

تأثير الحرب على سورية في تغير الحركة السياحية باستخدام تقانات نظم المعلومات الجغرافية (حالة دراسية: مدينة تدمر)

أسماء الفوال، هالة قابيل

أستاذة مساعدة في قسم الجغرافية- كلية الآداب والعلوم الإنسانية- جامعة دمشق -استشعار عن بُعد - asma.alfawal@damascusuniversity.edu.sy
أستاذة مساعدة في قسم الجغرافية- كلية الآداب والعلوم الإنسانية- جامعة دمشق - استشعار عن بُعد - drhalakabil@damascusuniversity.edu.sy

الملخص

تعد السياحة إحدى أهم قطاعات العمل التي تدعم الاقتصاد الوطني في سورية وتحقق التنمية الشاملة للمواقع التاريخية والتراثية. وقد شهدت الحركة السياحية ازدهاراً كبيراً في السنوات التي سبقت فترة الحرب، وتطورت صناعة السياحة وما يلزمها من خدمات ومرافق. لكن الحرب خلفت آثاراً مدمرة على المستوى السياحي، فقد تعرض العديد من مواقع التراث الثقافي في سورية إلى مختلف أنواع التخريب من سرقة وتدمير.

من أشهر المواقع السياحية في سورية والمعروفة على مستوى العالم، كانت مدينة تدمر أهم نقطة للجذب السياحي لما تتميز به من أهمية أثرية وتاريخية وجغرافية. إلا أنها في الفترة الراهنة تفتقر إلى الاهتمام في تأمين الخدمات السياحية، وتنشيط الحركة السياحية والفعاليات

والأنشطة السياحية المحفزة لزيارة السياح، لما عانتها مواقعها الأثرية من دمار وتهريب للقطع الأثرية خارج البلاد.

يهدف البحث إلى تحليل الحركة السياحية في مدينة تدمر قبل فترة الحرب وبعدها باستخدام تقانة نظم المعلومات الجغرافية من خلال دراسة المقومات السياحية (الأثرية، الطبيعية، التاريخية، الدينية) لمدينة تدمر وتقييم الخدمات السياحية وأضرار المواقع الأثرية فيها.

الكلمات المفتاحية (Key Words): الحركة السياحية، المقومات السياحية، أضرار المواقع السياحية، نظم المعلومات الجغرافية

تاريخ الايداع: 2024/4/25

تاريخ النشر: 2024/8/4



حقوق النشر: جامعة دمشق - سورية،

يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر

بموجب CC BY-NC-SA

The Impact of the War on Syria on Changing Tourism Movement Using Geographic Information Systems Technologies tourism development of the (Study Area: City of Palmyra) asmaa Mohamad Marwan Al-Fawal, Hala Hamzeh kabil

Assistant Professor, Department of Geography, Faculty of Arts and Humanities,
Damascus University – Remote Sensing – asma.alfawal@damascusuniversity.edu.sy

Assistant Professor, Department of Geography, Faculty of Arts and Humanities,
Damascus University – Remote Sensing – drhalakabil@damascusuniversity.edu.sy

Received: 5/1/2025

Accepted: 13/4/2025



Copyright: Damascus University- Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA

Abstract

Tourism is one of the most important business sectors that support the national economy in Syria and achieve comprehensive development of historical and heritage sites. The tourist movement witnessed a great improvement in the years preceding the war period, and the tourism industry and the necessary services and facilities developed. However, the war left devastating effects on the tourism level, as many cultural heritage sites in Syria were subjected to various types of vandalism, including theft and destruction.

One of the most famous tourist sites in Syria and known worldwide, the city of Palmyra was the most important point of tourist attraction due to its archaeological, historical and geographical importance. However, in the current period, it lacks interest in securing tourism services, stimulating tourism movement, events and tourism activities that stimulate the visit of tourists, as its archaeological sites suffered from destruction and smuggling of artifacts outside the country.

This research aims to revitalize the tourism orientation of the archaeological sites in the city of Palmyra by focusing on the tourism components (archaeological, natural, religious) and evaluating their tourism services that can be used in the tourism industry in the city of Palmyra by using geographical information systems technology, which provides important tools in building and analyzing the tourist database. In addition to preparing digital maps of proposed tourist itineraries within the perspective of the sustainable development of tourism resources for the city of Palmyra.

Key words: Tourist movement, Tourism components, Tourist sites damages, GIS.

1. مقدمة البحث (Introduction):

تعد السياحة أحد أهم أعمدة الاقتصاد الوطني في الجمهورية العربية السورية، والتي تسهم في تحقيق التنمية الشاملة والحفاظ على التراث التاريخي والثقافي. وقد شهدت السنوات التي سبقت فترة الحرب نمواً كبيراً في حركة السياحة رافقه تزايد كبير في تطور صناعة السياحة والخدمات اللازمة والنشاطات المرافقة. حيث بلغت عائدات السياحة وفقاً لبيانات وزارة السياحة لعام 2010 نحو 6,5 مليار دولار أي ما يمثل 12% من الناتج المحلي الإجمالي، كما يشكل عدد العاملين فيها 11% من إجمالي اليد العاملة في سورية.

تعد مدينة تدمر التاريخية من أهم نقاط الجذب السياحي في سورية، حيث كانت محطة رئيسية للسياح بشكل عام وللسياح المهتمين بالسياحة الثقافية بشكل خاص والقادمين بشكل رئيسي من أوروبا وأمريكا وشرق آسيا. وتتميز مدينة تدمر بالعديد من المقومات الجغرافية والتاريخية والأثرية التي جعلتها مقصداً سياحياً لسنوات عديدة. إلا أن الحروب والأزمات التي تمر بالبلاد تلقي بحملها على البشر والحجر، وهذا ما حدث في مدينة تدمر الأثرية. فقد عانى سكانها وتراثها الحضاري من آثار الحرب الوخيمة التي جعلتها خسارة هائلة للبشرية حسب ما صرحت به المديرية العامة لمنظمة اليونسكو خلال حديثها عن تدمر.

من أهم الدراسات التي اهتمت بتراث مدينة تدمر خلال فترة الحرب، كانت دراسة أحمد (2017) بعنوان: *المورث الثقافي واللغوي في تدمر القديمة*. هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على التراث غير المادي بالأخص المورث الثقافي الكتابي لأهم حضارات الشرق القديم في سورية تدمر. وقد بينت نتائج الدراسة من خلال عرض لمختارات من النصوص الكتابية الآرامية، ماهية الخط التدمري الأصلي وترجمته للعربية والمستوى الحضاري الراقي الذي وصل إليه المجتمع التدمري السوري القديم. وأيضاً دراسة **Zorich (2016)** بعنوان: *The losses in Palmyra* التي هدفت إلى إلقاء الضوء على الفترة التي بقي فيها موقع التراث العالمي في تدمر في سورية تحت حكم المجموعات المسلحة. وقد أظهرت النتائج مدى الضرر الكبير والمتعمد للفن والمعمار القديمين في المدينة وتقييم الخسائر التي لحقت بتدمر والذي أثر على التراث التدمري المادي واللامادي. كما قدم نجاتي (2015) دراسة بعنوان: *خطة تنمية سياحية مستدامة لمدينة تدمر ومحيطها الإقليمي*. هدفت الدراسة إلى وضع تصور عام لخطة تنمية سياحية مستدامة تحقق تنمية اجتماعية واقتصادية لمنطقة تدمر تشمل المدينة الحالية والمحيط البيئي والجغرافي لتدمر. وركزت النتائج على دور وزارة السياحة في النهوض بالقطاع السياحي وتجاوز الأزمة من خلال اعتماد خطة تنمية سياحية متكاملة وشاملة تطبق مفهوم التنمية السياحية المستدامة لتدمر ومحيطها الإقليمي.

ونظراً لأهمية السياحة والتراثية لمدينة تدمر من الهام إعادة إحيائها بتسليط الضوء على مقوماتها السياحية وأهميتها المستقبلية في المنطقة كوجهة سياحية واقتصادية، وتقييم الحركة السياحية فيها قبل فترة الحرب وبعدها باستخدام نظم المعلومات الجغرافية.

2. مشكلة البحث (Research problem):

تعد مدينة تدمر من أبرز المدن السورية العامرة بآثارها المتنوعة التي تعكس العمق الحضاري والانفتاح الثقافي في سائر أجزاء بلاد الشام خلال العصور التاريخية القديمة. لكن في فترة الحرب، تعرضت المواقع الأثرية فيها إلى التدمير والتخريب، وفقدت المدينة عامل الأمن والاستقرار مما أدى إلى ضعف الحركة السياحية وتدهور الخدمات السياحية فيها. وحتى بعد انتهاء الهجمات الإرهابية عليه، مازال موقع مدينة تدمر إلى اليوم غير مؤهلاً سياحياً كما كان سابقاً.

3. أهمية البحث (research importance):

تأتي أهمية البحث من تناوله لمدينة أثرية هامة في تاريخ سورية كانت من أولى الوجهات السياحية، وتسليطه الضوء على أهم مقوماتها السياحية التي تأثرت بظروف الحرب، وتقديمه تحليلاً للواقع السياحي فيها وما آلت إليه الحركة السياحية فيها بهدف إعادة إحياء التوجه السياحي للمواقع الأثرية في مدينة تدمر. كما أن استخدام تقانة نظم المعلومات الجغرافية يوفر أداة بحثية مهمة في بناء قاعدة البيانات السياحية وتحليلها.

4. هدف البحث (Research objective):

يسعى البحث إلى تحليل الحركة السياحية في مدينة تدمر بعد فترة الاضطرابات التي مرت بها البلاد خلال الحرب باستخدام تقانة نظم المعلومات الجغرافية في ولتحقيق هذا الهدف:

- تحديد المقومات السياحية (الأثرية، الطبيعية، التاريخية، الدينية) في مدينة تدمر
- تحليل الواقع السياحي في المدينة قبل فترة الحرب وبعدها
- تقييم المواقع الأثرية حسب الأضرار التي تعرضت لها.

5. مناهج البحث وأدواته (Material and Methods):

يعتمد البحث على المنهج التاريخي في عرض أهم المواقع الأثرية والتاريخية في مدينة تدمر، وعلى المنهج الوصفي في وصف المقومات والخدمات السياحية لمدينة تدمر. بالإضافة إلى استخدام الأسلوب الكارتوغرافي في إعداد خرائط المقومات والخدمات السياحية وخرائط الأضرار في المواقع السياحية. ويستند البحث على تقانة نظم المعلومات الجغرافية كأداة بحثية أساسية في بناء قاعدة البيانات السياحية وتحليلها لتحقيق هدف البحث.

6. المقومات السياحية لمدينة تدمر (The tourist attractions of Palmyra):

تمتلك مدينة تدمر مقومات سياحية متنوعة (طبيعية وبشرية) جعلتها محطة سياحية مشهورة في سورية. ويمكن تصنيف هذه مقومات إلى:

أ- المقومات التاريخية (Historical components):

اكتسبت مدينة تدمر أهمية تاريخية كبيرة على مر العصور، ولقبت بعروس الصحراء ولؤلؤة البادية. ازدهرت مملكة تدمر في النصف الثاني من القرن الأول قبل الميلاد، وكانت تحمل طابع المدن الإغريقية الرومانية بأبنيتها الملكية ومساكن الإدارة وطرز الأبنية العامة والخاصة. كما ارتبطت التقاليد المحلية للعمران في المدينة مع التأثير الفارسي¹ (عبد الكريم، 2013، 90). وأصبحت مدينة تدمر الأثرية عاصمة المملكة أهم مدن الشرق في عهد الملكة زنوبيا ونافست روما وسيطرت على المنطقة من حدود آسيا الصغرى في الشمال إلى مصر في الجنوب ومن شمال شرق سورية إلى غرب سورية والبحر المتوسط وتعاقبت عليها حضارات كثيرة وثقفتها آثارها التاريخية الباقية.

ب- المقومات الجغرافية (Geographic features):

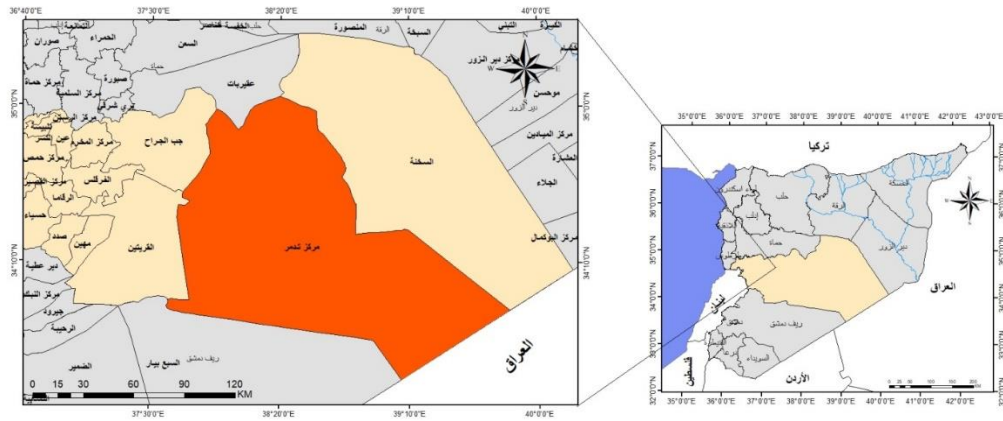
تقع تدمر وسط البادية السورية على هضبة ارتفاعها بين 400-1400م عن سطح البحر وتقع على بعد 234 كم من مدينة دمشق و 150 كم عن مدينة حمص و 200 كم من مدينة دير الزور (الخريطة 1). تمتد على سطح بادية تدمر سلسلتان جبليتان

¹ عبد الكريم، (2013)، ص90 بتصرف

تتفرعان عن سلسلة جبال لبنان الشرقية. تتشكل جبال بادية تدمر من طيات متطاولة كلسية تعود إلى الحقبين الجيولوجيين الثاني والثالث. وعلى حواف الجبال، ينبع العديد من الينابيع التي كانت السبب لظهور التجمعات البشرية منذ العصر الحجري القديم أهمها نبع أفقا (الحمام الكبرى حالياً)؛ الذي يقع إلى الغرب من المدينة في أسفل سفح جبل الكايد وكان المصدر الأساسي لري واحة تدمر وبساتينها² (الأسعد وآخرون، 2003، 153). ولكن مياه النبع قلت بشكل كبير حتى جفت بشكل نهائي في عام 1993 نتيجة حفر الآبار بشكل عشوائي. ثم عادت مياه النبع إلى الجريان عندما توقفت الآبار عن الضخ بعد تهجير السكان تزامناً مع ارتفاع معدلات الهطل المطري³ (عوض وآخرون، 2022، 24).

وكانت مدينة تدمر محطة تجارية في غاية الأهمية بين آسيا وأوروبا حيث كانت تقع مدينة تدمر وسط طريق الحرير بين نهر الفرات والبحر المتوسط. الأمر الذي انعكس بشكل إيجابي على المدينة وبشكل خاص من الناحية الاقتصادية.

موقع مدينة تدمر في الجمهورية العربية السورية



الخريطة (1): موقع الأثرية منطقة البحث

ت - المقومات الأثرية (Archaeological elements):

سُجِّل موقع تدمر على لائحة التراث العالمي في عام 1980 كموقع له قيمة عالمية استثنائية (الخريطة 2). حيث تعد مدينة تدمر من أقدم المدن التاريخية في العالم التي تنتشر معالمها الأثرية على مساحة كبيرة مثل الشارع المستقيم الذي تحيط به الأعمدة وقوس النصر والمسرح المدرج والساحة العامة والقصور والمعابد وأهمها معبد بل (بعل) والمدافن الملكية وقلعة فخر الدين المعني وتمائيل وآثار كثيرة تدل على عظمة مدينة تدمر التي نافست العاصمة الإمبراطورية روما أيام مجدها (الشكل 1). كما تحوي مدينة تدمر الأثرية على تراث لامادي قيم يضم الآلاف من النقوش التدمرية المدونة بخط الآرامي واللهاجة الآرامية التدمرية التي كانت موجودة في المتحف الوطني.

² الأسعد، خالد، البني، عدنان (2003)، ص 153 بتصرف

³ عوض، محمد نظير، تيمور، كارموف، سعد، همام (2022)، ص 24 بتصرف



المصدر: من عمل الباحث باعتماد على مخطط تدمر الأثرية الموسوعة العربية

الخريطة (2): مخطط مدينة تدمر

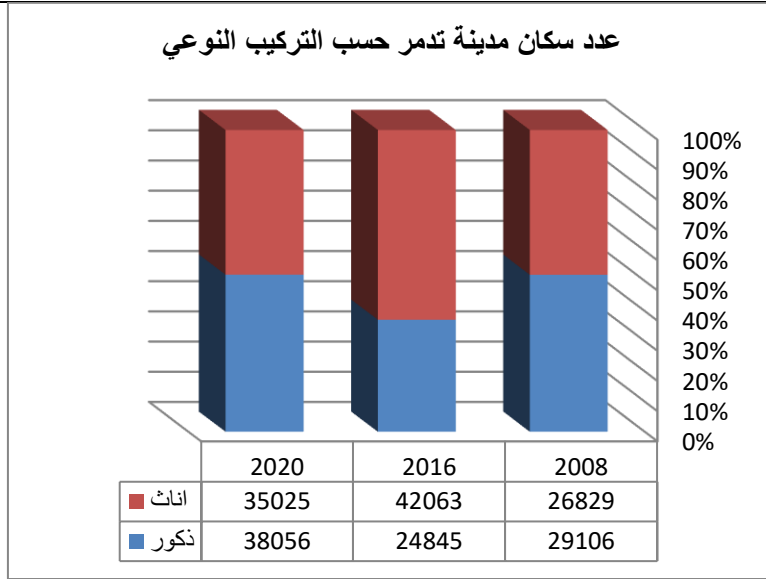
	<p style="text-align: center;">المسرح</p> <p>بني المسرح على شكل نصف دائرة قطرها 20م تحف به مدرجات الباقي منها 13 درجة، يوجد بالمسرح باحة الأوركسترا ولها ثلاث بوابات دخول ومنصة التمثيل وتتميز واجهتها بالعمدة والزخارف.</p>
	<p style="text-align: center;">قوس النصر</p> <p>يعد تحفة معمارية يتكون من واجهتين تتشأن من زاوية واحدة وتتفرجان بزاوية قدرها 30 درجة والتي تمثل تغير مسار الشارع الطويل.</p>

	<p>الهيكل - معبد بل</p> <p>من أكبر المعابد في الشرق القديم، كان مخصص لعبادة الإله بل، بني المعبد في القرن الأول الميلادي ضمن مخطط مستطيل الشكل محاطا بسلسلة من العمدة مقتبساً من فن العمارة الإغريقي اليوناني</p>
	<p>الآغورا</p> <p>هي السوق الرئيسية في المدينة ومن أهم المكتشفات فيها لوحة حجرية عليها القانون المالي أو التعرفة الجمركية (الموجود حالياً في متحف الأرميتاج في مدينة سان بطرسبرغ بروسيا).</p>
	<p>قلعة فخر الدين</p> <p>تنسب إلى الأمير فخر الدين المعني الثاني في القرن السادس عشر الميلادي. يحيط بها سور وخنندق ويبلغ ارتفاع القلعة 150 م عن المدينة.</p>

الشكل (1): أهم المواقع الأثرية في مدينة تدمر (موقع المديرية للآثار والمتاحف)

ث - المقومات البشرية (Human components):

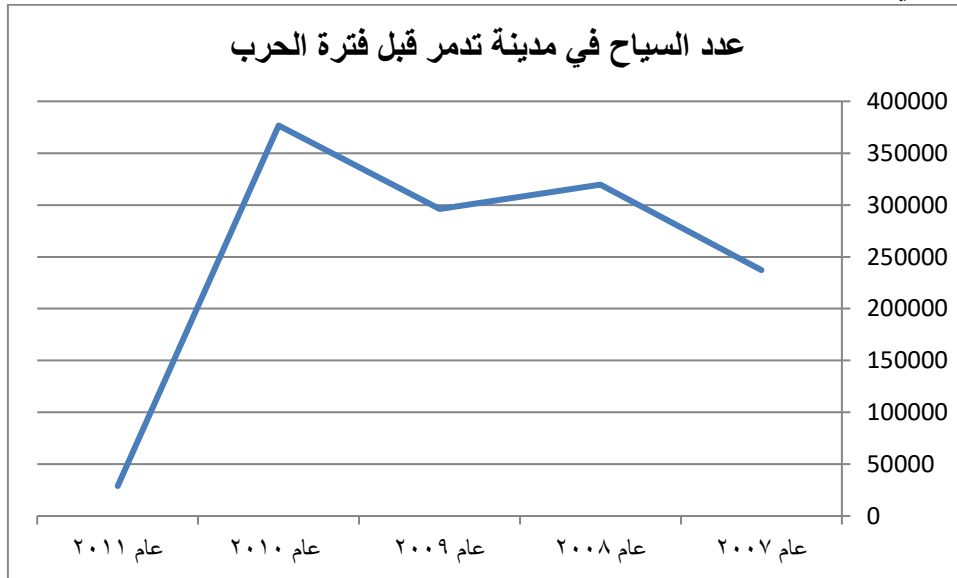
تعود تسمية تدمر إلى القرن التاسع عشر قبل الميلاد والمشتق من تدمرتو أو تدمرتا أي الأعجوبة، أما اسم بالميرا فيعود إلى القرن الأول الميلادي ويعني النخلة⁴ (عبد الكريم، 2013، 74). وتضم مدينة تدمر حوالي 67% من سكان منطقة البادية ويتوزع الباقي 21% في مدينة السخنة و21% في البلديات الأخرى. وتتشكل غالبية السكان من العرب السوريين إلى جانب نسبة قليلة من التركمان والأكراد والسريان والأرمن. وتظهر الإحصائيات السكانية تزايداً بسيطاً في أعداد السكان نظراً للظروف التي مرت بها المنطقة. والشكل البياني (1) يوضح أعداد السكان من 2008 حتى 2020 وفقاً لتقديرات المكتب المركزي للإحصاء.



الشكل البياني (1): عدد السكان حسب التركيب النوعي للأعوام: 2008 و 2016 و 2020 (المكتب المركزي للإحصاء)

7. واقع السياحة في مدينة تدمر (The reality of tourism in the city of Palmyra):

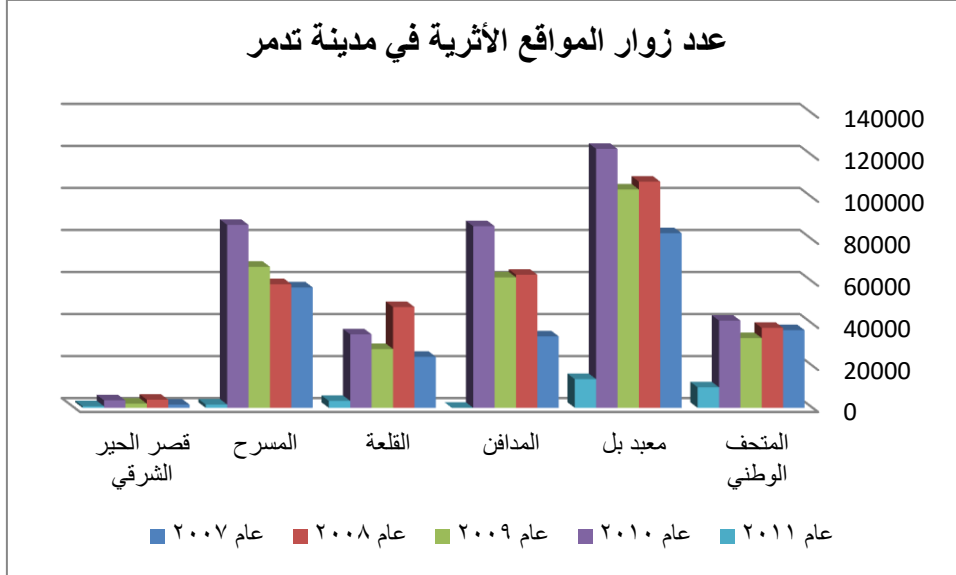
شهدت مدينة تدمر تزايداً ملحوظاً في أعداد السياح الذين توافدوا لزيارة مواقعها الأثرية وبشكل خاص في عام 2010 قبل الحرب، بفضل تطور الأنشطة السياحية فيها والاهتمام بالبرامج السياحية التي استقطبت العديد من السياح كما هو واضح في الشكل البياني (2). وقد تنوعت الحركة السياحية في المدينة بشكل عام من حركة خارجية التي اتصفت بالموسمية حسب برامج الزيارة، وحركة داخلية التي اقتصر على الرحلات عائلية أو الرحلات المدرسية أو النقابية.



الشكل البياني (2): عدد السياح في مدينة تدمر من 2007 وحتى 2011 (وفقاً لبيانات وزارة السياحة)

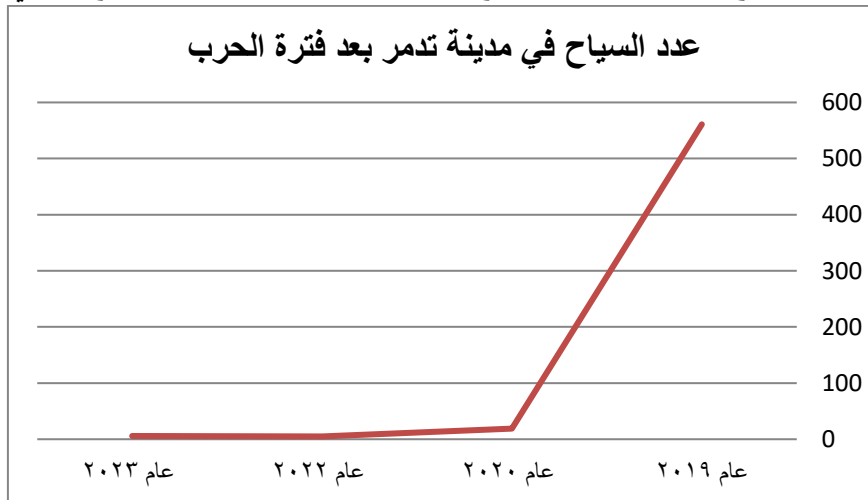
كان لزيارة المواقع الأثرية اهتماماً بالغاً من قبل السياح، فقد اختلف عدد الزائرين بين المواقع الأثرية: المتحف الوطني، معبد بل، المدافن، القلعة، المسرح وقصر الحير الشرقي في السنوات الخمس قبل الحرب كما هو واضح في الشكل البياني (3). حيث

كان لمعبد بل النصيب الأكبر من عدد الزوار يليه المسرح والمدافن بالمرتبة الثانية ثم المتحف الوطني والقلة أخيراً. ويعزى هذا الاختلاف بعدد الزوار إلى تركيز السياح على الآثار المرتبطة بتاريخ تدمر الحضاري والتي تميزها عن غيرها من المواقع الأثرية.



الشكل البياني (3): عدد زوار المواقع الأثرية في مدينة تدمر من 2007 حتى 2011 (وفقاً لبيانات وزارة السياحة)

كما بدأ قدوم مجموعات سياحية من مختلف الجنسيات العالمية من الولايات الأمريكية ودول أوروبا ومن آسيا ومن استراليا وأيضاً كندا. وتركز السياح في أشهر الربيع وشهرين الصيف وأشهر الخريف. ولكن كانت الحركة السياحية ضعيفة جداً، حيث بلغ عدد السياح القادمين لزيارة مدينة تدمر لعام 2019 (561 سائح). بينما في عام 2020 زار تدمر 19 سائحاً فقط وذلك لقدوم كارثة أخرى أثرت على حركة السياحة العالمية بأكملها وهي جائحة كورونا (كوفيد 19). وفي عام 2022 و 2023 تبين أن عدد الزوار والسائحين في مدينة تدمر تراوح ما بين 5 و 6 سائحاً مع الدليل أسبوعياً وبشكل انفرادي ومتقطع كما في الشكل (4).



الشكل (4): عدد السياح في مدينة تدمر بعد فترة الحرب (المكتب المركزي للإحصاء لعام 2023)

8. الخدمات السياحية في مدينة تدمر (Tourism services in Palmyra):

كانت المنشآت السياحية المتوفرة تتنوع من منشآت للإطعام وللبيت ومن مكاتب للسياحة والسفر وبمستويات مختلفة ولكنها كانت قليلة نسبياً، والجدول (1) يوضح أنواع هذه المنشآت وأعدادها.

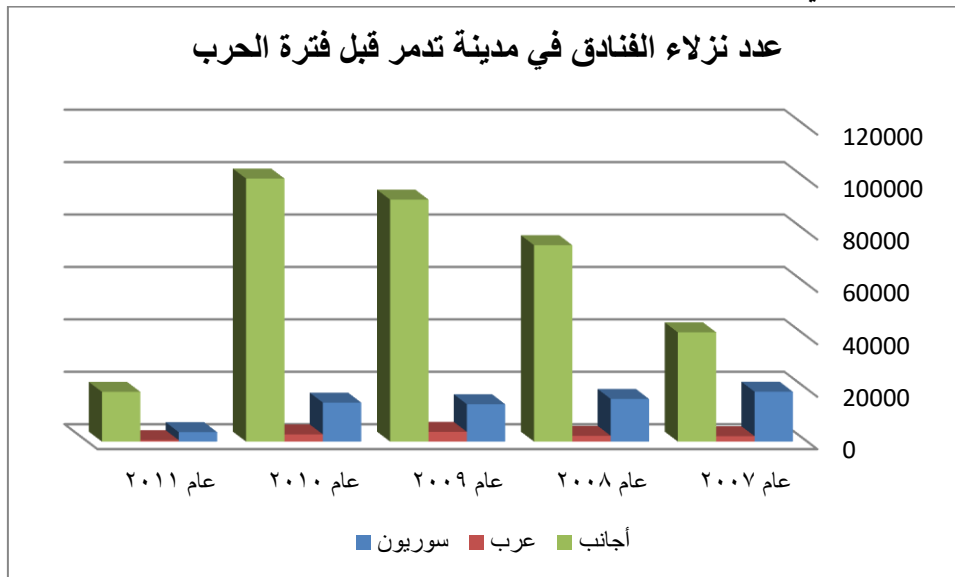
الجدول (1): أنواع المنشآت السياحية المؤهلة في مدينة تدمر قبل فترة الحرب

نوع المنشأة	نوع المستوى	العدد
فنادق	دولي (خمس نجوم)	3
	درجة أولى (ثلاث نجوم)	5
	درجة ثانية (نجمتان)	5
	شقة مفروشة (نجمتان)	1
	درجة ثالثة (نجمة فئة أ)	4
	درجة ثالثة (نجمة فئة ب)	1
	مطاعم	ثلاث نجوم
	نجمتان	3
مكاتب سياحة وسفر	نجمتان وما فوق	4

المصدر: بيانات وزارة السياحة 2023

إلا أن ذلك لم يمنع من توافد النزلاء في الفنادق من جنسيات مختلفة (سوريين وعرب وأجانب) خصوصاً في الفترة قبل الحرب، حيث لوحظ تزايد واضح لعدد النزلاء الأجانب من عام 2007 حتى عام 2010 ليبدأ بعدها بالانخفاض لدى جميع الجنسيات نتيجة لعدم الاستقرار وفقدان الأمن في المدينة. والشكل (5) يوضح عدد النزلاء في الفنادق في مدينة تدمر من عام 2007 حتى عام 2011.

أما في الفترة الراهنة، فجميع الخدمات السياحية من فنادق ومطاعم ومكاتب السياحة والسفر متوقفة عن العمل وفقاً لبيانات وزارة السياحة بسبب الأضرار الكبيرة التي تعرضت لها.



الشكل (5): عدد نزلاء الفنادق في مدينة تدمر من عام 2007 حتى 2011 (وفقاً لبيانات وزارة السياحة 2023)

9. تقييم أضرار المواقع الأثرية في تدمر (Assessment of Damage to Archaeological Sites)**(in Palmyra):**

تعرضت المواقع الأثرية في تدمر لأضرار جسيمة نتيجة لأعمال التخريب التي قامت بها المجموعات المسلحة في المدينة (الشكل 4). وبعد تحرير المدينة في عام 2017، جرت أعمال توثيق الأضرار وتقييمها من قبل فرق المديرية العامة للآثار والمتاحف وفق الإمكانيات المتاحة للبدء بأعمال الترميم وإعادة التأهيل (الشكل 4). فقد تم التعاون مع منظمة الفيلق التطوعي الاستكشافي الروسي في مشروع ترميم متحف التقاليد الشعبية من قبل وزارة الثقافة والسياحة، ومشروع إعادة إحياء نبع أبقا الذي قد تعرض للتخريب وإغلاق قنواته⁵ (عوض وآخرون، 2022، 2-3).

	<p>قوس النصر</p> <p>قام تنظيم داعش في عام 2015 بتدمير قوس النصر الموجود في مدخل شارع الأعمدة المستقيم، وقد أدى التقيير إلى انهيار القوس وبقيت أعمدته موجودة.</p>
	<p>الهيكل - معبد بل</p> <p>قام تنظيم داعش بتدمير المعبد في عام 2015 مما أدى إلى انهياره بشكل كامل باستثناء قوس المدخل الذي مال بشكل كبير ولم يبق منه إلا السور والأعمدة المحيطة به من مسافة بعيدة</p>
	<p>المتحف الوطني</p> <p>تم تخريب المتحف الوطني بمحتوياته على أيدي تنظيم داعش</p>

الشكل (2): أمثلة عن تخريب المواقع الأثرية في مدينة تدمر (موقع المديرية للآثار والمتاحف)

⁵ عوض، محمد نظير. تيمور، كاوموف. سعد، همام (2022)، ص 2-3 بتصرف

كما تم التعاون أيضاً مع منظمة الفيلق التطوعي الاستكشافي الروسي في مشروع لترميم واجهة مسرح تدمر على ثلاث مراحل. ووفقاً لبيانات المديرية العامة للآثار والمتاحف، فقد انتهت المرحلة الأولى بالقيام بتوثيق الوضع الراهن من خلال إنجاز مخططات ترميم ونماذج ثلاثية الأبعاد لحجارة الواجهة بهدف عمل نموذج افتراضي لها من أجل معرفة عدد الحجارة المدمرة والسليمة التي يمكن إعادة استخدامها بالمقارنة مع أرشيف الصور القديمة للمسرح. وبدأت المرحلة الثانية بأعمال إدارة الركام وفرزه بشكل منهجي وتوثيق كافة القطع الحجرية باستخدام تصوير ثلاثي الأبعاد، وتحديد الحجارة السليمة التي يمكن استخدامها في المرحلة الثالثة (الصورة 1). وتتمثل المرحلة الأخيرة ببناء الأجزاء المدمرة من الواجهة وفق أعلى المعايير العالمية.



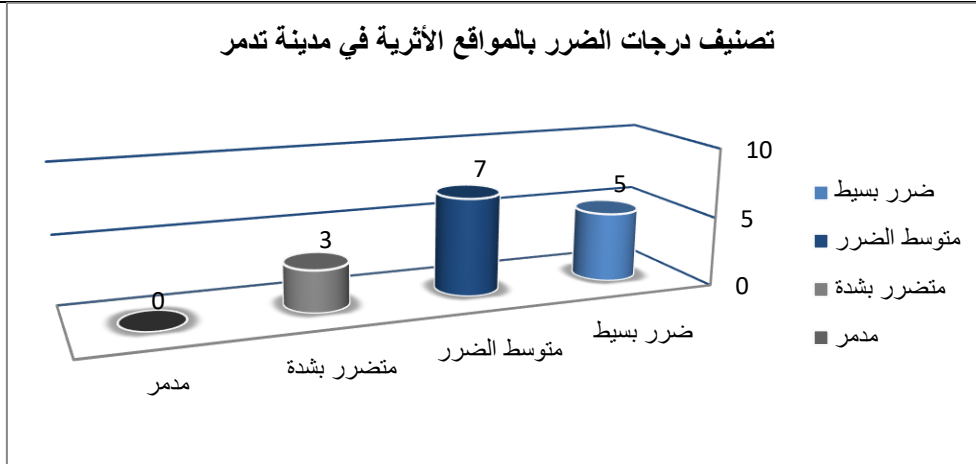
صورة (1): أعمال ترميم واجهة المسرح الأثري (موقع مديرية الآثار والمتاحف)

وقد قدم معهد الأبحاث والتدريب التابع للأمم المتحدة (UNITAR) دراسة عامة عن الأضرار التي تعرضت لها المواقع الأثرية في مدينة تدمر، حيث صنف المعهد الدمار الذي تعرضت له الآثار بشكل عام إلى أربع درجات: مدمر (destroyed)، متضرر بشدة (severe damage)، متوسط الضرر (moderate damage)، ضرر بسيط (Possible damage) كما هو موضح في الشكل (2).

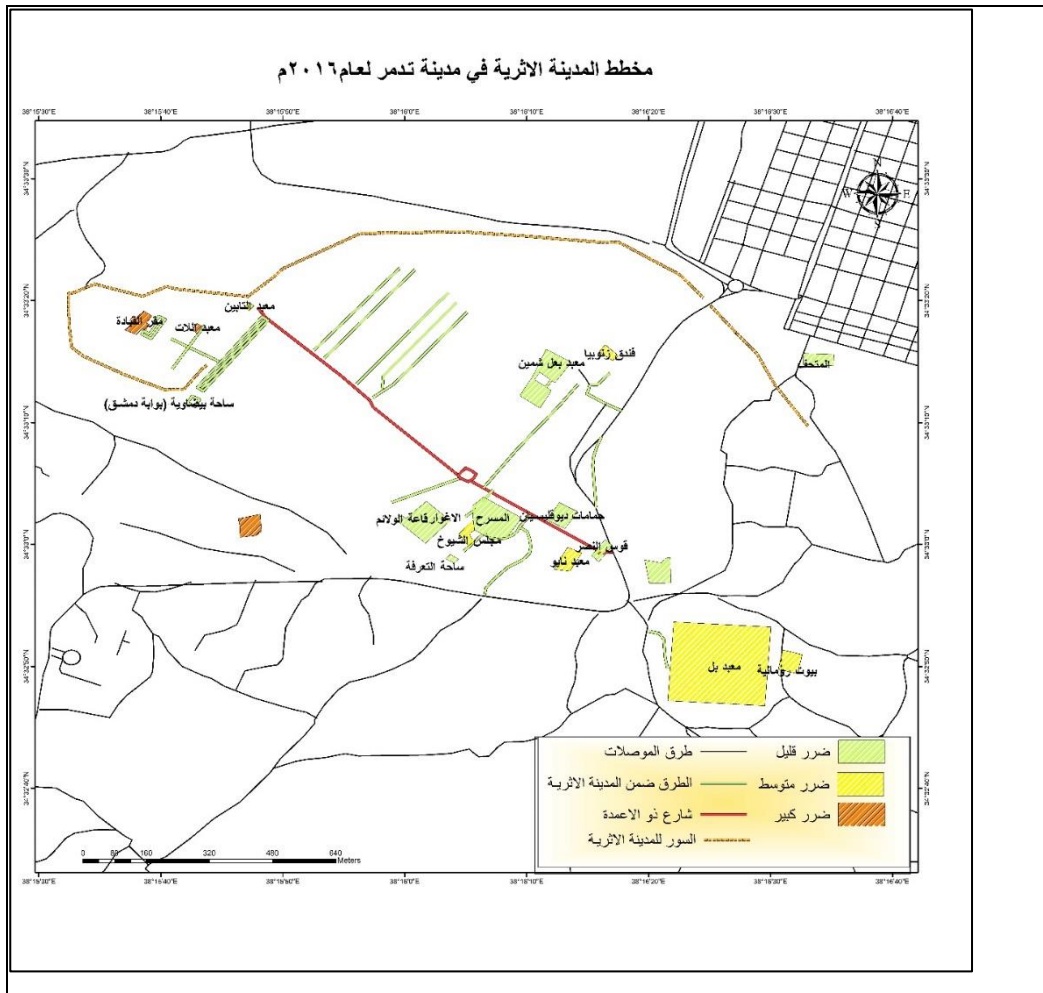


الشكل (3): تصنيف درجات الدمار في المواقع الأثرية وفقاً لمعهد الأبحاث والتدريب التابع للأمم المتحدة

وبناء على هذه الدراسة، أشار المعهد إلى درجات الضرر التي لحقت بالمواقع الأثرية في تدمر كما هو واضح في الشكل البياني (6). كما تم تقييم أضرار بعض المواقع الأثرية بالاعتماد على بيانات الصور الفضائية والمعلومات المتوفرة في عام 2016. حيث تم تصنيف الضرر الذي لحق بهذه المواقع في ثلاث درجات وهي: مواقع ذات ضرر قليل، مواقع ذات ضرر متوسط ومواقع ذات ضرر كبير والموضحة في الخريطة (3).



الشكل البياني (6): تصنيف درجات الضرر بالموافق الأثرية في مدينة تدمر (المصدر: معهد الأبحاث والتدريب التابع للأمم المتحدة)



الخريطة (3): تصنيف الأضرار في المواقع الأثرية في مدينة تدمر بالاعتماد على صور فضائية لعام 2016

من أضرار المواقع الأثرية في مدينة تدمر بدرجة قليلة مثلاً المسرح الروماني الذي كانت الأضرار ضمن البنية الداخلية أي أن البنية الخارجية للمسرح لم تتأثر بشكل كبير كما هو موضح في الصورة رقم (1) التي تم التقاطها من طائرة جوية من قبل وزارة الدفاع الروسية.



من أضرار المواقع الأثرية في مدينة تدمر بدرجة متوسطة مثلاً قوس النصر الذي تدمرَ قسماً كبيراً من هذا المعلم الأثري كما هو واضح بالصورة رقم (2).



من أضرار المواقع الأثرية في مدينة تدمر بدرجة كبيرة مثلاً معبد بل الذي تعرض لأضرار كبيرة جداً حيث لا يمكن تحديد تفاصيل الموقع إلا من خلال مقارنته بالصور القديمة له، ولم يتبق منه إلا معالم وأطلال قليلة كما هو واضح في الصورة رقم (3).



صورة (3): درجة الدمار في معبد بل (المصدر: <https://www.sana.sy.com>)

بالإضافة إلى تدمير المواقع الأثرية وتخريبها، نشطت عمليات التنقيب غير المشروع من قبل عصابات الآثار المسلحة، واستفحلت ظاهرة تزييف الآثار بشكل واسع خاصة لوحات الفسيفساء والتماثيل التدمرية. كما انتشرت التعديلات العمرانية العشوائية على المواقع الأثرية ومناطق الحماية بسبب الظروف الراهنة المتمثلة بغياب المؤسسات الحكومية المعنية والسلطات الأثرية عن المدينة⁶ (عبد الكريم وآخرون، 2013، 34-47).

10. نتائج البحث ومقترحاته (Research Discussion and Suggestion):

من خلال تحليل البيانات السياحية المتوفرة لمدينة تدمر قبل فترة الحرب وبعدها توصل البحث إلى النتائج الآتية:

- إن الأضرار التي لحقت بمدينة تدمر نتيجة الحرب السورية أثرت بشكل كبير على واقعها السكاني والعمراني، وبشكل جسيم على مواقعها الأثرية التي تعبر عن هويتها الحضارية بمقوماتها التاريخية والجغرافية والأثرية. وإن هذا التأثير انعكس على الحركة السياحية في المدينة، فبعد أن كانت حركة خارجية وداخلية على شكل رحلات منتظمة قبل عام 2010، أصبحت حركة متقطعة وانفرادية حتى عام 2023 حيث انخفض عدد السياح بشكل واضح من 377 ألف سائحاً إلى 6 سائحاً بين العامين. كما أثرت جائحة كورونا (كوفيد 19) أيضاً على الحركة السياحية على المدينة بعد تحريرها من الإرهاب.
- على الرغم من قلة المنشآت السياحية في المدينة من فنادق ومطاعم ومكاتب السياحة إلا أنها كانت متنوعة وتغطي نسبياً الحركة السياحية في المدينة. ولكن بعد الحرب، أصبحت جميع الخدمات السياحية متوقفة عن العمل وفقاً لبيانات وزارة السياحة نتيجة الأضرار الكبيرة التي لحقت لها.

⁶ عبد الكريم، مأمون (2013)، ص 34-47 بتصرف
15 من 17

• تم تصنيف أضرار المواقع الأثرية في مدينة تدمر إلى ثلاثة درجات (ضرر قليل، ضرر متوسط، ضرر كبير) وفقاً للصور الفضائية المتوفرة لعام 2016.

بناء على هذه النتائج يقدم البحث المقترحات الآتية:

- إحياء التوجه السياحي لمدينة تدمر من خلال إعادة ترميم الخدمات السياحية وتطويرها بما يتناسب مع أهميتها الأثرية.
 - اقتراح مسارات سياحية لزيارة المواقع الأثرية ضمن منظور التنمية المستدامة للموارد السياحية لمدينة تدمر.
 - تفعيل دور التقانات الحديثة في عملية ترميم المواقع الأثرية وتحليلها لما لها من أهمية كبيرة في عملية الحفاظ على الآثار وتوثيقها خلال وقت قصير.
 - التأكيد على تنسيق الجهود المبذولة من المديرية العامة للمتاحف في عملية ترميم آثار مدينة تدمر مع وزارة السياحة من أجل تسريع تنفيذ عملية الترميم ودعمها وفق أهميتها الأولوية.
- هذا البحث ممول من جامعة دمشق وفق رقم التمويل (501100020595).

المراجع (References):**المراجع العربية:**

1. أحمد، علي صقر. (2017). *الموروث الثقافي واللغوي في تدمر القديمة*. مجلة جامعة البعث 39. 4.
2. البني، عدنان، والأسعد، خالد. (2003). *تدمر (أثرياً- تاريخياً- سياحياً)*. ط: 4. ص 159
3. عبد الكريم، مأمون. (2013). *الإرث الأثري في سورية خلال الأزمة*. منشورات وزارة الثقافة، المديرية العامة للأثار والمتاحف. ص 167 (قسم عربي 91 وقسم انكليزي 76).
4. عوض، محمد نظير، تيمور، كارموف، وسعد، همام. (2022). *نبع أفقا التدمري دراسة تاريخية-أثرية-أثرية وإعادة الترميم والتأهيل، مجموعة مقالات*. المديرية العامة للأثار والمتاحف ومنظمة الفيلق التطوعي الاستكشافي الروسي. ط: 1، مطبعة الأمين، دمشق. ص (165).
5. نجاتي، فيصل. (2015). *خطة تنمية سياحية مستدامة لمدينة تدمر ومحيطها الإقليمي*. رسالة ماجستير. درجة ماجستير التأهيل والتخصص في التخطيط وإدارة التنمية المستدامة للسياحة. كلية السياحة. جامعة دمشق.
6. الأسعد، وليد. (2016). *دائرة آثار تدمر. من التراث الأثري السوري خلال خمس سنوات من الأزمة 2011-2015*. ص (220).

المواقع الإلكترونية:

- معهد الأبحاث والتدريب التابع للأمم المتحدة (UNITAR) www.unitar.org
- موقع مديرية الآثار والمتاحف في دمشق (DGAM) <http://dgam.gov.sy>
- موقع Google Earth لتحميل الصور الفضائية earth.google.com