابل، يرى آخرون أن التركيز المفرط على الجوانب الجمالية قد يغفل أولويات أكثر إلحاحًا مثل المشكلات الاقتصادية والتحديات الهيكلية والوظيفية، ما يجعل تحسين الصورة البصرية غير كافٍ وحده لتحقيق التنمية الشاملة.

يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير التشوهات البصرية في شارع طرابلس بمدينة مصراتة، مع التركيز على انعكاساتها على الصورة الذهنية والسلوك الاجتماعي. وتتحدد أهدافه في تقييم وعي السكان بالمشكلة، وتحليل آثارها النفسية والاجتماعية، واقتراح حلول عملية لخلق بيئة حضرية أكثر جمالية وتجانسًا. ومن المتوقع أن يسهم تحسين المشهد البصري في تعزيز جاذبية الشارع والمدينة، مع الالتزام بالمبادئ التي توازن بين الوظيفة والجمال في التخطيط العمراني.

إشكالية البحث: تتمثل المشكلة في تزايد مظاهر التشوه البصري في الشوارع، مما ينعكس سلبًا على تكوين الصورة الذهنية للمدينة.

2. الجانب العملي والمنهجية:

في هذه الدراسة، تم اعتماد منهجين رئيسيين لتحليل ظاهرة التشوه البصري:

- **المنهج الوصفي** :يهدف إلى تناول الظاهرة من خلال تحديد مفهوم التشوه البصري وتعريفه، واستعراض أسبابه ومسبباته، بالاعتماد على مصادر نظرية متنوعة مثل الكتب، والدوريات العلمية، والمراجع الأكاديمية، بالإضافة إلى رسائل الماجستير والدكتوراه ذات الصلة.
- **المنهج التحليلي** :يُستخدم لتحليل البيانات الميدانية عبر أدوات متعددة، تشمل المسح البصري للمنطقة محل الدراسة، وتسجيل الملاحظات والمشاهدات، إلى جانب استطلاع آراء السكان باستخدام الاستبانة كأداة بحثية.

أهمية الدراسة وأهدافها: يؤكد الباحث أن التشوه البصري يُعد من العوامل التي تؤثر سلبًا على الجمالية العامة للمدينة، وتسعى الدراسة إلى قياس مدى تفشي هذه الظاهرة وتقييم تأثيرها على المواطنين والزوار، بهدف تقديم حلول عملية لتحسين المشهد البصري.

في إطار بناء الإطار المفاهيمي للدراسة، تم تحديد مجموعة من المصطلحات الأساسية التي تسهم في فهم وتحليل ظاهرة التشوه البصري في المشهد الحضري، وذلك على النحو الآتي:

- **التشوه البصري :(Visual Distortion)** يُقصد به المظاهر السلبية التي تؤثر على جمالية المدن، نتيجة لعوامل مثل التصميم غير المتناسق، التلوث البصـــري، والإعلانات المفرطة، مما يؤدي إلى خلل في التنظيم العمراني ويؤثر ســلبًا على جودة الحياة الحضرية.
- **الإدراك الذهني :(Mental Perception)** يشير إلى الطريقة التي يتفاعل بها الفرد مع البيئة المبنية، من خلال استيعاب وتفسير العناصر المعمارية بصـــريًا وذهنيًا، بما يعكس فهمه للجماليات والوظائف العمرانية.
- **المســـارات :(Pathways)** تُعرّف بأنها الطرق العامة التي تربط بين أجزاء المدينة، وتتنوع بحسب الوظيفة والحجم، وتشمل عناصر تصميمية تهدف إلى تحقيق التوازن بين الجوانب الجمالية والعملية، مثل توفير ممرات للمشـــاة ومناطق للتفاعل الاجتماعي.
- **الصورة الذهنية للمدينة (Mental Image of the City):** هي الانطباع العقلي الذي يتشكّل لدى الفرد عن المدينة من خلال تفاعله اليومي مع عناصرها البصرية والمعمارية، وتُعد مؤشرًا على جاذبية المدينة وهويتها الثقافية والعمرانية

مفهـوم التشوه البصري:

التشـوه البصـري هو مصـطلح يشـير إلى أي تغيير أو تعديل يؤثر على الجمالية البصرية للمكان أو المبنى. فقد يكون التشـوه البصـري نتيجة لأمور مثل التصـميم غير المناســـب، أو الألوان غير المتناســـقة، أو النقص في الصيانة، أو وجود عناصر غريبة في المحيط[1].

في سياق التكوين البصري للمدينة، يعتبر التشوه البصري مشـــكلة مهمة يجب التعامل معها، فالشـــوارع والمباني والمســـاحات العامة تؤدي دورًا حاســـمًا في خلق بيئة حضرية جذابة ووظيفية. وإذا كان هناك تشوه بصري في هذه العناصـر، فقد يؤثر سـلبًا ذلك على جودة الحياة في المدينة ويؤثر على تجربة المشاة والسكان.

إنَّ التشوه البصري في الشوارع يمكن أن يؤثر على صورة المـدينـة في أذهـان النـاس، فعنـدمـا يكون هنـاك تلوث بصري، وتراكم للنفايات، وإعلانات مشوهة، وأعمال بنائية غير منظمة في الشـوارع، فإن المدينة قد تبدو غير مرتبة وغير جذابة، وهذا يمكن أن يؤثر سلبًا على سمعة المدينة وقدرتها على جذب الزوار والسكان الجدد والاستثمارات، علاوة على ذلك فقد يؤدي التشـوه البصـري في الشـوارع إلى شـــعور بعدم الأمان لدى الســـكان المحليين، وعندما تكون الشـــوارع غير مُحَافَظٍ عليها، ومفتقرة إلى صـــيانة جيدة، فإن ذلك يمكن أن يخلق بيئة غير آمنة تزيد من خطر حـدوث جرائم وحوادث، وهـذا يؤثر على راحـة السكان وجودتهم في الحياة.

مما سبق يتضح أن التشوه البصري في الشوارع يمكن أن يؤثر على الصـــورة الذهنية للمدينة وجودة حياة الســـكان فيها، ومن المهم أن يتعاون الجميع لتحســـين المظهر البصـــري للشـــوارع، والحفاظ على جمالية المدينة وراحة سكانها **[2]**.

أسباب التشـــوه البصري:

تعتبر أسباب التشوه البصـري متنوعة ومعقدة، إذ تشـمل عوامل اقتصـــادية وتخطيطية واجتماعية. وهذه بعض الأسباب الشائعة للتشوه البصري:

1.العوامل الاقتصـــادية: فقد تكون الدول ذات الاقتصـــاد المحدود أكثر عرضـة لحدوث التشوه البصـري نتيجة لقلة الموارد المالية المخصـصـة للتخطيط الحضـري والتطوير العمراني.

2.العوامل التخطيطية: فســـوء التخطيط العمراني وعدم وجود رؤية شـاملة للتنمية الحضـرية يمكن أن يؤدي إلى تشوه المدن والمناطق الحضرية.

3.العوامل الاجتماعية: ذلك أنَّ تفاوت مستوى الذوق العام والسلوكيات الاجتماعية يمكن أن يسهم في حدوث التشوه البصري، فقد تكون الممارسات الخاطئة لبعض الأفراد سببًا في تلويث المظهر البصري للمدن.

4.العوامل البيئية: فإنَّ تأثير العوامل البيئية مثل التلوث وتدهور البيئة الطبيعية يمكن أن يؤدي إلى تشوه المناظر الطبيعية والمدنية.

5.العوامل التقنية: فسوء التصميم الهندسي وعدم الالتزام بالمعايير البنائية يمكن أن يسبب تشوهًا بصريًّا في البنى التحتية والمباني.

هذه العوامل تعكس تعقيد مشكلة التشوه البصري، وتوضح أهمية التفاعل بين العوامل المختلفة للحد من هذه الظاهرة، وتحسين جودة البيئة المعمارية والحضرية [3].

كيفية إدراك التشوه البصري وقياسه:

لإدراك التشوه البصري وقياسه فإنَّ ذلك يتطلب استخدام أدوات وتقنيات محددة لفهم كيفية تأثير العوامل المختلفة على تجربة الفرد في البيئة العمرانية، ويمكن تحقيق ذلك من خلال الخطوات الآتية:

1-استخدام الاستبانات والمقابلات: حيث يمكن إجراء استبانات ومقابلات مع السكان المحليين لفهم رؤيتهم للتشوه البصري وتأثيره على حياتهم اليومية.

2-استخدام التقنيات الحديثة: فيمكن استخدام التقنيات الحديثة مثل تحليل الصور، والمحاكاة الافتراضية لقياس التشوه البصري، وتأثيره على البيئة العمرانية، كما يمكن استخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية GIS لرصد التشوه البصري، وتحليله، وتحديد المناطق المتأثرة.

3-التحليل المكاني: يمكن استخدام أدوات تحليل المكان لقياس التشوه البصري، وتحديد المناطق التي تحتاج إلى تحسين في التصميم العمراني.

4-التفاعل الميداني: يمكن تنظيم جولات ميدانية وورش عمل مشتركة مع المجتمع المحلي لفهم تأثير التشوه البصري على تجربتهم اليومية.

5-المقارنة والتحليل الكمي: يمكن استخدام أساليب القياس الكمي لتحليل التشوهات البصرية مثل مقارنة النسب، والتناسق بين العناصر المعمارية والبصرية في المكان.

باستخدام هذه الخطوات والتقنيات، يمكن للباحثين والمخططين العمرانيين فَهْمُ التشوه البصري وقياسه بشكل أفضل، واتخاذ الإجراءات اللازمة لتحسين جودة التصميم والبيئة المحيطة [4].

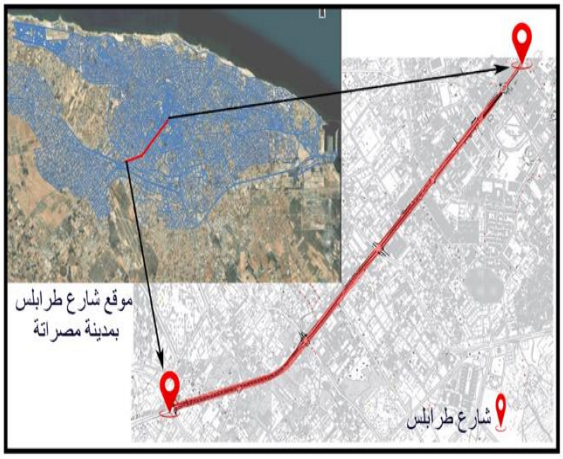
مفهوم الصورة الذهنية:

يشير مفهوم الصورة الذهنية إلى الصور والتصورات التي يخلقها الفرد في عقله بناءً على تجاربه ومعرفته السابقة، وتُعَدُّ الصور الذهنية جزءًا مهمًّا من عملية التفكير والتصور، حيث تؤدي دورًا في تشكيل سلوك الفرد وتوجيه تفاعله مع البيئة المحيطة به، ويمكن أن تكون الصور الذهنية مرئية أو مفاهيمية، وتتأثر بعوامل مختلفة مثل الثقافة والتجارب الشخصية والتعليم، كما تحمل الصور الذهنية معانٍ ورموزًا تعكس تفاعل الفرد مع العالم من حوله، وتؤدي دورًا في توجيه سلوكه واختياراته. إذ يمكن أن تكون الصور الذهنية للمدينة على سبيل المثال تصورات للشوارع والمباني والمعالم البارزة في المدينة، فتؤثر على كيفية تفاعل الأفراد مع هذه البيئة الحضرية.

يشير مفهوم الصورة الذهنية إلى الصورة أو التصوّر الشخصي الذي يكوّنه الفرد في ذهنه عن مكان معين، سواء أكان مدينة أو حيًّا أو مكانًا آخر، وتعتمد الصورة الذهنية على تجارب الشخص ومعرفته السابقة بالمكان، وتتضمن عوامل مثل العمارة، والشوارع، والمعالم البارزة، والأماكن المهمة [5].

منطقة الدراسة – شارع طرابلس بمدينة مصراته:

تم اختيار شارع طرابلس بمدينة مصراته كمجال للدراسة باعتباره الشريان الرئيسي للمدينة وأحد أبرز محاورها الاستراتيجية، نظرًا لما يحتويه من عناصر تجارية وثقافية وتاريخية. يُعد هذا الشارع من أقدم شوارع المدينة، وقد شهد تطورات عمرانية متعاقبة عبر الحقب التاريخية المختلفة، مما أسهم في تشكيل هويته الحالية. تعتمد الدراسة على منهجية شاملة تشمل المسح النظري، البصري، والميداني لتحليل استعمالات المباني والمناطق المحيطة.

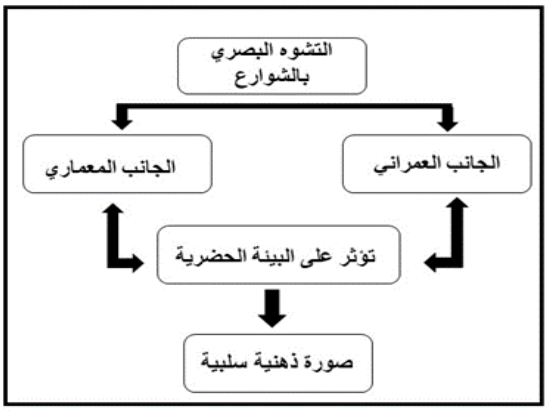


شكل 1. صورة توضح شارع طرابلس بالمدينة.

يمتد شارع طرابلس بمصراتة على مسافة 3.7 كم ويتميز بتنوع استعمالات المباني بين التجاري والإداري والسكني، ويعكس مزيجًا معماريًا يجمع بين الطابع التقليدي والحديث، مما يعبر عن التنوع الثقافي والاقتصادي للمدينة.

التشوه البصري بمنطقة الدراسة (شارع طرابلس):

من خلال الزيارات المتكررة لمنطقة الدراسة تم رصد العديد من أشكال التشوه البصري، وتنقسم التشوهات من الجانب العمراني من حيث تخطيط الشارع، والبيئة العمرانية، والتشوهات من الجانب المعماري من حيث الخصائص والعناصر المعمارية والمتمثلة في الآتي:



شكل 2. مخطط يمثل مظاهر التشوه البصري المصدر (الباحث).

التشوه البصري من الجانب العمراني:

التشوه البصري في الشوارع من الناحية العمرانية يشير إلى المظاهر السلبية التي تؤثر على جمالية البيئة الحضرية، وتجعلها تبدو غير منظمة أو غير جذابة، مما يمكن أن يكون لهذا التشوه تأثيرات سلبية على جودة الحياة، والسياحة، والاقتصاد المحلي، ومن بين المظاهر التي تسهم في حدوث التشوه البصري: –

البناء العشوائي: يشير البناء العشوائي إلى المباني التي تُقام بدون تراخيص رسمية أو تخطيط مدني، وقد تكون هذه المباني غير مطابقة لمعايير السلامة أو التصميم المعماري، حيث يخلق هذا النوع من البناء مظهرًا غير متناسق في الشارع، ويمكن أن تتواجد مبانٍ حديثة بجانب مبانٍ قديمة أو غير مكتملة. هذا التباين أثَّر سلبًا على جاذبية المنطقة.

شكل3. صورة توضح تواجد مباني حديثة بجانب مباني قديمة المصدر (الباحث).

حالة الأرصفة والطرق: نلاحظ انخفاض جودة الأرصفة والطرق، ووجود تشققات، وحفر، وارتفاعات غير متساوية، وكذلك الطرق المتصدعة، والأرصفة المكسورة، والمرافق العامة المهملة جميعها أسهمت في تشويه المشهد العام، كما أثرت الحالة السيئة للأرصفة على حركة المشاة، مما يجعل السير عليها غير مريح، بل خَطِرًا؛ ذلك أنَّ الطرق غير المستوية يمكن أن تؤدي إلى حوادث مرورية.

شكل4. صورة توضح انخفاض جودة الأرصفة والطرق المصدر (الباحث).

الإعلانات التجارية المبالغ فيها: أظهرت الدراسة الميدانية انتشارًا كثيفًا وعشوائيًا للإعلانات التجارية على واجهات المباني بشارع طرابلس، مما أدى إلى تشويه المشهد الحضري وإضعاف الجاذبية البصرية. كما ساهمت هذه الفوضى الإعلانية في حجب التفاصيل المعمارية الأصلية وتسببت في تشتت الانتباه، مما يؤثر سلبًا على السلامة المرورية وجودة البيئة الحضرية

شكل 5. صورة توضح الإعلانات الكبيرة المصدر (الباحث).

نقص المساحات الخضراء: فمما يُلَاحَظُ عدم وجود حدائق أو مساحات خضراء كافية في الشارع، والموجود حديقة واحدة صغيرة الحجم مقارنة بالشارع، فمن المعروف أنَّ للحدائق أهمية عظمى لإسهام المساحات الخضراء في تحسين جودة الهواء، وتوفير بيئة أكثر جاذبية، وأنَّ نقصها جعل الشارع يبدو قاسيًا غير مرحب به، مما أثر على راحة السكان والزوار.

عدم توفر مواقف مخصصة للسيارات: وهذا تسبب في ازدحام المارة والمركبات، مما خلق شعورًا بعدم الراحة والأمان. كما تم استغلال الأرصفة وجوانب الطرق مواقفَ للسيارات، مما عَوق حركة السير وشوَّه المنظر العام للشارع.

شكل6. صورة توضح استغلال الأرصفة وجوانب الطرق مواقفَ للسيارات المصدر (الباحث).

التشوه البصري من الجانب المعماري:

يشير التشوه البصري في الشوارع من الناحية المعمارية إلى المظاهر غير المتناسقة أو غير الجذابة التي تنشأ نتيجة لعدم التنسيق بين العناصر المعمارية المختلفة في البيئة الحضرية، ويمكن أن تؤثر هذه الظواهر سلبًا على الانطباع العام للمدينة، وتؤدي إلى شعور بعدم الراحة لدى السكان والزوار، ومن خلال الزيارات المتكررة لمنطقة الدراسة رُصِدَت بعض العوامل التي أسهمت في التشوه البصري من الناحية المعمارية:

التباين في الأساليب المعمارية: من خلال المشاهدات الميدانية المتكررة لمنطقة الدراسة، لوحظ وجود تباين واضح في الأساليب المعمارية للمباني الواقعة على جانبي شارع طرابلس، حيث تُجَاوِرُ المباني ذات الطراز الحديث المعتمدة على الزجاج والخطوط الهندسية

المعاصرة، تُجَاوِرُ هذه المباني مباني أخرى تقليدية تتميز بالأقواس والزخارف المحلية، وهذا التداخل غير المنسق بين الطرز المعمارية المختلفة أدى إلى حالة من الفوضى البصرية، وجعل المشهد العام للشارع يبدو متضاربًا، كماهو موضح بالشكل [7].

شكل 7: صورة توضح التباين في الأساليب المعمارية المصدر (الباحث).

الألوان والمواد: لوحظ وجود تفاوت كبير في ألوان واجهات المباني ومواد البناء المستخدمة على جانبي شارع طرابلس، حيث بدت بعض المباني مطلية بألوان زاهية ومبالغ فيها، في حين استخدمت أخرى موادًا رخيصة أو غير منسجمة مع الطابع العام للشارع. وهذا التباين اللوني والمادي خلق حالة من الفوضى البصرية، وأدى إلى تشويه المشهد العمراني العام، كما أسهم في فقدان الشارع لهويته المعمارية المتماسكة، وقد ظهرت العشوائية بوضوح في طلاء الواجهات، حيث لا يوجد نمط موحد أو انسجام بصري بين المباني المتجاورة، مما يُحدث شعورًا بعدم الراحة لدى المستخدمين كما هو موضح بالشكل [8].

شكل8. صورة توضح استخدام الألوان الزاهية المصدر (الباحث).

تخطيط غير مدروس: من خلال الرصد الميداني والمشاهدات المباشرة لمنطقة الدراسة، تبين أن هناك غيابًا واضحًا للتخطيط المدروس في توزيع المباني والمساحات العامة على طول شارع طرابلس، فقد لوحظ تداخل العناصر المعمارية بشكل غير منظم، حيث تتجاور مبانٍ ذات طرز مختلفة دون وجود تنسيق بصري أو وظيفي بينها، مما أدى إلى حالة من الاكتظاظ البصري والتنافر في المشهد العمراني.

شكل 9: صورة توضح الاكتظاظ البصري المصدر (الباحث).

المساحات الفارغة والمهملة: من خلال المشاهدات الميدانية المتكررة لمنطقة الدراسة، لوحظ وجود عدد من المساحات الفارغة غير المستغلة بين المباني الواقعة على جانبي شارع طرابلس، والتي تُظهر بوضوح غياب التنسيق العمراني والتخطيط المدروس لهذه الفضاءات.

هذه المساحات تُركت دون معالجة تصميمية أو وظيفية فبدت مهملة مفتقرة إلى أي دور بصري أو اجتماعي ضمن النسيج الحضري، مما أسهم في خلق انقطاعات بصرية واضحة على امتداد الشارع.

شكل 10: صورة توضح المساحات غير المستغلة أو المهملة بين المباني المصدر (الباحث).

الاختلاف في ارتفاع المباني: يُلاحظ في الشـــارع وجود تفاوت كبير في ارتفاعات المباني الواقعة على جانبي شـــارع طرابلس، حيث يجاور المبنى المنخفض المكوّن من طابق أو طابقين مبانٍ شاهقة الارتفاع دون وجود أي انسـجام أو تدرج بصـري بينهما، وهذا التباين الحاد في الارتفاعات أحدث خللًا واضـــحًا في التكوين العمراني للشارع، وأدى إلى تشوه بصري يُضعف من ترابط المشهد العام، ويُفقد المســـتخدمين الإحســـاس بالتوازن والراحة البصرية أثناء التنقل في الفضاء الحضري.

شـــكل 11. الفروق الكبيرة في ارتفاع المباني المصـــدر (الباحث).

الحالة العامة للمباني: فمن خلال المشـــاهدة الميدانية لمنطقة الدراســـة لُوحِظَ وجود عدد من المباني التاريخية والتجارية الواقعة على طول شـــارع طرابلس في حالة إنشـــائية متدهورة نتيجة لتأثرها بالحروب وغياب أعمال الصيانة والترميم.

إنَّ هذه المباني، التي كانت في السابق تُشكل جزءًا من الهوية المعمارية للمدينة، باتت اليوم تُظهر مظاهر واضـــحة من التآكل والتلف، ســـواء في واجهاتها أو عناصرها الزخرفية، مما أسهم في تشويه المشهد العام للشـــارع. وقد بدا هذا الإهمال وكأنه انعكاس لضـــعف الاهتمام بالموروث الثقافي والمعماري للمنطقة، وأدى إلى خلق انطباع سـلبي لدى المسـتخدمين والزوار، كما هو موضح بالشكل [12].

شكل 12. صورة توضح إهمال الصيانة للمباني المتضررة المصدر (الباحث).

رغم أن شارع طرابلس يُعتبر نقطة جذب مركزية، إلا أنَّه يُلاحظُ مما سبق تأثير الظواهر والتشوهات البصرية على الصـــورة الذهنية للمدينة، مما يجعلها تبدو أقل جاذبيةً وتنظيمًا، وأنَّ هذا التأثير السلبي قد ينعكس على السياحة والاقتصـاد المحلي، إضـافة إلى انطباع السكان والزوار،

لذا فإنَّ تحسين هذه الجوانب يتطلب جهودًا من السلطات المحلية والمجتمع لضمان تخطيط حضري مستدام وجميل.

الاستبانة:

يُعد الاستبيان أداة رئيسية في هذه الدراسة لقياس إدراك المستخدمين لشارع طرابلس بمدينة مصراته .تم توزيع الاستبانات على عينة عشوائية من السكان المحليين والزوار لضمان شمولية التمثيل الاجتماعي والديموغرافي .بلغ حجم العينة عددًا كافيًا لإظهار التباين بين الفئات العمرية والجنسية والحالة الاجتماعية والمستوى التعليمي والمهنة ومكان السكن .أُجري الاستبيان ميدانيًا في منطقة الدراسة، حيث تم ربط نتائجه بالخرائط البصرية التي توضح مواقع التشوهات العمرانية والمعمارية .تضمن الاستبيان أسئلة مغلقة من نوع الاختيار المتعدد، إضافة إلى بعض الأسئلة المفتوحة القصيرة لالتقاط آراء المشاركين .ركزت الأسئلة على ملاحظة التشوهات البصرية، مواقعها، وكيفية انعكاسها على الصورة الذهنية للمدينة .كما تناولت الأسئلة دور الحكومة في تنظيم واجهات المباني والإعلانات، وأهمية أثاث الشارع في الحد من التشوهات .هدفت الأداة إلى استكشاف الأثر النفسي والاجتماعي للتشوهات البصرية على مستخدمي الشارع .أظهرت النتائج أن غالبية المشاركين يرون أن التشوهات تضعف جمالية المدينة وتؤثر سلبًا على الانطباع العام .وبذلك أسهم الاستبيان في توفير قاعدة بيانات كمية ونوعية لدعم التوصيات الخاصة بتحسين المشهد البصري وتعزيز الصورة الذهنية للمدينة.

منهجية الاستبانة:

تم اعتماد الاستبانة المفتوحة/المقفلة بما يتناسب مع طبيعة الموضوع ذي الأبعاد الثقافية والفلسفية والشخصية .يجمع هذا النوع بين أسئلة مغلقة محددة مسبقًا وأخرى مفتوحة تتيح حرية التعبير عن الآراء .يسهم هذا الأسلوب في الحصول على بيانات مباشرة وغير مباشرة تعكس تنوع وجهات النظر بين المستجيبين . وبذلك يوفر الاستبيان قاعدة معرفية ثرية تساعد في تحليل الإشكالية وفهمها بعمق.

وتعتبر طبيعة الاستبانة في هذه الدراسة **نوعية وليست كمية** فإنَّ عملية التحليل لا ترتكز على عدد الإجابات أو نسبها المئوية، بل تُعنى بدرجة أكبر بفهم الأسباب الكامنة وراء الإجابات، وتحليل التداعيات الناتجة عنها.

نوع الأسئلة المطروحة الأسئلة:

كانت مغلقة (اختيار من متعدد) وأحيانًا مفتوحة قصيرة، وتركزت حول:

- هل تلاحظ وجود تشوهات بصرية في الشارع؟ وأين؟
- كيف تؤثر هذه التشوهات على صورتك الذهنية للمدينة؟
- هل ترى أن للحكومة دورًا في تنظيم واجهات المباني والإعلانات؟
- ما أهمية أثاث الشارع في الحد من التشوه البصري؟
- ما العناصر الأساسية التي يفتقر إليها الشارع؟
- هل للتشوهات أثر نفسي أو اجتماعي على السكان والزوار؟

الهدف من إجراء الاستبيان: الهدف الأساسي كان قياس إدراك المستخدمين لمدى تأثير التشوهات البصرية على:

- الراحة النفسية أثناء استخدام الشارع
- الانطباع الجمالي العام
- تكوين الصورة الذهنية للمدينة
- الانتماء المكاني والرضا عن البيئة الحضري

جدول 1. نتائج الاستبيان والمناقشة.

الجانب	البيانات والمحاور	النتائج الرئيسية	مناقشة النتائج
المعلومات العامة	العمر، الجنس، الحالة الاجتماعية، الشهادات، المهنة، السكن، مكان العمل	معظم العينة تتراوح أعمارهم بين 15–45 سنة، ويكثر من الإناث والمتزوجين، ويعمل أغلبهم في قطاعات التعليم والصحة	تمثيل فاعل للفئات العمرية الشابة والمتوسطة، مع توزيع جغرافي وعملي متوازن، مما يعزز موثوقية النتائج المتعلقة بالرؤية البصرية للمدن
تشوهات بصرية في الشارع	هل تلاحظ تشوهات بصرية؟ أين؟	أغلب المستجيبين لاحظوا وجود تشوهات بصرية، خاصة على المباني والطرق والأماكن العامة	يشير ذلك إلى انتشار المشكلات البصرية نتيجة لغياب الهياكل التنظيمية، وتدني جودة المشهد الحضري، وتأثير اللوحات الإعلانية غير المنظمة
تأثير التشوهات على الصورة الذهنية	كيف تؤثر التشوهات على صورة المدينة؟	غالبية المشاركين يرون أن التشوهات تقلل من جمالية المدينة، وتأثر على الصورة الذهنية بشكل سلبي	يوضح الارتباط العكسي بين جودة المشهد الحضري والانطباع العام، مما يستدعي تدخلاً لتحسين الصورة البصرية للمدينة
مستوى الوعي بالتشوهات وأهمية التنظيم	آراء وتوصيات الأفراد	الحاجة الماسة إلى إجراءات تنظيمية، تحسين المظهر العام، وتوحيد لغة التصميم	يتطلب الأمر سياسات واضحة وتدخلات ميدانية لتعزيز الهوية البصرية وإزالة التشوهات، بما يعكس الطابع المحلي للمدينة

المصدر (الباحث)

3. النتائج والمناقشة

أظهرت نتائج الاستبانة أن غالبية المشاركين يدركون بشكل واضح تأثير التشوّه البصري في شارع طرابلس على البيئة الحضرية والصورة الذهنية العامة للمدينة، حيث أكد 94.6٪ من المشاركين أن التشوهات البصرية تُضعف من جمالية الشارع، وتنال من جاذبيته. كما عبّر 96٪ من المبحوثين عن قناعتهم بأن تحسين البيئة البصرية يسهم في رفع مستوى الرضا لدى السكان والزوار على حد سواء. وتبيّن أن أكثر العناصر المسببة للتشوّه هي انتشار اللوحات الإعلانية العشوائية، وتدهور واجهات المباني، وتراكم النفايات في الفضاءات العامة. وقد أشار المستجيبون إلى أهمية عناصر مهمة مثل: التشجير، والنظافة، والتنظيم البصري، والإضاءة في تحسين المشهد الحضري. كما أبدى العديد من المشاركين رغبتهم في توحيد التصميم العمراني، وتفعيل أدوات الرقابة البلدية. من جهة أخرى كشفت النتائج عن ضعف واضح في مشاركة المجتمع المحلي في تنظيم الفضاء العام وتجميله مما يعزز الحاجة إلى مبادرات تشاركية مستقبلية تُسهم في تحسين جودة الحياة والانتماء المكاني للمستخدمين.

وتُبرز هذه الدراسة الحاجة الماسة إلى إعادة النظر في السياسات الحضرية المتعلقة بإدارة المشهد البصري، وتأكيد أهمية التصميم المتكامل الذي يراعي البعد الجمالي والوظيفي معًا. إن بناء بيئة حضرية جاذبة لا يقتصر على تقنيات التخطيط فقط، بل يتطلب حسًّا بصريًّا مشتركًا بين المؤسسات والمجتمع كذلك، بما يضمن بيئة عمرانية أكثر استدامة، تحفّز على التفاعل الاجتماعي، وتعزز من جاذبية المدينة على المستويين المحلي والدولي.

4.الخاتمة والتوصيات:

في ختام هذه الدراسة التي تناولت مظاهر التشوّه البصري في شارع طرابلس بمدينة مصراته، وانعكاساتها على الصورة الذهنية للمدينة، يأتي هذا الفصل لعرض النتائج الأساسية التي تم التوصل إليها، إلى جانب تقديم مجموعة من التوصيات التي تهدف إلى تحسين البيئة البصرية، وتعزيز الانطباع الذهني للمدينة، وقد استندت هذه النتائج إلى تحليل ميداني مباشر لمنطقة الدراسة، فرُصد من خلاله التكوين البصري للعناصر العمرانية المختلفة، كما تم دعم التحليل من خلال أداة الاستبانة التي استهدفت شريحة من المستخدمين المحليين للشارع من سكان وزوّار. وقد مكّنت هذه الأدوات البحثية من بناء فهم شامل لمدى حضور التشوّه البصري وتأثيره على الإدراك البصري والنفسي للمستخدمين، ويمثل هذا الفصل تتويجًا لمسار البحث، حيث يتم الربط بين البيانات النظرية والميدانية لتحديد أوجه القصور في المشهد الحضري، واقتراح حلول عملية قابلة للتنفيذ على المستويين المؤسسي والمجتمعي.

التوصيات:

استنادًا إلى النتائج التي تم التوصل إليها، تأتي هذه التوصيات كخطوات هادفة لمعالجة ظاهرة التشوه البصري وتحسين الصورة الذهنية للمدينة، من خلال تنفيذ إجراءات ميدانية وتنظيمية تعكس الطابع الحضري والثقافي للمنطقة وتعزز من جودة البيئة الحضرية وإحساس الانتماء لدى السكان والزوار وهي كالأتي:

- **إنشاء هيئة رقابية مشتركة** :يُنصح بتأسيس وحدة إدارية متخصصة في مراقبة المخالفات البصرية وتنظيم المشهد الحضري، بحيث تعمل بالتنسيق مع فرق التخطيط والتجميل بالبلديات.
- **إصدار دليل مرجعي للهوية البصرية** :يُقترح إعداد دليل موحد يتضمن معايير واضحة لتصميم الواجهات، والألوان، والمواد، والأثاث.
- **تعزيز المشاركة المجتمعية** :ضرورة تفعيل دور المجتمع المحلي في المشاركة بفعاليات ومنشآت تحسينية للفضاء العام، لزيادة وعي السكان بأهمية الحفاظ على المشهد الحضري.
- **تبني استراتيجيات تنظيمية للإعلانات التجارية** :وضع قوانين واضحة تنظم توزيع الإعلانات، بحيث تضمن توافقها مع الهوية البصرية للمدينة، مع إلغاء اللوحات المخالفة عشوائيًا.
- **تطوير برامج للتجميل الحضري** :تنفيذ مشاريع تشمل تحسين واجهات المباني، وتطوير الأرصفة، وزيادة المساحات الخضراء، مع اعتماد لغة تصميم موحدة تعكس الطابع المحلي والتراث الثقافي.
- **تطبيق أدوات قياس دورية** :إجراء مسوح وتقييمات منتظمة لقياس مستوى تحسين الصورة الذهنية للمشاهد، وربط النتائج بسياسات التخطيط والإدارة.

5. المراجع

[1] ناصر بدر القطيفي (التلوث البصري في مدينة الكويت –دراسة تحليلية ميدانية حسب قانون حماية البيئة الجديد رقم 42 لسنة 2014)، مجلة العلوم الزراعية والبيئية والبيطرية، المجلد (6),العدد(2):30 يونيو 2022م.

[2] محمد طلال جميل خالد، (تحليل وتقييم التشويه في مدينة طولكرم – حالة دراسية وسط مدينة طولكرم) جامعة النجاح الوطنية، نابلس, 2009 م.

[3] محمد أحمد سعيد محمد , أحمد عثمان إبراهيم, يعقوب أمينو دودو , فايزة محمد بشير (مظاهر

التلوث البصري لها آثار سلبية على سكان المملكة العربية السعودية) المجلة الدولية للعلوم المتقدمة و التطبيقية ,الصفحات 94-101-9 ,2021م.

[4] إبراهيم رزق السيد حجازي (توثيق الإدراك البصري لتحسين الصورة الذهنية للمدينة – منهجية لتحسين الصورة البصرية للفراغات العمرانية العامة – دراسة حالة مدينة المنصورة) جامعة المنصورة- كلية الهندسة , قسم الهندسة المعمارية , 2004م.

[5] Kevin Lynch (The Image of The City) Cambridge: M.I.T