ISSN: 1817-6798 (Print)
Journal of Tikrit University for Humanities
available online at: www.jtuh.org/

Sahar Saeed Qasim Altaee

University of Mosul / College of Education for Human Sciences Department of Geography

Sufyan Waleed Ibrahim

University of Mosul / College of Education for Human Sciences Department of Geography

* *Corresponding author: E-mail* : sofianwaleed89@gmail.com

Keywords:
Tourism
sustainable development
Geographic Information Systems
spatial analysis

A R T I C L E I N F O

Article history:
Received 1 Sept 2024
Received in revised form 25 Nov 2024
Accepted 2 Dec 2024
Final Proofreading 2 Mar 2025
Available online 3 Mar 2025
E-mail t-jtuh@tu.edu.iq

©THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Sustainable Development of Tourist Sites in Mosul Using Geographic Information Systems

A B S T R A C T

Tourism as a productive sector occupies an important position in the economies of many developed countries, due to its effective contribution to national income and national investments, employment of labor and reducing the size of unemployment. The study area of (4736) km2 extends between two latitudes (54 37 35 - 35 36) north and longitude (12 35 42 - 59 32 43) east.

Thus, we can clarify through research the basic role of natural and human geographical foundations and their influential role in sustainable tourism development in Mosul. Based on these variables, Spatial Statistics Tools were relied upon where it gave a visual image aware of the elected tourist places and showed us that Mosul comes in first place in the development processes according to the results shown by the study, and the direction of the sites took the north-south oval direction, which is thus the best sites for the development process and the provision of tourism services, and using the neighborhood link tool The results showed that the pattern of tourist sites is of the clustered type and that the value of Z is -3.38 and the closest ratio of neighborhood link is 0.70, which represents a form of the shapes of the mathematics of the place are secreted by a set of factors called pattern analysis, which represents the sum of the locations of phenomena in the place

DOI: http://doi.org/10.25130/jtuh.32.3.5.2025.06

التنمية المستدامة للمواقع السياحية في قضاء الموصل باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

سحر سعيد قاسم الطائي/ جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الإنسانية

سفيان وليد إبراهيم الطائي/ جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الإنسانية

الخلاصة:

تحتل السياحة بوصفها قطاعاً إنتاجياً موقعاً متميزاً في اقتصاديات العديد من الدول المتقدمة والنامية

نظراً لمساهمتها الفعالة في الدخل القومي وفي الإنتاج الوطني، والعمل على تشغيل الأيدي العاملة وتقليل من حجم البطالة ، إذ تهدف الدراسة إلى التنمية المستدامة للمواقع السياحية في قضاء الموصل ، إذ تزخر منطقة الدراسة بالعديد من المناطق السياحية التي تساعد في عملية التنمية السياحية المستدامة التي بنيت على أساسها مشكلة البحث التي تحدد بإهمال القطاع السياحي بشكل واضح في محافظة نينوى عامة وقضاء الموصل خاصة، إذ تمتد منطقة الدراسة البالغة مساحتها (4736) كم2 بين دائرتي عرض (54ً 37 ْ 35 – 36 ْ 35َ 00ً . ً) شمالاً وخطي طول (12ً 35َ ْ 42 – 59ً 32َ ْ 43) شرقا.

وفي ضوء ما سبق نستطيع أنْ نوضح من خلال البحث الدور الأساسي للمرتكزات الجغرافية الطبيعية والبشرية ودورها المؤثر في التنمية السياحية المستدامة في قضاء الموصل. وبناءً على هذه المتغيرات تم الاعتماد على أدوات التحليل الاحصائي المكاني Spatial Statistics Tools

إذ أعطت صورة بصرية مدركة للأماكن السياحية المنتخبة وتبين لنا أنَّ ناحية الموصل تأتي في المقدمة من عمليات التنمية على أساس نتائج التي أظهرتها الدراسة ،وأنَّ اتجاه المواقع أخذ الاتجاه البيضوي الشمالي الجنوبي ، وهي بذلك تعد أفضل المواقع لعملية التنمية وتوفير الخدمات السياحية ، وباستخدام أداة صلة الجوار، أظهرت النتائج أنَّ نمط المواقع السياحية هو من النوع المتجمع ،وأنَّ قيمة Z هي –3.38 واقرب نسبة لصلة الجوار هي 0.70 إذ تمثل نوع من انواع رياضيات المكان وتفرزه مجموعة من العوامل يطلق عليها اسم تحليل الانماط Pattern Analysis والذي يمثل حاصل تحديد مواقع الظاهرات في الموقع المكاني .

الكلمات المفتاحية : السياحة –التنمية المستدامة – نظم المعلومات الجغرافية – التحليل المكاني

المقدمة

تحتل السياحة موقعاً مهماً بوصفها قطاعاً إنتاجياً في اقتصاديات العديد من الدول النامية المتقدمة، من خلال مساهمتها الفعالة في دخل الإنتاج القومي للاستثمارات الوطنية وتشغيل الأيدي العاملة وتقليل من حجم البطالة، وتعدُّ من أسرع القطاعات الاقتصادية نمواً ومن أكثرها تأثيراً على تحقيق التنمية المستدامة المتوازنة.

من هنا ندرك بأنَّ السياحة اليوم لم تعد نشاطاً ترفيهياً ينحصر على المأكل والمشرب والتنزه فقط بل أضحت مصدراً مهماً للتنمية، وأنَّ قضاء الموصل يمتلك مقومات الجذب السياحي من خلال الظواهر الجغرافية الطبيعية والمواقع السياحية الاثرية والمراقد الدينية والموروث الحضاري والثقافي فضلاً عن المواقع الترفيهية إلا أنَّها لم تلقَ الاهتمام المطلوب والمناسب للتخطيط لها ووضع استراتيجية واضحة المعالم للتنمية السياحية تنطلق من قبل الدولة في التعامل مع النشاطات السياحية بوصفها مورد اقتصادي من موارد الدولة ، وتبرز أهمية التقنيات الحديثة في عمليات المعالجة والتحليل المكاني

للظواهر الجغرافية والخروج بنتائج دقيقة تعبر عن نمط توزيع الظواهر لاسيما في الدراسات التي تتمثل بإستراتيجية تخطيط وتنمية مواقع معينة، وذلك من خلال العمل على التعامل مع الوسائل الاحصائية المكانية وغير المكانية القادرة على إدارة قواعد البيانات الجغرافية ، إذ إنَّ الدراسات الجغرافية تعتمد على عمليات التحليل المكاني والتوزيع الجغرافي لكل ظاهرة ضمن الحيز المكاني باعتبار أنَّ كل ظاهرة لابد لانتشارها وتوزعها شكل خاص في منطقة معينة .

مشكلة البحث

إنَّ اختيار مشكلة البحث وصياغتها تعد من الخطوات المهمة في العملية البحثية إذ توضح مشكلة البحث تنمية المواقع السياحية في قضاء الموصل على الرغم من غنى المنطقة بالمقومات الطبيعية والبشرية، إذ إنَّ ما يمتلكه قضاء الموصل من مناطق سياحية أثرية ودينية وآخرى علاجية وترفيهية تعد مهمة ولكنها غير مستثمرة بالشكل الصحيح مما أدى إلى تنأول هذه المشكلة ودراستها.

هدف البحث

في إطار منهجية البحث والإطار الفكري المستخدم في هذه الدراسة، أمكن تحديد الأهداف التي تسعى الدراسة للوقوف عليها فيما يأتي:

1. العمل على توزيع المواقع السياحية بطريقة مثلى لتحقيق التنمية السياحية المستدامة.
2. تنمية وتطوير المواقع السياحية في قضاء الموصل والنهوض بها باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS).

منهج البحث

يعد منهج البحث الطريقة التي توصلنا إلى تحقيق الهدف من البحث وبهذا اعتمد البحث على المنهج الوصفي باعتباره أفضل المناهج المعتمدة في دراسة جغرافية السياحة، طبقا لمناهج البحث الجغرافي بالإضافة إلى المنهج التحليلي الذي اعتمد على دراسة الظاهرة السياحية من بدائها إلى أنَّ توصلنا إلى طرق التحليل الكمي لتوزيعها.

فرضيات البحث

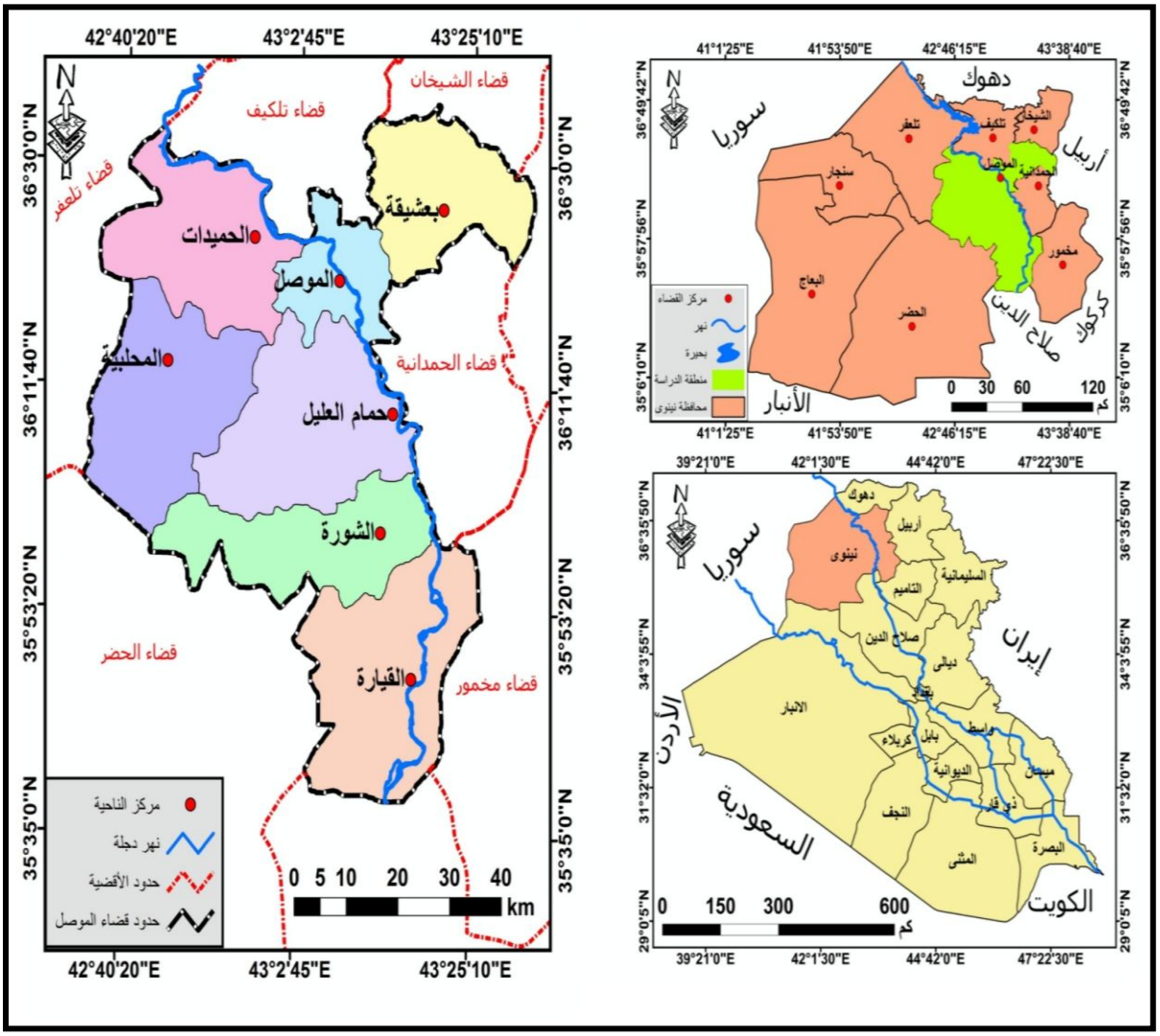
ينطلق الباحثان من الفروض الآتية:

1. يمتلك قضاء الموصل مقومات جغرافية طبيعية وبشرية تؤهله إلى تنمية مستدامة للمواقع السياحية واستثمارها وجعلها مناطق قاطبة للسياح
2. امكانية نظم المعلومات الجغرافية في التحليل المكاني للمواقع السياحية وإعطاء نتائج دقيقة عن تخطيط وتنمية المواقع السياحية.

الموقع الجغرافي والفلكي لمنطقة الدراسة

تمتد منطقة الدراسة بين دائرتي عرض (35 ْ 37 َ 54 ً – 35 ْ 36 َ 35 ً) شمالاً وخطي طول (42 ْ 35 َ 59 ً – 43 ْ 32 َ 12 ً) شرقاً، بينما يتمثل موقع منطقة الدراسة الجغرافي بالنسبة للأقضية والمحافظات المحيطة بها، إذ يقع قضاء الموصل التابع لمحافظة نينوى في الجهة الشمالية الشرقية وهو يميل إلى الشرق أكثر لمحافظة نينوى يتوسطه نهر دجلة من الشمال إلى الجنوب، كما موضح في الخارطة (1) ويحده من الغرب قضائي تلعفر والحضر ومن الشرق قضائي الحمدانية ومخمور ومن الشمال قضاء تلكيف ومن الجنوب محافظة صلاح الدين، تبلغ مساحة قضاء الموصل حوالي 4736 كم^2 .

الخارطة (1) الموقع الجغرافي والفلكي لمنطقة الدراسة



المصدر من عمل الباحثان اعتماداً على: خارطة العراق الإدارية وخارطة محافظة نينوى الإدارية ، صادرة عن الهيئة العامة

أولاً: مفهوم التنمية

مرَّ مفهوم التنمية بعدة مراحل تعكس كل منها طبيعة وظروف الدول النامية ومراحل نموها من حيث طبيعة هياكلها الاقتصادية والاجتماعية والسياسية من ناحية، وطبيعة علاقتها بالأنظمة الدولية من ناحية أخرى، وبهذا يعد التحول من التنمية الاقتصادية إلى تنمية العنصر البشري أمراً في غاية الأهمية من خلال الاهتمام بمسائل الرفاه الاجتماعي وظهرت هذه الفكرة في فترة الخمسينات وفيما بعد تم الانتقال خلال الستينات إلى التركيز على التعليم والتدريب، وبعدها ظهر مفهوم التنمية التكاملية والقصد منها تأمين الحاجيات الأساسية للبشر، واستكمالاً لذلك ظهر في منتصف السبعينات إلى منتصف الثمانينات مفهوم التنمية الشاملة في جميع الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والبيئية بنتما كانت فترة التسعينيات تحول في ظهور مصطلح التنمية البشرية وصولاً إلى مصطلح التنمية المستدامة الذي تطور في الفكر التنموي(ماجدة أبو زنط وعثمان غنيم، 205) [1] .

بناءً على ما تقدم فأنَّ التنمية من خلال مراحلها كلمة مثقلة بالقيم ولا يوجد اجماع بشأن معناها فهي تعرف عادة على أنَّها طريقة معيارية لكونها قوة موجهة نحو أهداف اجتماعية مميزة وهذه القوة الموجهة تشتمل على قائمة من الصفات التي يروم المجتمع إلى تحقيقها أو بلوغ حدودها القصوى (محمود عبد الجبار، 2000) [2] .ثم تبلور مفهوم معاصر للتنمية ينصرف إلى أنَّها (تعد عملية مجتمعية واعية ودائمة، تكون موجهة وفق إرادة وطنية مستقلة؛ لأجل إيجاد تحولات هيكلية وإحداث تغيرات في المجالات سياسية واجتماعية واقتصادية تسمح بتحقيق نمو مطرد لقدرات المجتمع المعني وتحسين مستمر لنوعية الحياة والمعيشة فيه) (Kardamal,k, Economantal growth، 2003) [3]

تعرف أيضاً التنمية على أنَّها (عملية شاملة مستمرة اقتصادية واجتماعية وثقافية وسياسية تهدف إلى تحقيق تقدم مستمر في حياة الافراد ورفاهيتهم وذلك من خلال مساهمة جميع المجتمع وعلى أساس التوزيع العادل لعائداتها)(خالد مصطفى قاسم، 2007) [4]

ونستطيع أن نعبر عن التنمية من خلال المؤشرات الآتية (محمد السيد ارناؤوط، 1993) [5]:

1. نمو اقتصادي بمعنى تزايد مطرد في انتاجية الفرد والمجتمع.
2. تحولات هيكلية تطال أوجه الحياة كافة السياسية والإدارية والاجتماعية والثقافية تهدف إلى تكوين بنية أساسية وتنمية القدرات على المستويين الفردي والجماعي.
3. تحسن مطرد ومستدام لنوعية الحياة المعنوية والمادية لأفراد المجتمع.
4. تكريس نسق اجتماعي يهدف إلى توسيع الخيارات المتاحة للناس بأجيالهم المتعاقبة وذلك تعبيراً عن تبني استراتيجية مجتمعية للتنمية المستدامة.

ثانياً: مفهوم السياحة:

عرّفت منظمة السياحة العالمية WTO السياحة على أنَّها مجموعة من الناس تمارس فعاليات مختلفة في أماكن بعيدة عن بيئاتهم المعتادة، لغرض المتعة والعمل وأغراض أخرى لا تتعلق بممارسة أو أداء نشاط يدفع لهم مالاً مقابل ذلك من البلد المضيف الذي سافروا إليه، على أنْ تكون فترة الإقامة أقل من سنة (Roy A.Cook, Luura J. Yale، 2006) [6]

وعرّفها هنز كير Hunz Ker السويسري رئيس الجمعية الدولية لخبراء السياحة العلميين على أنَّها مجموع العلاقات والظواهر التي تترتب على السفر والإقامة لشخص اجنبي في مكان ما، طالما أنَّ هذه الإقامة مؤقتة ولا تتحول إلى اقامة دائمة ترتبط بنشاط يدر ربحاً لهذا الأجنبي (محمود كامل، 1975) [7] .

وعرّفها عبد الباري عبد الرزاق بأنَّها (انتقال الفرد أو الجماعة من منطقة المعيشة إلى مكان أو أمكنة أخرى، داخل مدينتهم أو اقليمهم أو قطرهم أو خارج الوطن لإشباع دوافعهم السياحية كالراحة والاستجمام والاستشفاء والثقافة والاطلاع وغيرها ولمدة زمنية لا تقل عن 24 ساعة يصرف فيها الفرد لإشباع حاجاته . وقد يشارك في الفعاليات والأنشطة السياحية المختلفة (عبد الباري عبد الرزاق نجم، 2011) [8].

ويعرف **السائح** على أنَّه الشخص الذي يسافر خارج محل إقامته الأصلي أو الاعتبار لأي سبب غير الكسب المادي سواء كان داخل البلد الذي يعيش فيه ويصطلح عليه السائح الداخلي أو في خارج بلده السائح الأجنبي (مصطفى عبد القادر، 1999) [9] .

2-1 انواع السياحة :

تتعدد أنواع السياحة وأشكالها حسب الهدف المسطر والمحدد لها ونلخصها فيما يأتي:

1. **السياحة الترفيهية:** يقصد بها قضاء أوقات الفراغ والإجازات بعيدا عن العمل والمسؤوليات من أجل المتعة والراحة، وعادة ما يلجأ السياح في هذه الحالة إلى الأقاليم ذات المناظر الخلابة والمناطق الهادئة البعيدة عن الضوضاء ومصادر التلوث المختلفة كالشواطئ، والغابات، والمساحات الخضراء.
2. **السياحة الثقافية:** وهي نمط سياحي يهدف إلى التعرف على ثقافات وحضارات المناطق السياحية وهي مباحة من أجل المتعة الذهنية والمعرفة لذلك تعتمد على زيارة المناطق التأريخية والأثرية والتي تتمثل في المسارح، المتاحف، المكتبات العامة، القصور، فيلجأ بذلك السائح إلى المناطق المشهورة بآثارها من مخلفات الحضارات القديمة والحديثة.

3. **السياحة الدينية:** وهي الانتقال لزيارة الأماكن ذات التاريخ الديني والتي تعد زيارتها نوعا من ممارسة التعاليم الدينية كالحج والعمرة إلى بيت الله ألحرام، فضلاً عن زيارة المناطق التي تزخر من مساجد كبرى ومعابد تاريخية وكنائس أو لإحياء مناسبات دينية كبرى.
4. **السياحة العلاجية والاستشفائية:** يقصد بها التوجه للأقاليم تشتهر بحمامات أو هياكل وفضاءات للعلاج من أمراض محددة كالحمامات العلاجية بالمياه المعدنية الساخنة، والتي يقصدها السائح للعلاج أو الراحة أو الاسترخاء.
5. السياحة الرياضية: هي سياحة من أجل ممارسة أنواع محددة من الرياضات والألعاب مثل الصيد في الغابات والمسطحات المائية والرياضات البحرية والنهرية والتسلق على الجبال والانزلاق على الجليد فضلاً عن الاشتراك في الدورات الرياضية الأولمبية والإقليمية.
6. **سياحة الاتصالات الاجتماعية:** وهي عبارة عن السياحة التي تهدف إلى زيارة الأقارب والأصدقاء. ويكون الارتباط بشكل واضح بين الاسر المقيمة في الريف بذويهم في المدن، فينتقل السائح من الريف إلى المدينة لزيارة حدائق الحيوانات والمسارح والسينما والحدائق العامة. فضلاً عن الزيارات بين المدن.
7. **سياحة المؤتمرات:** يقصد بها مشاركة الباحثين في مؤتمرات و المناسبات السياسية أو الاقتصادية أو العلمية أو الثقافية التي تنتظم على مستويات متباينة تتراوح بين المحلية أو الاقليمية أو الدولية (أمينة بن لجمات،2005) [10] .
8. **السياحة الاثرية التاريخية:** يتمثل هذا النوع من السياحة في زيارة الأماكن الأثرية والتاريخية، ونستطيع ملاحظة أنَّ هذا النوع من السياحة من أرقى أنواع السياحة ويستقطب أعداد كبيرة من السواح وتستطيع الدول المضيفة تحديد نوعية السواح ومستوياتهم على أساس تحديد الأكثر قدوما إلى هذه المناطق هم من كبار السن والمثقفين والعلماء(زيد منير عبودي، بدون سنة) [11] .
9. **السياحة البيئية** : ابتكر هذا المصطلح هكتور سبالوس لاسكون Ceballos Lascuroin H. والذي عرف السياحة البيئية على أنَّها السياحة التي تتجه إلى الأماكن الطبيعية التي لم تتعرض لأي إهدار أو مسببات تلوث بهدف دراسة والاعجاب والاستمتاع بالمناظر الطبيعية والحرارة ومشاهدة الحيوانات والتعرف على الحضارات القديمة والحديثة المتمثلة في التراث الثقافي والفني لهذه المناطق، ومن خلال هذا التعريف نفهم أنَّ السياحة البيئية هي السياحة الطبيعية (الغابات) والمحميات الطبيعية، وذلك لمشاهدة الحيوانات والطيور ومختلف النباتات والأشجار، وكذلك تستخدم مجالاً

للدراسات الايكولوجية على مستوى الاكاديمي (محمد الصيرفي، 2007) [12] وهناك الكثير من الباحثين يصنفون السياحة على اساس الموقع الجغرافي أو الحدود السياسية أو حسب فترة الاقامة أو عمر السائح والجنس أو حسب مستوى الانفاق أو حسب الغرض من السياحية .

ثالثاً: مفهوم التنمية السياحية المستدامة

تعرف التنمية السياحية المستدامة على أنَّها العمل للارتقاء والتوسع بالخدمات السياحية واحتياجاتها وهذا يتطلب تدخل التخطيط السياحي لأنَّه الأسلوب العلمي الذي يستهدف تحقيق أعلى معدل ممكن من النمو السياحي وبأقل تكلفة ممكنة في أقرب وقت مستطاع (فؤاد غضبان، 2014) [13].

علاوة عن ذلك، يمكن تعريف التنمية السياحية على أنَّها الارتقاء والتوسع بالخدمات السياحية واحتياجاتها وهذا يتطلب تدخل التخطيط السياحي باعتباره الأسلوب العلمي الذي يستهدف تحقيق أعلى معدل ممكن من النمو السياحي بأقل تكلفة ممكنة وفي أقرب وقت مستطاع (سليم، عبد الرحمن، 1989) [14].

3-1 أهداف التنمية السياحية

تهدف عملية التنمية السياحية إلى تحقيق تطور مستمر ومتوازن في الموارد السياحية وإنَّ أول محور في عملية التنمية هو الإنسان لأنَّه الأهم، لهذا فأنَّ الدولة مطالبة بالسعي إلى توفير كل ما يحتاج إليه لتبقى القدرات البدنية والعقلية والنفسية لهذا الإنسان على أكمل وجه، وبهذه التنمية السياحية تبدأ من تقدير الإنسان للأهمية السياحية، وللفوائد التي تحييها على المستويات كافة، الاجتماعية الثقافية والاقتصادية. حيث يمكن تقسيم أهداف التنمية السياحية كالآتي:

1. أهداف اقتصادية:

تعتمد الأهداف الاقتصادية على تحسين وضع ميزان المدفوعات؛ لأنَّ السياحة مصدر جاذب للعملة الأجنبية خاصة والداخلية عامة؛ لأنَّها تحقق التنمية الإقليمية، وإيجاد فرص عمل جديدة، سواء في القطاع السياحي أو في القطاعات المساندة للسياحة، ومن فوائدها، توفير خدمات البنية التحتية؛ لأنَّه لا بد لكل تنمية سياحية من وجود بنية تحتية والعمل على زيادة مستويات الدخل المتأتية من الواردات السياحية، وزيادة إيرادات الدولة من الضرائب، نظراً للمداخيل الإضافية التي ترد خزينة الدولة من الضرائب على الواردات.

2. أهداف اجتماعية:

توفر تسهيلات ترفيهية واستجمام للسياح وللسكان المحليين وتساعد على تطوير الأماكن والخدمات العامة بدول المقصد السياحي، وتعمل على حماية وإشباع الرغبات الاجتماعية، وتنمي لدى المواطن شعوره بالانتماء إلى وطنه وتزيد فرص التبادل الثقافي والحضاري بين كل من المجتمع المضيف والزائر، وإنَّ ازدهار السياحة يؤدي إلى إعادة توزيع السكان بشكل أفضل عن طريق المشاريع السياحية ، والتي يتم العمل على إقامتها داخل المجمعات العمرانية السياحية الجديدة، بالإضافة لذلك أنَّ للتنمية السياحية تنمية اجتماعية كبيرة لأنها تعمل على تعميق الانتماء، وتنمية الوعي السياحي باعتباره أحد فروع الوعي الاجتماعي.

3. أهداف بيئية: المحافظة على البيئة ومنع تدهورها والعمل على وضع اجراءات حماية مشددة لها

4. الأهداف السياسية والثقافية: تتحدد من خلال نشر الثقافات وزيادة التواصل بين الشعوب والعمل على تطوير العلاقات السياسية بين الحكومات في الدول السياحية (هادي طالب هادي والهام خضير شبر وآخرون،2015) [15].

3-2 التنمية المستدامة

اكتسب مصطلح التنمية المستدامة اهتماماً عالمياً كبيراً بعد ظهور تقرير Brudtland المقدم من قبل اللجنة العالمية للبيئة والتنمية في عام 1987 تحت عنوان مستقبلنا ألمشرق، والذي عرف التنمية المستدامة على أنَّها التنمية التي تلبي الاحتياجات الحالية الراهنة دون المسأومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجاتهم (ديب ريدة و مهنا سليمان، 2009) [16] . وعرف قاموس ويبستر Webster التنمية أنَّها تلك التنمية التي تستخدم الموارد الطبيعية دون أنْ تسمح باستنزافها أو العمل على تدميرها جزئياً أو كلياً (Geis.D, and kutzmark.T،1997) [17] . بينما عرف وليم رولكز هاوس مدير حماية البيئة الأمريكية أنَّها تلك العملية التي تقر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم مع قدرات البيئة للدولة من منطلق التنمية الاقتصادية والمحافظة على البيئة تعد عمليات متكاملة وليس متناقضة (1991, Church. D) [18].

وبناءً على ما تقدم يمكن القول إنَّ التنمية المستدامة تعمل على تحسين نوعية حياة الإنسان، ولكن ليس على حساب البيئة وهي في معناها العام لا تخرج عن كونها عملية استخدام الموارد الطبيعية بطريقة عقلانية، بحيث لا يتجاوز هذا الاستخدام للموارد معدلات تجددها الطبيعية و بالتالي في حالة الموارد غير المتجددة، أما بالنسبة للموارد المتجددة فإنَّه يجب الترشيد في استخدامها، إضافة إلى محاولة البحث عن البدائل لهذه الموارد ، ولهذا يتم

استخدامها رديفاً لمحاولة الإبقاء عليها أطول فترة زمنية ممكنة، وفي كلتا الحالتين فأنَّه يجب استخدام الموارد بطرق وأساليب لا تفضي إلى انتاج نفايات بكميات تعجز البيئة عن امتصاصها و وتحويلها مثل النفايات النووية والمخلفات العسكرية ، على اعتبار أنَّ مستقبل السكان وأمنهم في أي منطقة في العالم مرهون بمدى صحة البيئة التي يعيشون فيها (عثمان محمد غنيم و ماجدة ابو زنط، 2010،) [19]

يتضح مما سبق أنَّ التنمية المستدامة تهدف من خلال أبعادها على فهم العلاقة المتبادلة بين الإنسان ونشاطاته المختلفة وبين البيئة التي يحيى بها، كما أنَّ تحقيق التنمية المستدامة يتطلب إحراز تقدم متزامن في أربعة أبعاد هي الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والتكنولوجية وهنالك ارتباط وثيق بين هذه الأبعاد المختلفة.

3-3 السياحة المستدامة

بالإمكان التعبير عن مفهوم الاستدامة بالسياحة من خلال تطوير القطاع السياحي بالنسبة للقطاعات الأخرى واصبح هذا المصطلح شائع الاستخدام في المجالات كافة ولا يقتصر على القطاع السياحي فحسب بل تحقق التنمية السياحية المستدامة الاستخدام الأفضل للموارد الطبيعية وتخفيف آثار السياحة على البيئة بمفهوم آخر يمكن أنْ تلبي احتياجات السياح والمناطق المضيفة بحماية وتعزيز الفرص المتاحة للمستقبل، والعمل على توخى إدارة جميع الموارد التي تمكن الوفاء بالاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية والجمالية مع الحفاظ على السلامة الثقافية، والعمليات الايكولوجية الأساسية، والتنوع البيولوجي ونظم دعم الحياة (نبيل الروبي، 1998) [20] ، كما اهتمت منظمة السياحة العالمية UNWTO بتشجيع السياحة المستدامة على مستوى العالم باعتبارها كمحرك لمشروع التنمية الاقتصادية وفرع للتنمية الاقتصادية الشاملة المستدامة، لذا سنتناول مفهوم السياحة وانواعها لارتباطها بالتنمية السياحية المستدامة .

رابعاً: التحليل المكاني للمواقع السياحية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

تبرز أهمية استخدام التقنيات العلمية الحديثة في عمليات المعالجة والتحليل المكاني للظواهر الجغرافية، والخروج بنتائج دقيقة تعبر عن نمط التوزيع للظواهر لاسيما في الدراسات الخاصة بالتخطيط وتنمية وادامة المواقع التي تساعد الباحث الجغرافي في الكشف عن انماط التوزيع الجغرافي لمواقع الظواهر على سطح الأرض، كما تساعد هذه التقنية على ربط البيانات المكانية بالبيانات الوصفية لإظهار النتائج بشكل أدق في عمليات تقديم الحلول العلمية.

وتبرز أهمية استخدام نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط لتنمية المواقع السياحية التي تهدف إلى دفع الخبرات لصانعي القرارات فضلاً عن العمل على اتخاذ إجراءات مبنية على

معلومات دقيقة وحديثة مما ينعكس على التخطيط السياحي وتشجيع الاستثمارات السياحية. وتتميز بكونها أرشيف الكتروني للمعلومات الجغرافية من حيث مواقع الأماكن السياحية والبيانات الخاصة بها، والقدرة على حفظ كميات كبيرة من المعلومات ، بحيث يمكن الاستعانة بها بكل سهولة ويسر وفي وقت سريع جداً ، مما يقلص الزمن المستغرق لتحليل المواقع والحصول على النتائج السريعة وتوفير الجهود المبذولة لو قورنت بالوسائل التقليدية (محمد فريد عبد الله وآخران، 2015) [21].

وتعتمد الدراسات الجغرافية على عمليات التحليل المكاني وعلى التوزيع الجغرافي للظواهر ضمن حيز مكان، باعتبار أنَّ كلَّ ظاهرة لابد أنْ يكون لانتشارها وتوزعها شكل خاص يطلق عليه نمط pattern الذي يمثل شكلاً من أشكال رياضيات المكان حيث تفرزه مجموعة من العوامل يطلق عليها تحليل الانماط Pattern Analysis والذي يمثل حاصل جمع مواقع الظاهرات في المكان. قبل التحليل الاحصائي المكاني للمواقع السياحية في قضاء الموصل عمل الباحث على اجراءات عدة لتسهل عملية التحليل الإحصائي المكاني للمواقع السياحية وهي:

- تحديد جميع الظواهر النقطية التي تمثل المواقع السياحية في منطقة الدراسة بإحداثياتها الصحيحة (x,y) عن طريق استخدام برنامج google earth pro واستخدام الصورة الجوية في العمل على تسقيط النقاط.
- دمج الطبقات التي تمثل المواقع السياحية (الأثرية، الدينية، الترفيهية، العلاجية) عن طريق استخدام الأداة merge في برنامج Arc Tool Box من مجموعة أدوات إدارة البيانات Data Management Tools في طبقة واحدة shape file من النوع النقطي لتنفذ عليها أدوات التحليل الاحصائي المكاني .
- استخدام نظام الإسقاط الإحداثي المتري UTM لسهولة التعامل مع طرق المعالجة وبالإضافة إلى التحليل المكاني للمواقع السياحية.
- تصميم قاعدة بيانات جغرافية geo data base لحفظ جميع المعلومات الناتجة من عمليات التحليل الاحصائي المكاني للمواقع السياحية.

4-1 أداة تحيد اتجاه توزيع الظواهر الجغرافية القطع الناقص المعياري Directional Distribution

اعتمدت هذه الأداة في بيان الاتجاه الذي تتخذه المواقع السياحية في منطقة الدراسة وكيفية توزيعها نتيجة ظروف معينة والعوامل التي ادت إلى هذا التوزيع، وتأتي أهمية هذه الأداة في تحديد محاور توزيع الظاهرة والاستفادة منها في اجراءات تخطيطية وتنموية مستقبلية، منها توفير

الخدمات السياحية وربط المواقع السياحية مع بعضها بطرق النقل وبناء الفنادق بالقرب من تجمع المواقع السياحية.

وللوصول إلى الأداة في برنامج Arc Tool Box عن طريق المسار الآتي :

Arc Tool Box ⟶ Spatial statistics tools ⟶ Measuring Geographic Distributions ⟶ Directional Distribution .

وعند تطبيق الأداة على المواقع السياحية يظهر لدينا الشكل البيضوي الطولي ويمتد باتجاه شمالي جنوبي ، ينظر للخارطة (2) متأثر بعدة عوامل منها :-

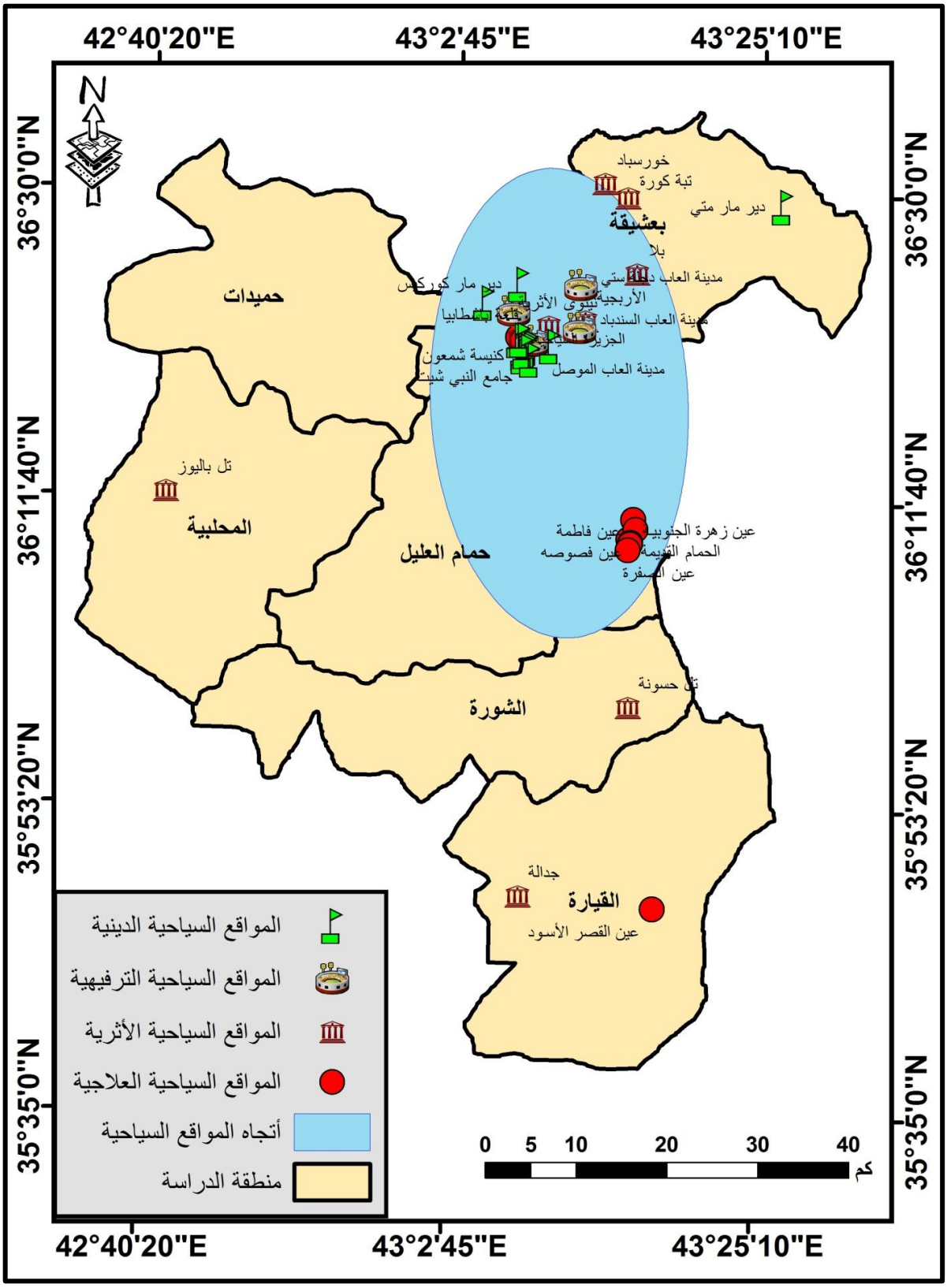
1. إقامة أولى المواقع للحضارة الأشورية بامتداد نهر دجلة وأخذها الشكل الطولي باتجاه النهر واتخاذها مواقع سياحية اثرية في يومنا هذا.
2. تمركز العديد من المواقع السياحة (الدينية،الترفيهية) بمدينة الموصل بوصفها مركز محافظة نينوى هذا من جهة ، واتخاذها مركز الثقل لسكاني حيث يزداد عدد سكانها إلى 1,401,196 إذ تتفوق على باقي نواحي قضاء الموصل من حيث عدد السكان هذا من جهة أخرى .
3. تأخذ المراكز الحضرية والمواقع السياحية امتداد مع امتداد شبكة طرق النقل فهي شريان الحركة والتنقل وسهولة الوصول إلى المواقع السياحية.
4. تواجد المواقع السياحية العلاجية بامتداد نهر دجلة بالقرب من توطن المياه المعدنية، إذ تعد الموارد الطبيعية الحجر الأساس في وجود هذه المواقع السياحية .

4-2 أداة مركز الظاهرة المفترض Central Feature

تستخدم هذه الأداة في تحديد الموقع السياحي التي تتوسط جميع المواقع السياحية الأخرى في منطقة الدراسة والتي تبعد بمسافة أصغر بالنسبة للمواقع السياحية الأخرى. وللوصول إلى الأداة في برنامج Arc Tool Box عن طريق المسار الآتي:

Arc Tool Box⟶ Spatial statistics tools ⟶ Measuring Geographic Distributions ⟶Central feature.

الخارطة (2) اتجاه توزيع المواقع السياحية في قضاء الموصل



المصدر من عمل الباحثان اعتماداً على: برنامج Arc GIS 10.5

وعند تطبيق الأداة على المواقع السياحية في منطقة الدراسة، نلاحظ توسط موقع جامع الأموي في مدينة الموصل بالنسبة للمواقع السياحية، ونستدل من ذلك أنَّ أهمية موقع الجامع ليس كبعد تاريخي أو ديني فقط ، وإنَّما كبعد مكاني من بين المواقع السياحية الأخرى؛ فهو يمثل المركز المتوسط للمواقع السياحية الممثلة في الخريطة ، ولقدسية الجامع وتعزيز إمكانات جذبه السياحي، يرى الباحث ضرورة هدم جميع الدكاكين والدور السكنية المحيطة به ، وإزالة كل المنشآت الأخرى لاسيما بعد الخراب الذي أصابها جراء الحرب على داعش وتوسيع حرم الجامع وبناء سياج يليق بالجامع، واستثمار فضاء الحرم في إنشاء الحدائق والنافورات ، وبناء مقاعد للزوار، ويمكن معالجة الشوارع التي تخترق الحرم برفعها عن طريق جسور معلقة أو بحفر انفاق تمر من تحتها ، وهي قصيرة في كل الأحوال وغير مكلفة للغاية. ينظر للخارطة (3).

وتعد المناطق السياحية الترفيهية أكثر المواقع السياحية رواداً واستقطاباً للسكان خاصة في فصل الربيع والصيف وذلك للترفيه ولا سيما في أوقات الفراغ وأيام العطل ، فهي ذات خاصية سياحية بالنسبة لسكان مدينة الموصل وذلك نتيجة لوقوعها على نهر دجلة ولإنَّها منطقة خضراء مفتوحة، فضلاً عن أنَّ نوع المناخ والجو ملائم للتنزه والترفيه عن النفس، حيث تستقطب غابات الموصل سكان المدينة إذ تعد المتنفس الوحيد لسكان المنطقة، وتشهد هذه المنطقة ضغطاً من قبل سكانها ، نتيجة الزيادة في أعدادهم مما يحتم تخطيط وتنمية غابات الموصل لكي تستوعب سكان المدينة، وبالتالي تستقطب المواقع الدينية العديد من الزائرين من محافظة نينوى والمحافظات الأخرى؛ إذ إنَّها تمتلك عناصر الجذب السياحي الديني منها: مراقد الأنبياء والأولياء ودور العبادة والأديرة والكنائس والمزارات التي تمثل نقطة استقطاب لأكبر عدد من الزائرين والسياح.

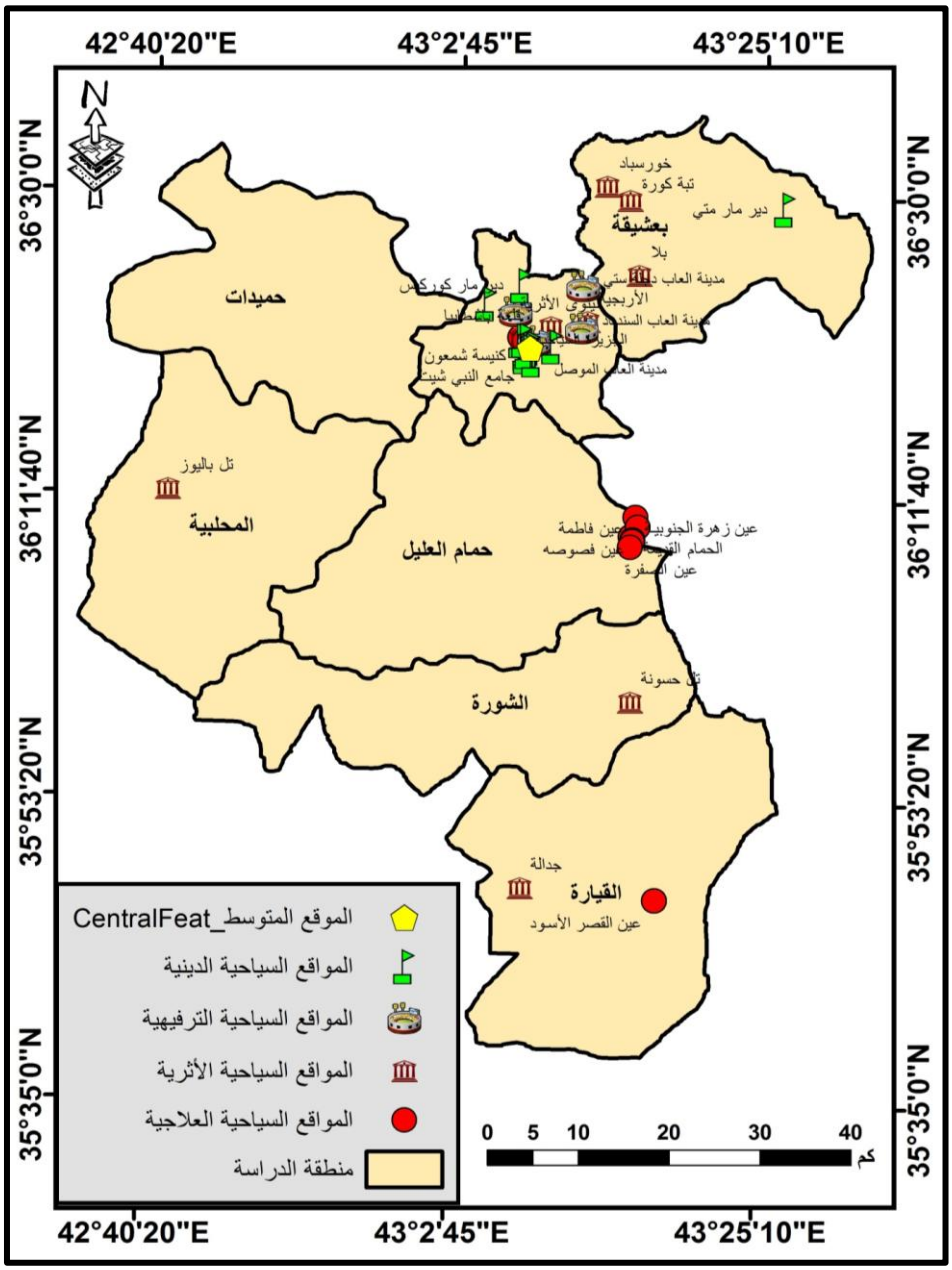
ويرى الباحثان أنَّ مثل هذا المواقع (السياحة الدينية) يجب تنميتها والاعتناء بها وتوفير جميع عوامل التي تساعد على استقطاب الزائرين لأنَّ مثل هذا النوع من السياحة يمثل بعداً حضارياً واجتماعياً وثقافياً ودينياً ، وأنَّ الطلب عليها قائم وينمو ويزدهر مع تطور الأجيال بسبب مكانة المراقد الدينية والأضرحة والمواقع والكنائس والأديرة والمزارات في نفوس المسلمين وغير المسلمين الذين يتوجهون لزيارتها ، إذ لا يكفي وجود هذه المعالم التي تعد من المكونات الأساسية لتنشيط الطلب السياحي الديني بل لابد من بنى فوقية وتحتية وارتكازية وخدمات أساسية تسهل الوصول إلى هذه المعالم وتريح النفوس وإعطاء السائح انطباعاً مادياً مكملاً للانطباع الروحي والديني يتفاعل معه .

أما المواقع السياحية العلاجية أو الاستشفائية فهي بالرغم من أهميتها في كثير من الدول التي تملك مورداً طبيعياً يدر مردودات سياحية كبيرة على السياحة، إلا أنَّ المواقع السياحية

العلاجية في ناحية حمام العليل وعين الكبريت في مركز الموصل لم تحظَ بالاهتمام المطلوب التي تضم عدداً لا بأس به من العيون والآبار الكبريتية والمعدنية التي تعد الموارد الطبيعية الحجر الاساس لهذا النوع من السياحية وهي مقتصرة على سكان ناحية حمام العليل، وهي إلى الآن لم تستغل أو تستثمر من قبل الجهات السياحية المختصة أو القطاع الخاص . ويرى الباحثان أيضاً إمكانية استثمار هذه المواقع وإنشاء مجمع سياحي علاجي في موقع حمام العليل يضم مستلزمات الأنواع الأخرى من السياحية لتنوع مصادر الإيرادات وإنشاء محميات طبيعية في الموقع لتكون عامل جذب إضافي من عوامل الجذب السياحي.

أما المواقع الأثرية فهي تعاني من تدهور وعدم الاهتمام بها ولاسيما بعد الخراب الذي اصابها عام 2015 وهي الآن لا تعد عنصر جذب سياحي رغم أهميتها بوصفها حضارة وتاريخ عريق على مرّ العصور، وتعد رمزاً مهماً من رموز الحضارة في محافظة نينوى، وعلى وزارة السياحة ومديرية الآثار السعي نحو إعادة المناطق الأثرية إلى ما كانت عليه لتبقى معلماً حضارياً يفتخر به سكان الموصل وعنصر جذب سياحي لمنطقة الدراسة ، ويجب أنْ نأخذ بعين الاعتبار أنَّ إعادة ترميم المواقع السياحية الأثرية ليس بالأمر المستحيل رغم الضرر الذي اصاب المواقع الأثرية والشاهد على هذه الأمر على سبيل المثال هو عندما إصابة أحد المعابد في اليونان بضرر وتهدم المعبد بالكامل نتيجة حدوث زلزال في موقع المعبد، إذ أعادت الجهات السياحية المختصة في اليونان ترميم المعبد وأصبح عنصر جذب سياحي مهم في دولة اليونان ، فبدأ الموقع يستقبل العديد من السياح ودخول اليونان ضمن لائحة التراث العالمي للسياحة .

الخارطة (3) المركز المتوسط للمواقع السياحية في قضاء الموصل



المصدر من عمل الباحثان اعتماداً على: برنامج Arc GIS 10.5

3-4 دعم التنمية المستدامة من إيجاد العلاقة بين متغيرين جغرافيين

تستخدم الأداة Conditional الشرطية لإيجاد العلاقة بين متغيرين جغرافيين وفق شروط معينة، وهذا يدعم التحليل في التنمية المستدامة، إذ إنَّ الشروط يمكن أنْ تمثل كمعايير، فمثلاً يمكن إيجاد العلاقة بين انحدار سطح الأرض والارتفاعات، إذ إنَّ ارتفاع قيمة الانحدار يمكن ان يؤدي إلى تدهور الزراعة بفعل التعرية. وبمنظور التنمية المستدامة يمكن استدامة الأراضي ذات المنحدرات الشديدة والتي تتوافق مع السلاسل الجبلية العالية بأنشاء

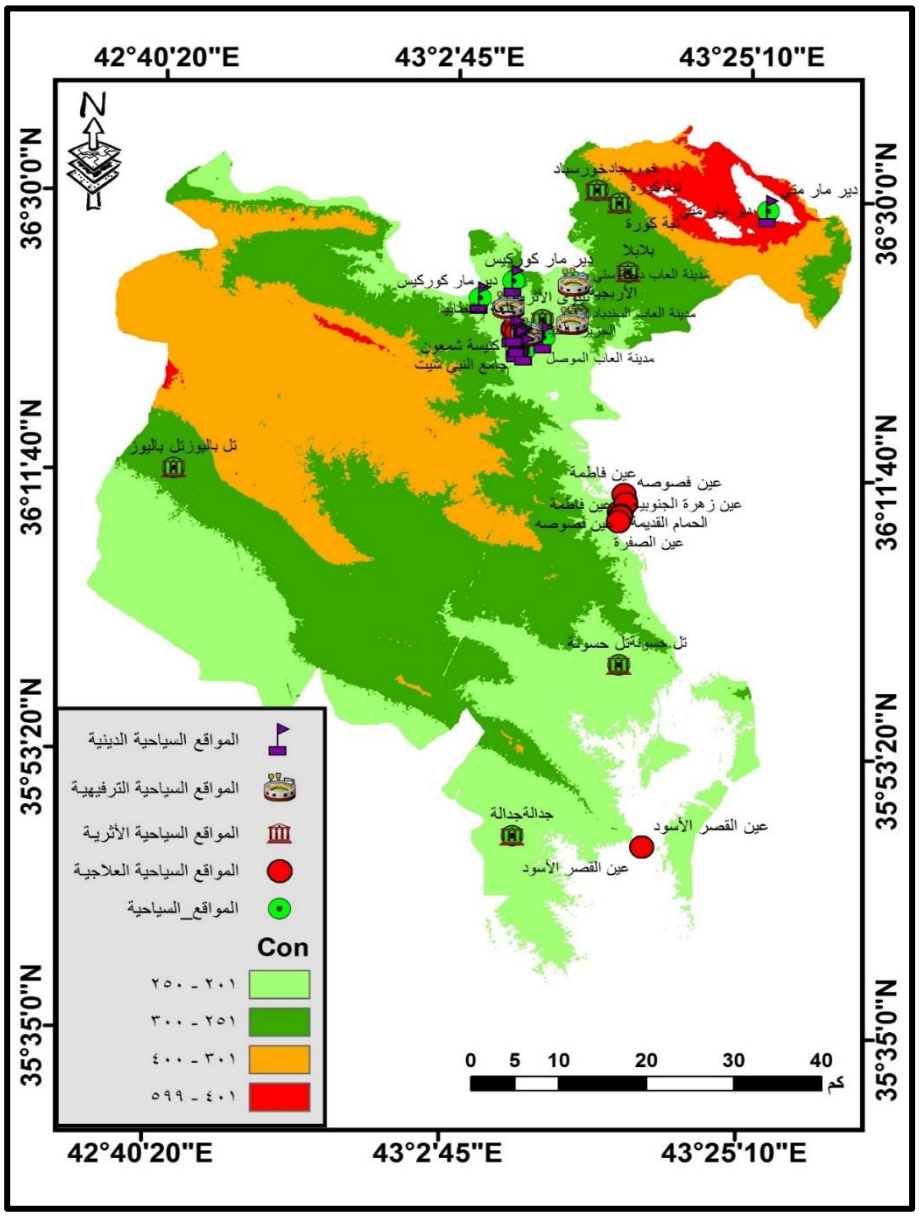
تلك الأراضي بمنتجعات سياحية، وذلك عن طريق الربط بين الانحدار والارتفاع. وللوصول إلى الأداة في برنامج Arc Tool Box عن طريق المسار الآتي:

وعند تطبيق الأداة على قضاء الموصل ستظهر النتيجة على عبارة عن ملف خلوي من نوع

Arc Tool Box ⟶ Spatial Analyst tools ⟶ conditional ⟶ con.

لإنشاء المنتجعات السياحيه. وكما يظهر في الخارطه رقم (4).

الخارطة (4) إيجاد العلاقة بين متغيرين الارتفاع والانحدار



المصدر من عمل الباحثان اعتماداً على: برنامج Arc GIS 10.5

الاستنتاجات:

تعد الاستنتاجات أحد الطرق العلمية التي توصل لحقيقة علمية بعد بحث وتقصي عن الحقائق إذ إنَّه من خلال هذا البحث تم التوصل إلى عدة حقائق يمكن عدها نتائج للبحث المنجز وتتمثل بالنقاط الآتية:

1. إنَّ مفهوم التنمية المستدامة ليس وليد ساعته بل كان نتاج مخاض طويل في رحم الفكر التنموي، وعليه فأنَّ مفهوم التنمية قد اشتق من التنمية الاقتصادية إلى تنمية العنصر البشري ، فمنذ فترة الخمسينيات من القرن الماضي تم الاهتمام بمسائل الرفاه الاجتماعي لينتقل خلال فترة الستينات إلى الاهتمام بالتعليم والتدريب ومن ثم ظهور مفهوم التنمية التكاملية وتأمين الحاجيات الأساسية للبشر، وفي منتصف السبعينات إلى منتصف الثمانينات ظهر هناك مفهوم التنمية الشاملة في جميع الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والبيئية، وفي فترة التسعينيات استكمال رؤية التنمية بظهور مصطلح التنمية البشرية وصولاً إلى مصطلح التنمية المستدامة الذي تطور في الفكر التنموي للإنسان .
2. إنَّ لمنطقة الدراسة مميزات موقعيه ممتازة، إذ يقع قضاء الموصل التابع لمحافظة نينوى في وسط المحافظة، يتوسطه نهر دجلة من الشمال إلى الجنوب، كما ويحده من الغرب قضاءي تلعفر والحضر ومن الشرق قضاءي الحمدانية ومخمور ومن الشمال قضاء تلكيف، ومن الجنوب محافظة صلاح الدين، إذ تبلغ مساحة قضاء الموصل نحو 4736 كم^2 .
3. أظهرت الدراسة أهمية الاعتماد على التقنيات الحديثة في عمليات المعالجة والتحليل المكاني للظواهر الجغرافية والتوصل إلى نتائج دقيقة تعبر عن نمط التوزيع للظواهر لاسيما في الدراسات التي تتسم بإستراتيجية التخطيط والتنمية لمواقع معينة والتي تساعد الباحث الجغرافي في الكشف عن انماط التوزيع الجغرافي لمواقع الظواهر على سطح الأرض ، وتأتي أهمية نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط لتنمية المواقع السياحية في توفير المعلومات لصناع القرار، إضافة إلى التوصل حقائق مبنية على معلومات دقيقة وحديثة ، وهذا ما ينعكس على التخطيط السياحي في تشجيع الاستثمارات السياحية في مختلف انحناء القضاء.
4. أظهرت النتائج أنَّ أدوات التحليل المكاني بينت أنَّ ناحية الموصل تأتي في المرتبة الأولى في عمليات التنمية وفق النتائج التي أظهرها البحث، وأنَّ اتجاه المواقع أخذت الاتجاه البيضوي الشمالي الجنوبي وهي بالتالي تعد أفضل المواقع لعملية التنمية وتوفير الخدمات السياحية.

التوصيات:

1. ضرورة إدخال التقنيات الجغرافية الحديثة واستخدامها في الدراسات السياحية وتحقيق امكانياتها لا سيما تطبيقات النماذج، لأنَّه يعطي نتائج مذهلة في هذا المجال، ومن الضروري بناء قاعدة بيانات جغرافية وتحديثها باستمرار لغرض الاستفادة منها في الدراسات العلمية الحديثة لتطوير القطاع السياحي.
2. التنويع بالأنماط السياحية والأفضل عدم الاعتماد على نمط معين من السياحة مثل السياحة الترفيهية والدينية مثلاً وحتى على بلد واحد كسوق ومصدر للسياح، وعدم الاعتماد على السياحة في موسم واحد وتوسيعها لكي يستمر في جميع فصول السنة وبذلك يوفر المرونة للمشاريع السياحية المقامة.
3. هناك بلدان تعتمد في جذبها السياحي على المياه المعدنية. والعبرة ليست بمياه العيون فقط وإنما المنشآت التي تضم المياه المعدنية كوجود مركز طبي يضم اطباء متخصصين يشرفون على مرتادي هذه المياه فتزداد نفقات السياح العلاجية والترفيهية. ومياهنا المعدنية غنية بالعناصر المعدنية. لكنها ثروة مهدورة. فعين كبريت في الموصل وعيون حمام العليل مهملة تماماً ولا تتوفر فيها أي شروط للحمام المعدني بحدها الأدنى ، فضلاً عن ذلك أنَّ عائداتها محدودة جداً ، في حين وصل دخل الأردن أكثر من نصف مليون دولار من جراء استثمار المياه المعدنية.
4. توظيف نهر دجلة سياحياً ،وهذا يعني ضرورة إقامة منشآت رياضية متكاملة في مواقع مختارة على النهر تمارس فيها الفعاليات الرياضية والترفيهية المختلفة، كالسباحة، سباق القوارب، صيد الأسماك، وممارسة الرياضة المائية ، وهذا يقتضي الاهتمام بنظافة الشواطئ وصيانة أكتاف النهر.

هوامش البحث

(1) ماجدة ابو زنط وعثمان غنيم، التنمية المستديمة–دراسة نظرية في فلسفة المفهوم والمحتوى، بحث مقبول النشر في مجلة المنارة، جامعة ال البيت، العدد (1)، المجلد 12، المفرق–الاردن، 2005، ص25

(2) محمود عبد الجبار، التنمية والتنمية البشرية المستدامة/ النشوء والارتقاء المفاهيمي الاسكاني، دراسات في التنمية البشرية المستدامة في الوطن العربي، بيت الحكمة، 2000، ص 108 .

(3) Kardamal,k, Economantal growth, Sustainability, Coefficients and Environtal GDP, http: www.ine.gob-maz/dggia/ingles/3/2003, p1 .

(4) خالد مصطفى قاسم، إدارة البيئة والتنمية المستدامة في ظل العولمة المعاصرة، جامعة الدول العربية، (بدون مكان الطبع)، القاهرة، 2007، ص 19 .

(5) محمد السيد ارناؤوط، الإنسان وتلوث البيئة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة،1993،ص 13 .

(6) Roy A.Cook, Luura J. Yale, Joseph.J. Marqua,Torism The Business of Travel, pearson prentice Hall Education, Inc, Upper saddle River third edition, New jersey, 2006, p 5 .

(7) نقلا عن محمود كامل، السياحة الحديثة علما وتطبيقا، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1975، ص 16 .

(8) عبد الباري عبد الرزاق نجم، مقومات الجذب السياحي في محافظة نينوى وامكانية إستثمارها سياحياً، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة الموصل، كلية التربية، 2011، ص 20 .

(9) مصطفى عبد القادر، دور الإعلان في التسويق السياحي، ط1، المؤسسة الجامعية، عمان، 1999، ص 33 .

(10) أمينة بن لجمات، التنمية السياحية في ولاية قسنطينة بين المؤهلات والعوائق، أطروحة ماجستير (غير منشورة)، جامعة منتوري/قسنطينة، 2005، ص 12–13 .

(11) زيد منير عبودي، فن إدارة الفنادق والنشاط السياحي، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع ، عمان (بدون سنة طبع)، ص 114 .

(12) محمد الصيرفي، السياحة البيئية، دار الفكر الجامعي دار الفكر الجامعي، الاسكندرية، 2007، ص 211 .

(13) فؤاد غضبان ، الجغرافيا السياحية ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان – الأردن ، 2014 ، ص : 137 .

(14) سليم، عبد الرحمن، المفاهيم الاقتصادية والفنية للتنمية السياحية، مجلة البحوث السياحية، العدد السادس، 1989، ص: 32.

(15) هادي طالب هادي والهام خضير شبر وآخرون ، مقومات التنمية السياحية ومؤشرات التنمية في محافظة بابل (دراسة تحليلية)، مجلة كلية الإدارة والاقتصاد ، العدد 3، المجلد 7، 2015، ص ص 168–169 .

(16) ديب ريدة و مهنا سليمان، التخطيط من أجل التنمية المستدامة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، العدد (1)، المجلد الخامس والعشرون، 2009، ص 22

(17) Geis.D, and kutzmark.T, Developing Sustainable communities- the future is now, center of Excellence for sustainable Development, web site, 1997, p2 .

(18) Church. D, Building Sustainable Communities: An opportunity and A vision for a future that works, EcoIQ web site, 1991, p3 .

(19) عثمان محمد غنيم و ماجدة ابو زنط، التنمية المستدامة–فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2010، ص 25–26 .

(20) نبيل الروبي، اقتصاديات السياحة، مؤسسة الثقافة الجامعية، الاسكندرية، 1998، ص 28 .
(21) محمد فريد عبدالله وآخران، التخطيط والتنمية السياحية، ط1، دار الأيام، الاردن، 2015، ص27.