Spatial suitability of tourist sites in the Lattakia region: Comparison between Kassab and Mashkita sites

Dr. Jalal Bader Khadra [*]
Rahaf Jaber Jouny [**]

(Received 9 / 5 / 2022. Accepted 22 / 8 / 2022)

□ ABSTRACT □

Latakia region has many natural, geographical and historical tourist characteristics. It also has many competitive advantages tourist such as mountainous areas, coastal areas, and various other possibilities such as tourist sites and services. This study aims to determine the tourism characteristics of each of the sites of Kassab and Mashkita - which are two important tourist sites in the Lattakia region and are distinct in terms of location and tourist characteristics - using geographic information system (GIS), and then evaluate the tourism potential of each site in order to make a comparison between them according to a set of the criteria and factors are: landscape (visibility, land uses), topography (elevation, slope), accessibility (proximity to tourist sites and services, distance from roads). the land suitability map for tourism was created, based on the combination of the criteria and factors with their respective weights. The degree of suitability of each factor was classified as highly suitable (S1)، moderately suitable (S2), lowly suitable (S3) and not suitable (N) for tourism.

Keywords: Tourism, Spatial Suitability, Comparison, Geographic Information System, Competitive Advantage.

[*] **Assistant Professor, Department of Geography, Faculty of Arts and Humanities, Tishreen University, Lattakia, Syria.**
[**] **MA student, Faculty of Arts and Humanities, Department of Geography Tishreen University, Lattakia, Syria.**

الملائمة المكانية للمواقع السياحية في منطقة اللاذقية: مقارنة بين موقعي كسب ومشقيتا

د. جلال بدر خضرة*

رهف جابر جوني**

(تاريخ الإيداع 9 / 5 / 2022. قبل للنشر في 22 / 8 / 2022)

□ ملخّص □

تمتلك منطقة اللاذقية العديد من المقومات السياحية المتنوعة الطبيعية والجغرافية والتاريخية، كما تمتلك العديد من الميزات التنافسية السياحية مثل المناطق الجبلية، والمناطق الساحلية، وإمكانات أخرى مختلفة مثل المواقع والخدمات السياحية. تهدف هذه الدراسة إلى تحديد الخصائص السياحية لكل من موقعي كسب ومشقيتا – باعتبارهما موقعين هامين من المواقع السياحية في منطقة اللاذقية ومتمايزين من حيث الموقع والخصائص السياحية– باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، ثم تقييم الامكانات السياحية لكل موقع بهدف إجراء مقارنة بينهما وفقاً لمجموعة من العوامل والمعايير هي: المناظر الطبيعية (الرؤية، استخدامات الأراضي)، التضاريس (الارتفاع، الميول)، إمكانية الوصول (القرب من المواقع والخدمات السياحية، البعد عن الطرق) من خلال إنشاء خريطة الملاءمة المكانية للسياحة وفقاً للمعايير الموضوعة وتحديد أوزان العوامل بحسب أهمية كل عامل ثم تصنيف درجة الملاءمة المكانية الاجمالية في أربع فئات: ذات إمكانات عالية (S1)، ذات إمكانيات متوسطة (S2)، ذات إمكانيات ضعيفة (S3) وغير ملائمة (N) للسياحة.

الكلمات المفتاحية: السياحة، الملاءمة المكانية، مقارنة، نظم المعلومات الجغرافية، الميزات التنافسية.

* **أستاذ – قسم الجغرافية – كلية الآداب و العلوم الإنسانية – جامعة تشرين – اللاذقية – سورية.**

** **ماجستير – الجغرافية البشرية – قسم الجغرافية – كلية الآداب و العلوم الإنسانية – جامعة تشرين – اللاذقية – سورية.**

rahafjouny@tishreen.edu.sy

مقدمة:

"تشكل الموارد السياحية المتوفرة في منطقة ما عصب السياحة لتلك المنطقة وهي الأساس في تحقيق التنمية السياحية التي تسعى إليها معظم دول العالم. وضمن هذه المنظومة الكبيرة توجد بضعة منظومات فرعية محلية متخصصة بخدمة أنشطة سياحية محددة مرتبطة بالخصوصيات الجغرافية المكانية والآثار والمنشآت والمرافق السياحية" [1]. ويعد التخطيط السياحي ضرورة من ضرورات التنمية السياحية من خلال الاستثمار الأمثل للموارد لمواجهة المنافسة في السوق السياحية العالمية والاستفادة من خصوصية المكان وتحقيق التكامل بين المواقع المتباينة بالخصائص السياحية. "تتطلب التنمية السياحية تدخل التخطيط السياحي باعتباره أسلوباً علمياً يستهدف تحقيق أكبر معدل ممكن من النمو السياحي بأقل تكلفة ممكنة وفي أقرب وقت مستطاع" [2].

وقد حددت عناصر التنمية السياحية على النحو الآتي: عناصر الجذب السياحي Attraction ، النقل Transport، أماكن النوم Accommodation، التسهيلات السائدة Supporting Facilities ، خدمات البنية التحتية Infrastructure [3].

بناءً على ذلك تناول البحث تحديد الهوية السياحية لموقعي الدراسة كسب ومشقيتا والتعرف على ميزاتها وخصائصها ودرجة ملاءمتها لتطوير السياحة من خلال دراسة الملاءمة المكانية للسياحة للمنطقتين الإداريتين الواقعين ضمنهما وبالاعتماد على توزع المراكز السياحية وهما ناحية كسب ومنطقة تجمع قرى مشقيتا، وفقاً لمجموعة من المعايير Criteria والعوامل Factors التي تشمل أغلب عناصر التنمية السياحية وهي: المناظر الطبيعية (الرؤية، استخدامات الأراضي)، التضاريس (الارتفاع، الميول)، إمكانية الوصول (القرب من المواقع والخدمات السياحية، البعد عن الطرق)، وبناء قاعدة بيانات مكانية ضمن بيئة نظم المعلومات الجغرافية (GIS) من أجل إنشاء خرائط معايير لتقييم ملائمة المواقع للسياحة ثم تصنيف درجة الملاءمة المكانية لمنطقتي الدراسة لكل عامل من العوامل على أنها ذات إمكانات عالية (S1)، ذات إمكانيات متوسطة (S2)، ذات إمكانيات ضعيفة (S3) وغير ملائمة (N) للسياحة. وتحديد أوزان العوامل بحسب أهمية كل عامل ثم إنشاء خريطة الملاءمة المكانية الاجمالية متعددة المعايير لتحديد المواقع ذات الإمكانات الأفضل من حيث العوامل كافة مجتمعة.

وتلعب نظم المعلومات الجغرافية دوراً هاماً في مجال التخطيط السياحي وصناعة السياحة بسبب قدرتها العالية على معالجة وتحليل بيانات مكانية متنوعة وضخمة، وتشكل بذلك أداة هامة لدعم القرار. "يمكن اعتبار التقييم متعدد المعايير المستند إلى نظم المعلومات الجغرافية على أنه عملية تجميع وتحويل البيانات المكانية والغير مكانية (المدخلات) إلى قرار ناتج (مخرجات)" [4] .

---

[1] **خضرة، جلال. التقييم السياحي للموارد الطبيعية في منطقة الحفة. محافظة اللاذقية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 35، العدد 4، 2013، ص 43.**

[2] **Zorin, G. , etc. , Osnove Touristicheskei Deatelnort Moscow, 2000 , 67p.**

[3] **هرمز، نور الدين. التخطيط والتنمية السياحية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 28، العدد3، 2006، ص 19.**

[4] **Malczewski, J. GIS–based land use suitability analysis: A critical overview. Progress in Planning, p.62.**

أهمية البحث وأهدافه:

الهدف الأساسي من هذه الدراسة هو وضع خريطة لتقييم الموارد السياحية لكل من موقعي كسب ومشقيتا وذلك باستخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية من خلال إعداد مجموعة من الخرائط الموضوعية ذات العلاقة بالموقع والتضاريس والخدمات والمواقع السياحية المتوفرة وإمكانية الوصول إليها، بغية تحديد "الهوية السياحية" لكل موقع وإظهار التنوع في الميزات السياحية لهذين الموقعين، والاضاءة على ضرورة الاستفادة من هذا التباين المكاني للمواقع السياحية في التخطيط السياحي وصناعة السياحة.

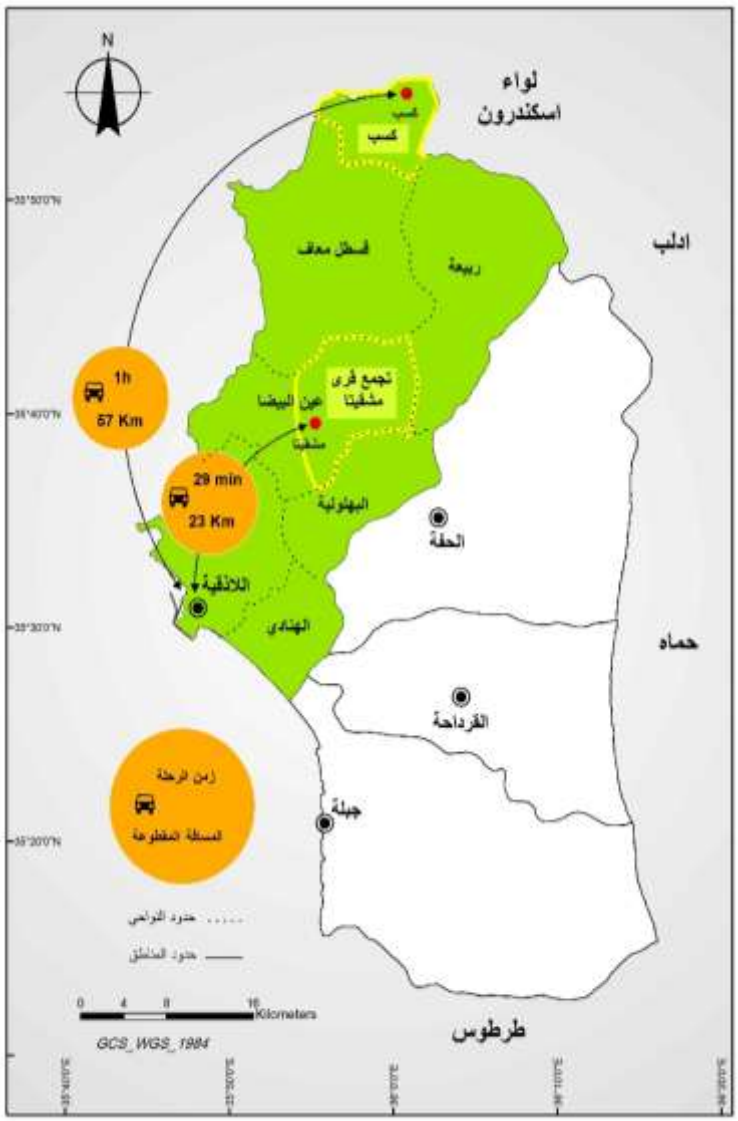
وتتضح أهمية الدارسة في إظهار أهمية نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط السياحي من خلال بناء قاعدة بيانات مكانية ضمن بيئة نظم المعلومات الجغرافية (GIS) والاستفادة من تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في دارسة التحليل المكاني والملاءمة المكانية.

منطقة الدراسة:

تقع بلدة كسب عند خط العرض N "35°55'34 شمال دائرة الاستواء، وخط الطول E "35°59'14 شرق خط غرينتش ضمن ناحية كسب، وتبلغ مساحة ناحية كسب 6719.35 هكتار، أي ما يعادل 67.19 كم^2، وتبعد بلدة كسب عن مركز مدينة اللاذقية مسافة 57 كم. وتقع مشقيتا عند خط العرض N "35°39'48 شمال دائرة الاستواء، وخط الطول E "35°54'32 شرق خط غرينتش ضمن ناحية عين البيضا، وتبلغ مساحة ناحية عين البيضا 15126 هكتار، أي ما يعادل 151.26 كم^2، وتبعد بلدية مشقيتا عن مركز مدينة اللاذقية مسافة 23 كم.

تشمل منطقة اللاذقية من الناحية الإدارية سبع نواحي: مركز مدينة اللاذقية، البهلولية، ربيعة، عين البيضا، قسطل معاف، كسب، الهنادي. تعد ناحية كسب من أصغر النواحي وتحتوي أهم وأجمل المصايف التي تتوزع على امتداد الناحية، في حين تحتوي ناحية عين البيضا على بحيرة كبيرة هي بحيرة 16 تشرين على نهر الكبير الشمالي وفي محيط هذه البحيرة يوجد موقع مشقيتا والعديد من المصايف وأماكن النزهة التي تحيط ببلدية مشقيتا أهمها: ماخوس، الصفصاف، وادي الرميم، سولاس، بيت ناصر، عين الرمانة، الطارقية، عين الزرقا، وبالاعتماد على توزع المراكز السياحية في ناحيتي كسب وعين البيضا تم تحديد منطقتي الدراسة وهما: ناحية كسب ومنطقة تجمع قرى مشقيتا، حيث تشمل منطقة تجمع قرى مشقيتا الجزء الشرقي من ناحية عين البيضا وتبلغ مساحتها حوالي 9834 هكتار[5]، أي ما يعادل 98.34 كم^2. كما هو موضح بالخريطة (1) التي تبين حدود منطقتي الدراسة.

[5] تم حساب المساحة على برنامج ArcMap.



الخريطة (1): حدود منطقتي الدراسة لموقعي كسب ومشقيتا

المصدر: إعداد الطالبة

النتائج و المناقشة:

يناقش البحث تحديد المعايير وتصنيف العوامل التي تسهم في تطوير السياحة بهدف إعداد خرائط الملائمة المكانية للموقعين السياحيين المدروسين والتي تم تقسيمها إلى ثلاثة معايير Criteria وستة عوامل Factors على شكل ست طبقات قائمة على نظم المعلومات الجغرافية وهي: المناظر الطبيعية (الرؤية، استخدامات الأراضي)، التضاريس (الارتفاع، الميول)، إمكانية الوصول (القرب من المواقع والخدمات السياحية، والبعد عن الطرق). ثم تجميع العوامل الستة في قاعدة بيانات نظم المعلومات الجغرافية، بحيث يتم تمثيل كل عامل من العوامل بخريطة والاحتفاظ ببيانات جميع العوامل المحددة وعرضها وإدارتها بشكل فردي، ودمجها لتقييم ملاءمة الموقع للسياحة تقييم متعدد المعايير.

إنشاء وتصنيف خرائط المعايير:

1- المناظر الطبيعية Landscape:

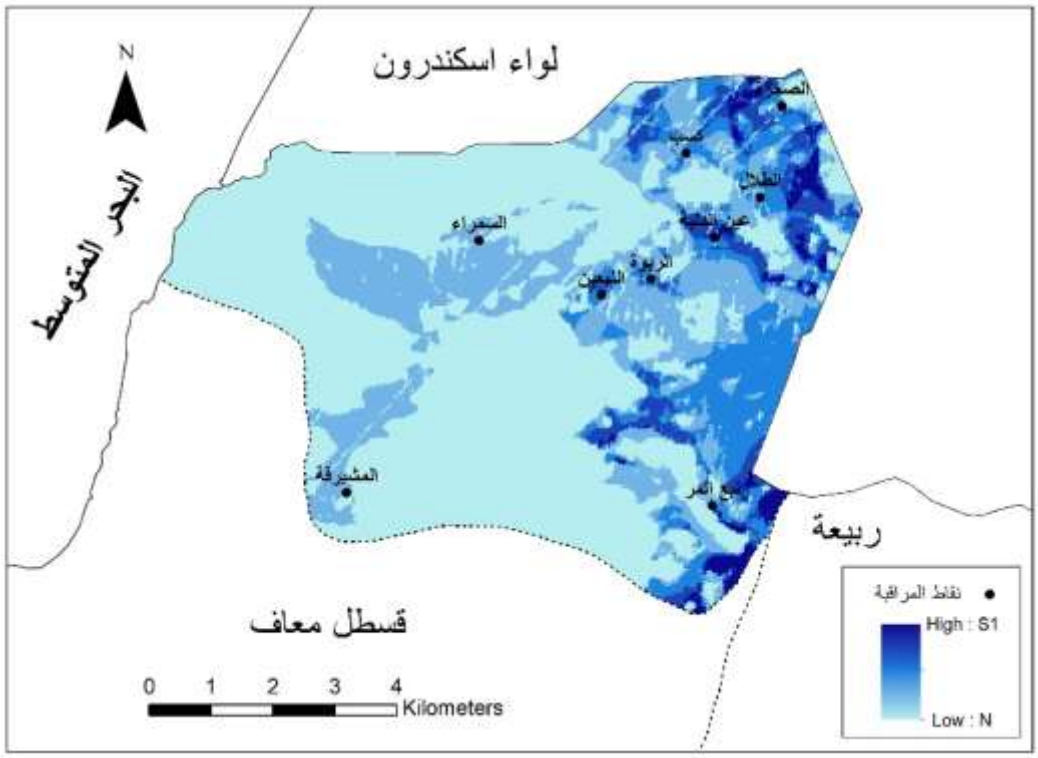
تختلف المناظر الطبيعية مكانياً ويؤثر العامل البشري والارتفاع عن سطح الأرض تأثيراً كبيراً في جودة المناظر الطبيعية، وبناء على ذلك يمكن تقييم درجة ملائمة المناظر الطبيعية من خلال معيارين أساسيين هما: الرؤية، استخدامات الأراضي.

أ- الرؤية Visibility:

تم إنشاء عامل الرؤية (جاذبية المناظر الطبيعية) بالاعتماد على نموذج الارتفاع الرقمي (Digital Elevation DEM Model) للموقعين المدروسين وتم اختيار مواقع محددة كنقاط مراقبة لقياس جاذبية المناظر الطبيعية انطلاقاً منها بحيث تمثل هذه النقاط أهم المناطق السياحية في كل موقع من المواقع.

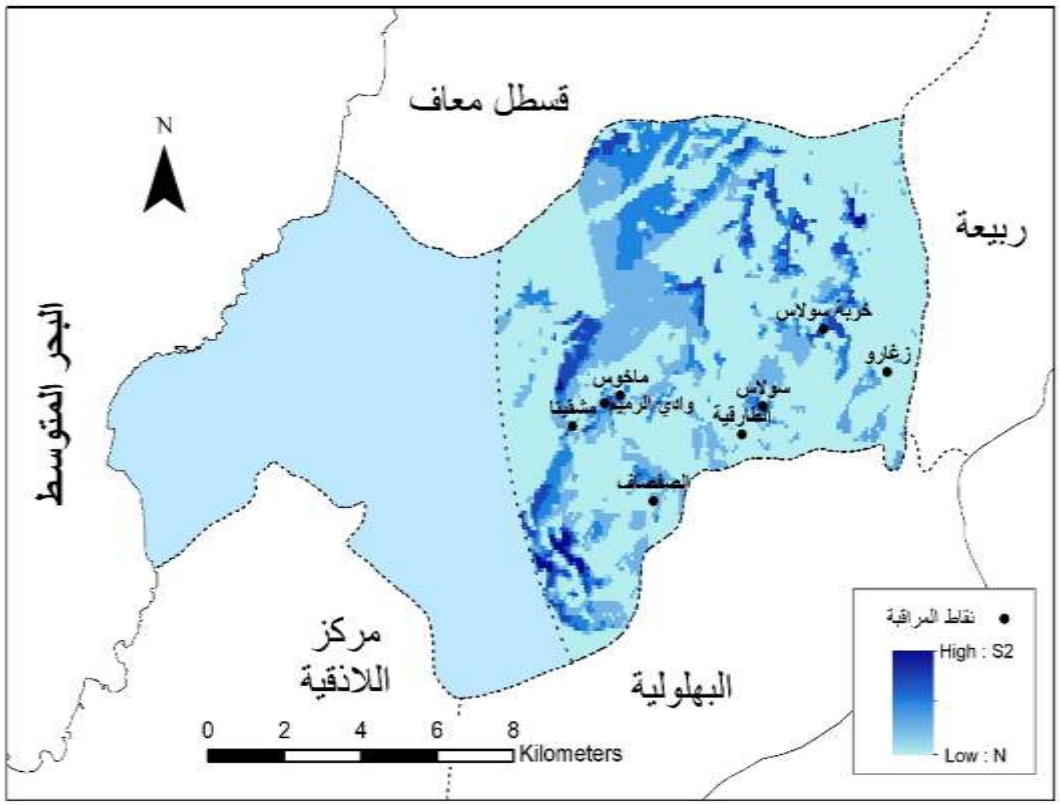
نتج عن تحليل جاذبية المناظر الطبيعية قيم رؤية تتراوح بين (0-6) في هذه الدراسة، تم تصنيف قيم الرؤية العالية (5-6) على أنها ذات إمكانية سياحية عالية، وقيم الرؤية المتوسطة (3-4) صنفت على أنها ذات إمكانية معتدلة، أما قيم الرؤية المنخفضة (1-2) فقد صنفت على أنها ذات إمكانية ضعيفة، في حين صنفت قيمة الرؤية (0) على أنها غير مرئية وغير ملائمة للسياحة.

تظهر خريطة الرؤية المعاد تصنيفها الخريطة (2) لمنطقتي الدراسة درجة ملاءمة عامل الرؤية على أنها عالية (S1)، متوسطة (S2)، منخفضة (S3) وغير ملائمة (N) للسياحة.



الخريطة (2/a): درجة ملاءمة عامل الرؤية في ناحية كسب

المصدر: إعداد الطالبة



الخريطة (2/b): درجة ملاءمة عامل الرؤية في منطقة تجمع قرى مشقيتا

المصدر: إعداد الطالبة

ومن الواضح أن موقع كسب يتفوق على موقع مشقيتا من حيث جاذبية المناظر الطبيعية حيث بلغت نسبة المناطق غير الملائمة للسياحة في ناحية كسب ما يقارب 59% من مساحتها، في حين بلغت مساحة المناطق غير الملائمة للسياحة والمناطق ذات الامكانية الضعيفة أكثر من 90 % من مساحة منطقة تجمع قرى مشقيتا. فضلاً عن ذلك لا يحتوي موقع دراسة مشقيتا أي مناطق درجة ملائمة عامل الرؤية فيها عالية بل يقتصر على مناطق درجة ملاءمة عامل الرؤية المتوسطة (S2).

ب- استخدامات الأراضي Land uses :

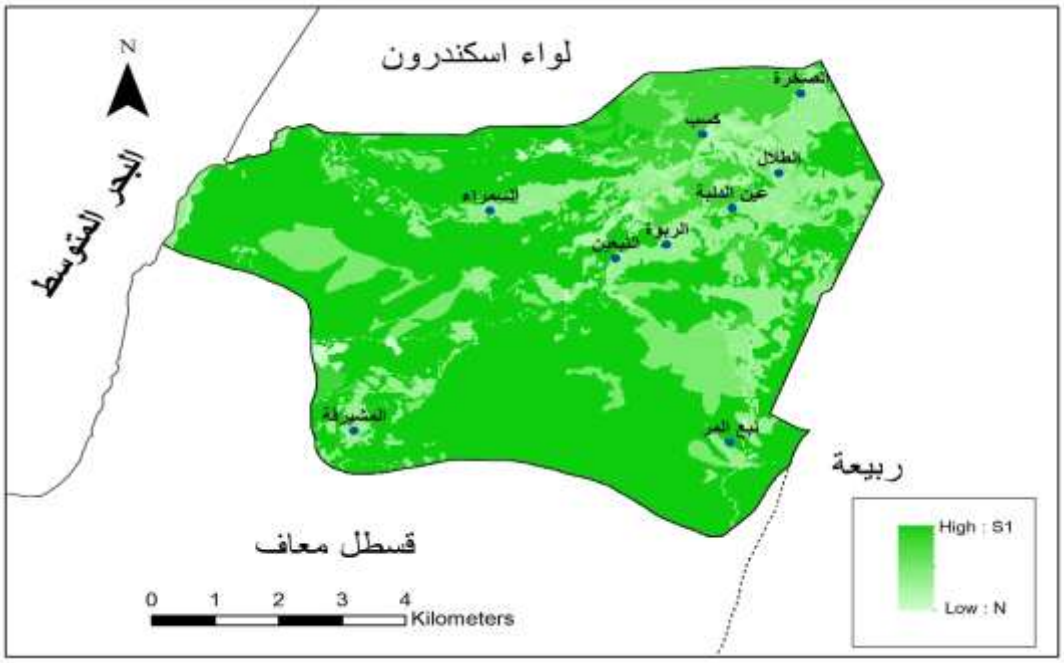
تم تصنيف خريطة استخدامات الأراضي إلى 7 فئات وفقاً لدرجة الأهمية للسياحة كما هو موضح في الجدول (1).

الجدول (1): تصنيف استخدامات الأراضي حسب درجة أهميتها للسياحة

صفوف استخدامات الأراضي	عامل الأهمية Potential	درجة الملائمة
غابات كثيفة	6	S1
غابات مفتوحة	5	S1
مسطحات مائية	4	S2
غابات وأحراج متنوعة، غابات وأشجار مثمرة، تحريج اصطناعي، غابات وحراج وأراضي زراعية	3	S3
ماكي مع محاصيل حقلية، بساتين، أراضي زراعية، محاصيل وخضار، أشجار مثمرة	2	S3
مناطق سكنية وعمران	1	N
أراضي قاحلة ومهملة	0	N

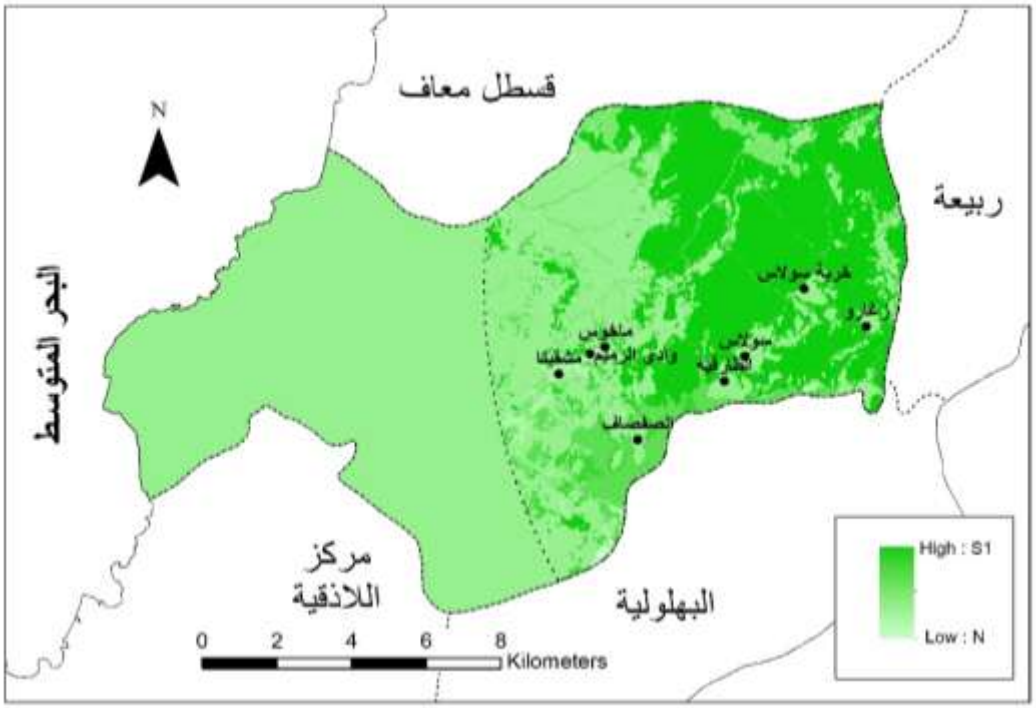
تعد الغابات بشكل عام ذات أهمية كبيرة بالنسبة للسياحة، ويمكن أن تكون الغابات الكثيفة بمثابة عامل جذب رئيسي للسياحة البيئية، وتعد المسطحات المائية من الموارد السياحية الطبيعية الهامة فضلاً عن كونها مكان مناسب لإقامة أنشطة ترفيهية مثل القوارب والمنتزهات والحدائق وغيرها. وتعتبر الأراضي الزراعية أقل أهمية بالنسبة للسياحة، في حين تعد المناطق السكنية والعمرانية مناطق غير ملائمة للسياحة مالم تكن وجهة للسائح (مواقع سياحية أو خدمات).

وبناءً على ذلك، تم تصنيف الغابات الكثيفة والغابات المفتوحة على أنها ذات إمكانات عالية (S1)، وتم تصنيف المسطحات المائية على أنها ذات إمكانيات متوسطة (S2)، أما المزارع والمحاصيل والأراضي الزراعية صنفت كإمكانات منخفضة (S3)، بينما الأراضي الحضرية والمباني والأراضي المتدهورة صنفت على أنها غير ملائمة للسياحة (N). الخريطة (3) تبين نتيجة إعادة تصنيف خريطة استخدامات الأراضي حسب درجة ملاءمتها للسياحة لمنطقتي الدراسة.



الخريطة (3/a): درجة ملاءمة عامل استخدامات الأراضي في ناحية كسب

المصدر : إعداد الطالبة



الخريطة (3/b): درجة ملاءمة عامل استخدامات الأراضي منطقة تجمع قرى مشقيتا

المصدر: إعداد الطالبة

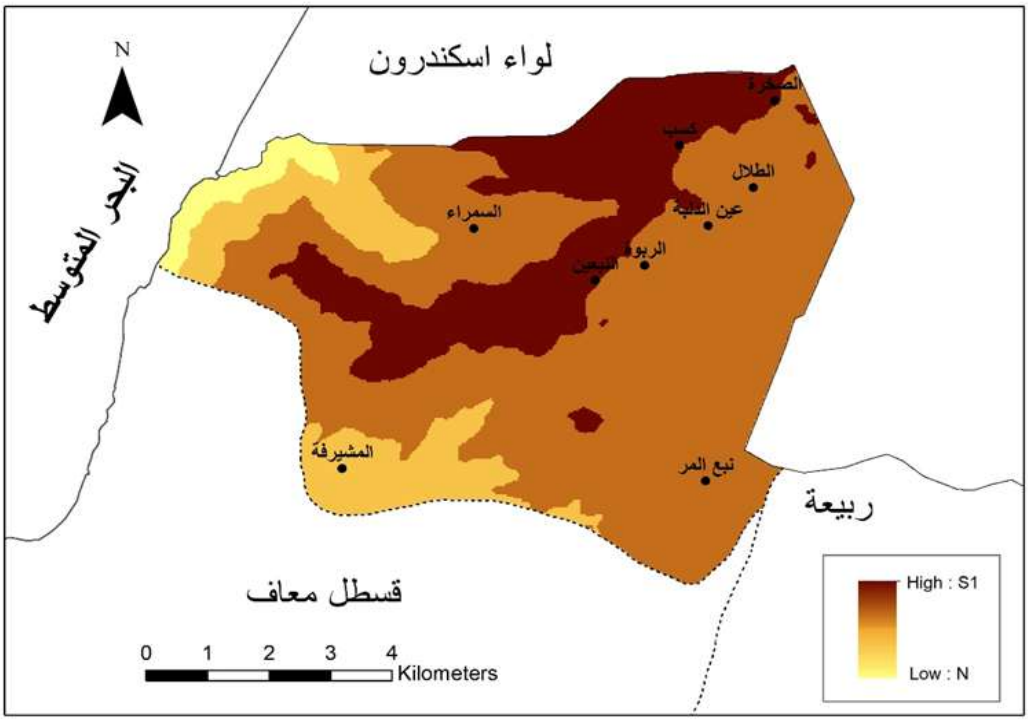
وتبين الخريطة (3/a) والخريطة (3/b) أن موقع كسب يتفوق أيضا على موقع مشقيتا من حيث استخدامات الأراضي حيث تغطي المناطق ذات الامكانات العالية للسياحة مساحة كبيرة من ناحية كسب في مناطق وجود الغابات الكثيفة، في حين تتركز بشكل أساسي في شرق منطقة دراسة موقع مشقيتا حيث تنتشر الغابات وفي الجنوب حيث توجد البحيرة.

2- التضاريس الطبوغرافيا Topography:

تشير الدراسات السابقة إلى أن عامل التضاريس يعد من أهم عوامل الجذب السياحي وتزداد أهمية عامل التضاريس مع زيادة الارتفاع عن سطح البحر. علاوة على ذلك، يجب مراعاة الارتفاع والانحدار عند اختيار الموقع الأمثل لإنشاء مشروع سياحي.

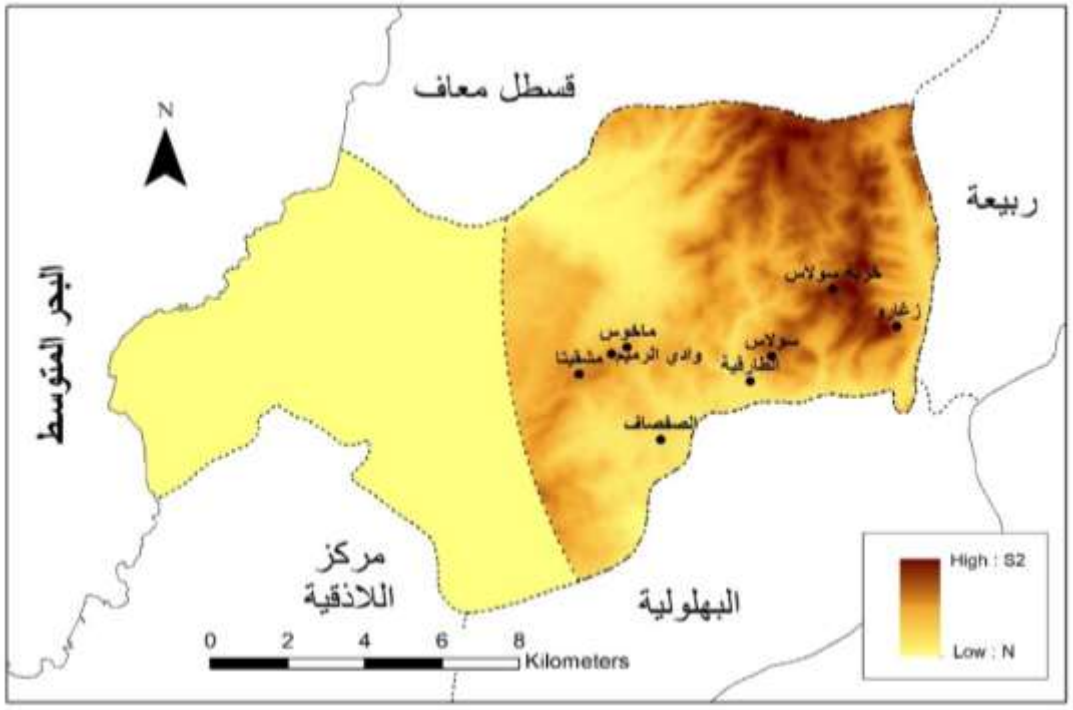
أ- الارتفاع Elevation :

تم إنشاء عامل الارتفاع بالاعتماد على نموذج الارتفاع الرقمي بحيث تم تقييم فئات الارتفاع على أساس جاذبية المناظر الطبيعية أو الجاذبية الطبوغرافية للسياحة حسب الارتفاع عن مستوى سطح البحر، حيث صنفت في أربع فئات بحسب درجة الملائمة المكانية لعامل التضاريس للسياحة على النحو التالي: تم تصنيف المناطق (فوق 800 م) على أنها ذات إمكانات عالية (S1)، وتم تصنيف المناطق (400-800 م) إمكانيات متوسطة (S2)، والمناطق (100-400م) صنفت كإمكانات منخفضة (S3)، المناطق (0-100 م) صنفت على أنها غير ملائمة للسياحة (N). الخريطة (4) تظهر نتيجة خريطة الارتفاع المعاد تصنيفها حسب درجة ملاءمتها للسياحة لمنطقتي الدراسة.



الخريطة (4/a): درجة ملاءمة عامل الارتفاع عن سطح البحر في ناحية كسب

المصدر: إعداد الطالبة



الخريطة (4/b): درجة ملاءمة عامل الارتفاع عن سطح البحر في منطقة تجمع قرى مشقيتا

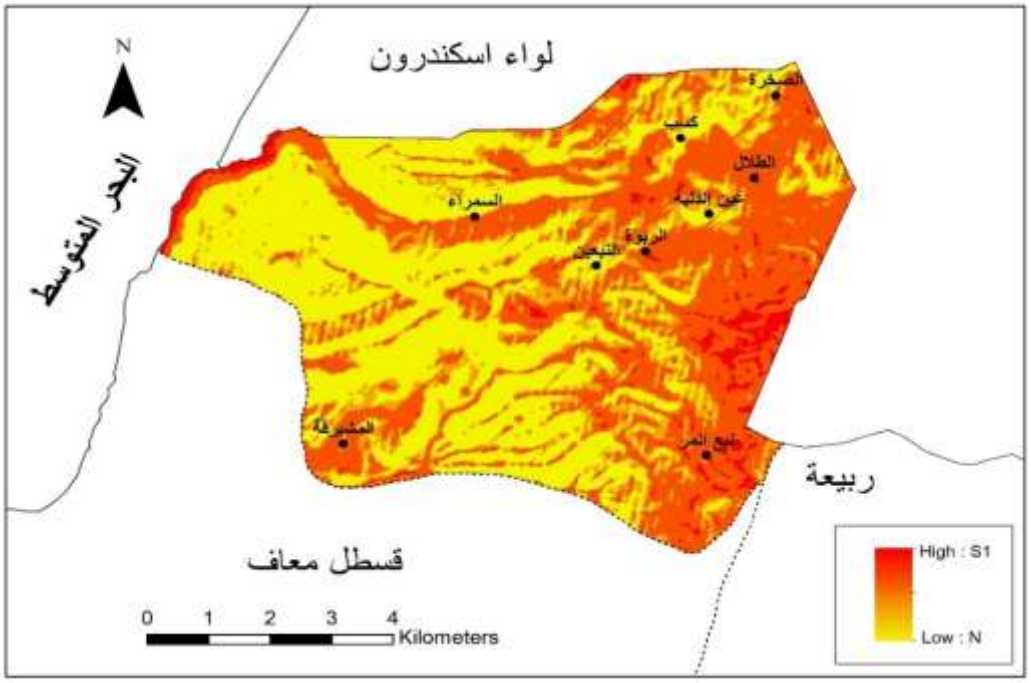
المصدر: إعداد الطالبة

تظهر خريطتي الارتفاع للمنطقتين المدروستين الخريطة (4/a) والخريطة (4/b) تباين واضح في تضاريس المنطقتين ومن الواضح أن منطقة كسب أكثر ملاءمة للسياحية من حيث عامل التضاريس حيث بلغت مساحة المناطق ذات الامكانات العالية والتي يزيد ارتفاعها عن 800م ما نسبته 35.4 % من إجمالي مساحة ناحية كسب، في حين لا يوجد أي مناطق ذات إمكانات عالية في منطقة دراسة موقع مشقيتا بحسب المعيار المحدد إذ لا يوجد مناطق يزيد ارتفاعها عن 800م فيها.

ب- الميول (الانحدار) Slope :

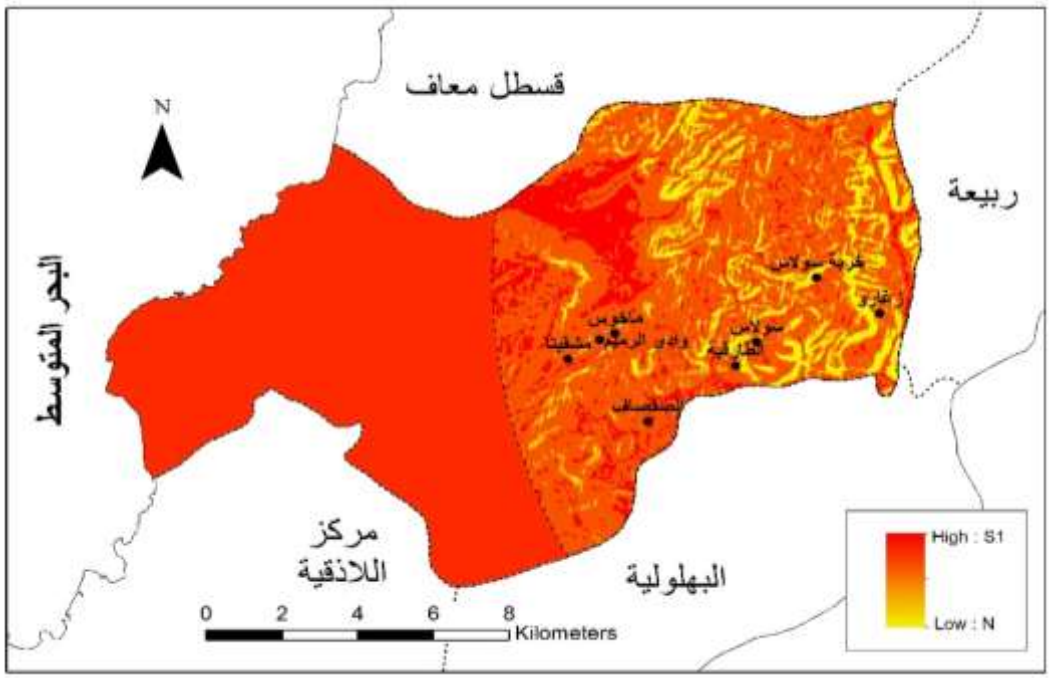
تعد درجة الميول (الانحدار) عاملاً حيوياً في تحليل مدى ملاءمة المنطقة للسياحة، وهذا العامل يظهر بدرجات متفاوتة وتم قياس درجة تأثيره من خلال تحديد النسبة المئوية للانحدار بالاعتماد على طبقة الانحدار المشتقة من نموذج الارتفاع الرقمي للموقعين السياحيين المدروسين، حيث يعد المنحدر مؤشر أمان يشير إلى أن التضاريس المسطحة هي الأنسب للسياحة وكلّما انخفضت النسبة المئوية للانحدار ارتفع عامل الأمان والعكس صحيح. وبناءً على ذلك تم تصنيف المناطق التي درجة انحدارها (0-5%) على أنها عالية الإمكانات (S1)، والمناطق التي درجة انحدارها (5-25%) على أنها متوسطة الإمكانات (S2)، والمناطق التي درجة انحدارها (25-35%) على أنها ضعيفة الإمكانات (S3)، والمناطق التي درجة انحدارها (فوق 35%) صنفت على أنها غير ملائمة للسياحة (N).

الخريطة (5) تظهر نتيجة خريطة الميول المعاد تصنيفها حسب درجة ملاءمتها للسياحة لمنطقتي الدراسة.



الخريطة (5/a): درجة ملاءمة عامل الميول (الانحدار) في ناحية كسب

المصدر: إعداد الطالبة



الخريطة (5/b): درجة ملاءمة عامل الميول (الانحدار) في منطقة تجمع قرى مشقيتا

المصدر: إعداد الطالبة

تبين الخريطة (5/a) والخريطة (5/b) أن منطقة موقع كسب أكثر وعورة ويلعب فيها عامل الانحدار دوراً سلبياً بالنسبة للسياحة حيث بلغت مساحة المناطق التي يزيد انحدارها عن 35% والمصنفة على أنها غير ملائمة للسياحة نسبة 41.6% من مساحة ناحية كسب، في حين لم تتجاوز نسبتها 8.5% من إجمالي مساحة منطقة تجمع قرى مشقيتا وهذا ما يظهر تفوق وملاءمة عامل الميول للسياحة فيها.

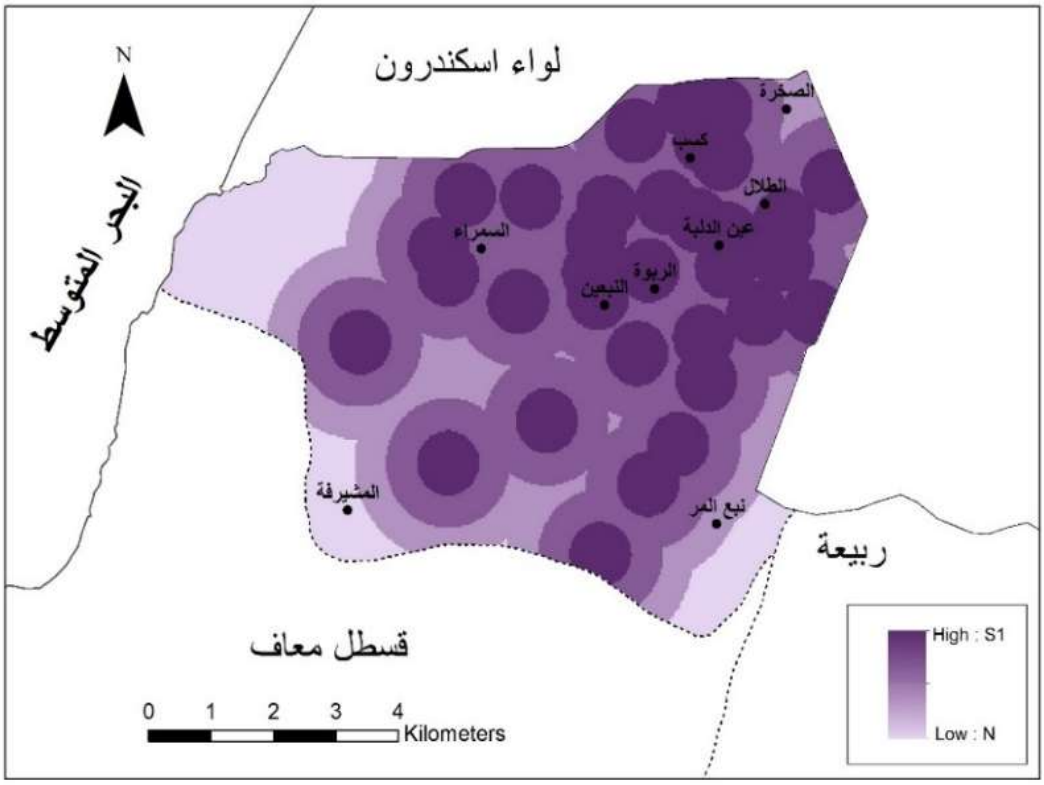
3- إمكانية الوصول Accessibility:

تحدث السياحة في المناطق الطبيعية أو الموارد الثقافية أو التاريخية وتسمى المواقع السياحية، كما تعد مناطق الخدمات السياحية (مطاعم وفنادق) مناطق هامة يقصدها السائح، لذلك فإن إمكانية الوصول إلى المواقع السياحية ومواقع الخدمات تشكل عاملاً هاماً للسياحة، وهذا يشمل القرب والبعد من المواقع السياحية ومواقع الخدمات كما يشمل القرب والبعد عن الطرق.

أ- القرب من المواقع والخدمات السياحية Proximity to tourist sites and services:

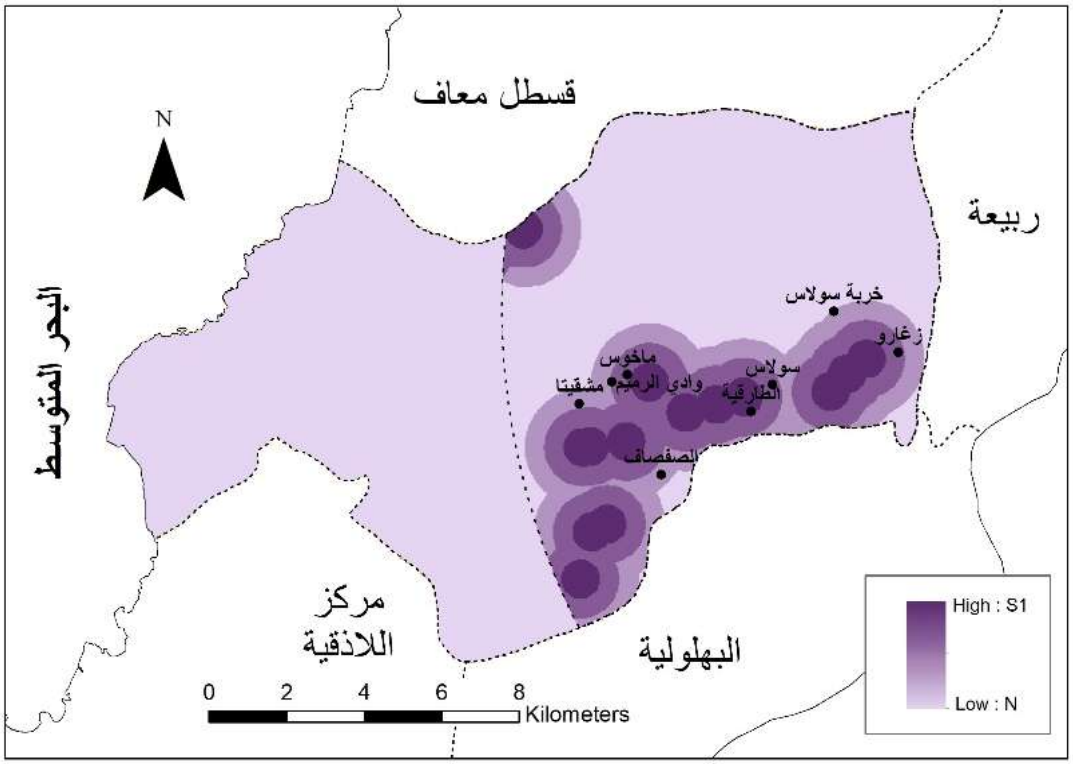
تم تصنيف عامل القرب من المواقع السياحية الفريدة المعروفة وفقاً للخريطة السياحية الصادرة عن وزارة السياحة من (المناظر الطبيعية، مناطق التخييم، التلال والقلاع الأثرية والآثار)، ومواقع الخدمات السياحية (المطاعم، الفنادق) للموقعين السياحيين المدروسين من خلال التحليل تبعاً للمسافة الإقليدية. تم تصنيف المناطق الواقعة على مسافة (0-15 كم) من المواقع السياحية ومواقع الخدمات السياحية على أنها ذات إمكانات عالية (S1)، والمناطق الواقعة على مسافة (15-30 كم) على أنها ذات إمكانات متوسطة (S2)، والمناطق الواقعة على مسافة (30-45 كم) على أنها ذات إمكانات ضعيفة (S3)، والمناطق الواقعة على مسافة (فوق 45 كم) صنفت على أنها غير ملائمة للسياحة (N).

الخريطة (6) تظهر نتيجة تحليل القرب من المواقع السياحية ومواقع الخدمات السياحية المعاد تصنيفها لمنطقتي الدراسة.



الخريطة (6/a): درجة ملاءمة القرب من المواقع والخدمات السياحية في ناحية كسب

المصدر: إعداد الطالبة



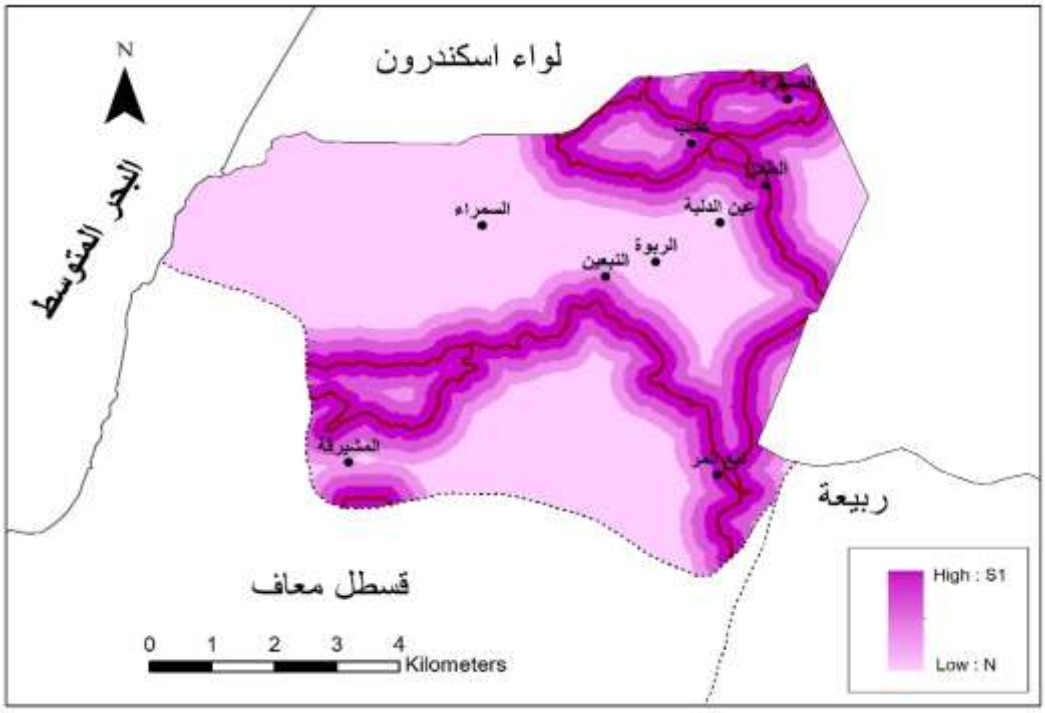
الخريطة (6/b): درجة ملاءمة القرب من المواقع والخدمات السياحية في منطقة تجمع قرى مشقيتا

المصدر: إعداد الطالبة

تحتوي ناحية كسب مواقع سياحية طبيعية وأثرية ومواقع خدمات سياحية من مطاعم وفنادق تنتشر على كامل مساحة الناحية كما هو مبين بالخريطة (6/a)، في حين تتركز مواقع السياحة والخدمات السياحية في مناطق محددة من منطقة دراسة مشقيتا كما هو واضح بالخريطة (6/b) وتنتشر بشكل أساسي في القسم الجنوبي ولا يحتوي القسم الشمالي أي مناطق سياحية باستثناء تل الجرون وهو تل أثري يقع في شمال غرب منطقة الدراسة.

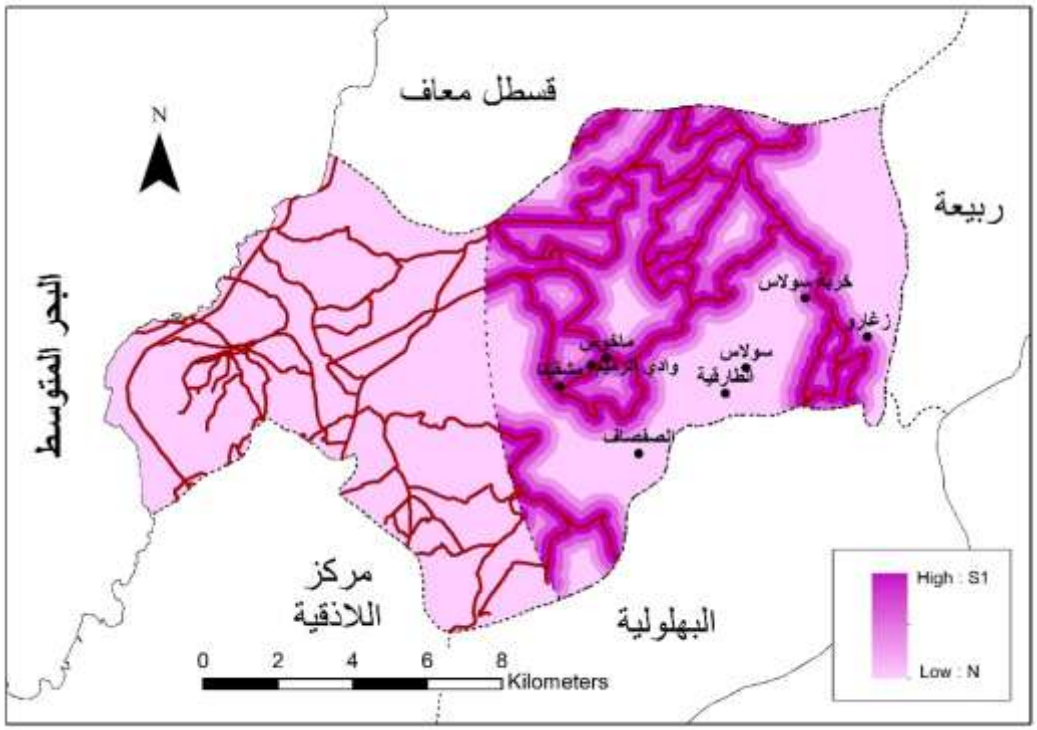
ب- المسافة عن الطرق Distance from roads :

تم تصنيف هذا المعيار بناءً على توزع وكثافة شبكة الطرق في الموقعين المدروسين حيث تمّ اعتبار المنطقة العازلة حول الطرق والواقعة على مسافة (0-200 م) على أنها ذات إمكانات عالية للسياحة (S1)، والمنطقة العازلة الواقعة على مسافة (200-400 م) على أنها ذات إمكانات متوسطة (S2)، والمنطقة العازلة الواقعة على مسافة (400-600 م) على أنها ذات إمكانات ضعيفة (S3)، والمنطقة العازلة الواقعة على مسافة (فوق 600 م) صنفت على أنها غير ملائمة للسياحة (N). الخريطة (7) تظهر نتيجة تحليل المناطق العازلة حول الطرق المعاد تصنيفها لمنطقتي الدراسة.



الخريطة (7/a): درجة ملاءمة القرب من الطرق في ناحية كسب

المصدر: إعداد الطالبة



الخريطة (7/b): درجة ملاءمة القرب من الطرق في منطقة تجمع قرى مشقيتا

المصدر: إعداد الطالبة

تحتوي ناحية عين البيضا شبكة نقل كثيفة تنتشر في أغلب أنحاء الناحية ولا تتجاوز مساحة المناطق التي تبعد عن شبكة الطرق مسافة أكبر من 600 م في منطقة تجمع قرى مشقيتا ما يعادل نسبة 32% من إجمالي مساحة منطقة الدراسة، كما هو واضح بالخريطة (7/b)، في حين تنتشر الطرق في ناحية كسب على محورين أساسيين محور غرب– شرق، ومحور جنوب– شمال وتبلغ مساحة المناطق التي تبعد عن شبكة الطرق مسافة أكبر من 600 م نسبة 49.7% من إجمالي مساحة الناحية الخريطة (7/a).

إنشاء خريطة الملائمة المكانية متعددة المعايير :

تمّ إنشاء خريطة الملائمة المكانية للسياحة بناءً على مجموعة من المعايير والعوامل التي ذكرت سابقاً مع الأوزان الخاصة بكل منها من خلال تحديد الأهمية النسبية لجميع المعايير والعوامل المختارة ودرجة الملائمة الاجمالية S_i لكل عامل من العوامل في كل خلية بكسل[6] ابعادها(30*30 م) باستخدام الصيغة التالية:

$$S_i = a_1C_1 + a_2C_2 + a_3C_3$$

$$C_1 = b_1F_1 + b_2F_2$$

$$C_2 = b_3F_3 + b_4F_4$$

$$C_3 = b_5F_5 + b_6F_6$$

$$0 < a_i < 1 \;\&\; \sum_{i=1,3} a_i = 1$$

S_i = الملائمة الاجمالية

C_i = المعايير

F_i = العوامل

a_i = الأوزان الترجيحية للمعايير

تظهر نتائج حساب درجة الملاءمة الإجمالية لكل عامل من العوامل في الجدول (2) بحيث يكون مجموع الأوزان المخصصة يصل إلى 1 لكل فئة وفئة فرعية، وتم اشتقاق هذه الدرجات عن طريق تثقيل وزن كل فئة مع جميع أوزان العوامل المرتبطة الموجودة في كل مستوى من المستويات، وتم تصنيف كل عامل في 4 فئات ملائمة (S1، S2، S3، N) ولتحديد مدى ملاءمتها تم تصنيف الدرجات بتنسيق قياسي يتراوح من 0 (لا يوجد إمكانية) إلى 1 (إمكانية عالية).

[6] **Prakash, T.N. Land suitability for agricultural crop: A case fuzzy multicriteria decision making approach. M.S. Thesis, International Institute for Geo-Information Science and Earth Observation, Enschede, 2003, p.25.**

الجدول (2): المعايير وأوزان العوامل وتصنيف درجة الملاءمة المكانية للسياحة

المعيار Criteria	عامل التثقيل a_i	العوامل Factors	عامل التثقيل b_i	درجة الملائمة للعوامل	تصنيف درجات الملائمة			
					S_1	S_2	S_3	N
المناظر الطبيعية Landscape	0.50	الرؤية Visibility	0.30	0.15	P5-P6	P3-P4	P1-P2	P0
		استخدامات الأراضي Land uses	0.70	0.35	P5-P6	P4	P2-P3	P0-P1
التضاريس الطبوغرافيا Topography	0.30	الارتفاع Elevation	0.60	0.18	فوق 800م	400-800م	100-400م	0-100م
		الميولSlope	0.40	0.12	0-5%	5-25%	25-35%	فوق 35%
إمكانية الوصول Accessibility	0.20	القرب من المواقع والخدمات السياحية Proximity to tourist sites and services	0.70	0.14	0-15كم	15-30كم	30-45كم	فوق 45كم
		المسافة عن الطرق Distance from roads	0.30	0.6	0-200م	200-400م	400-600م	فوق 600م

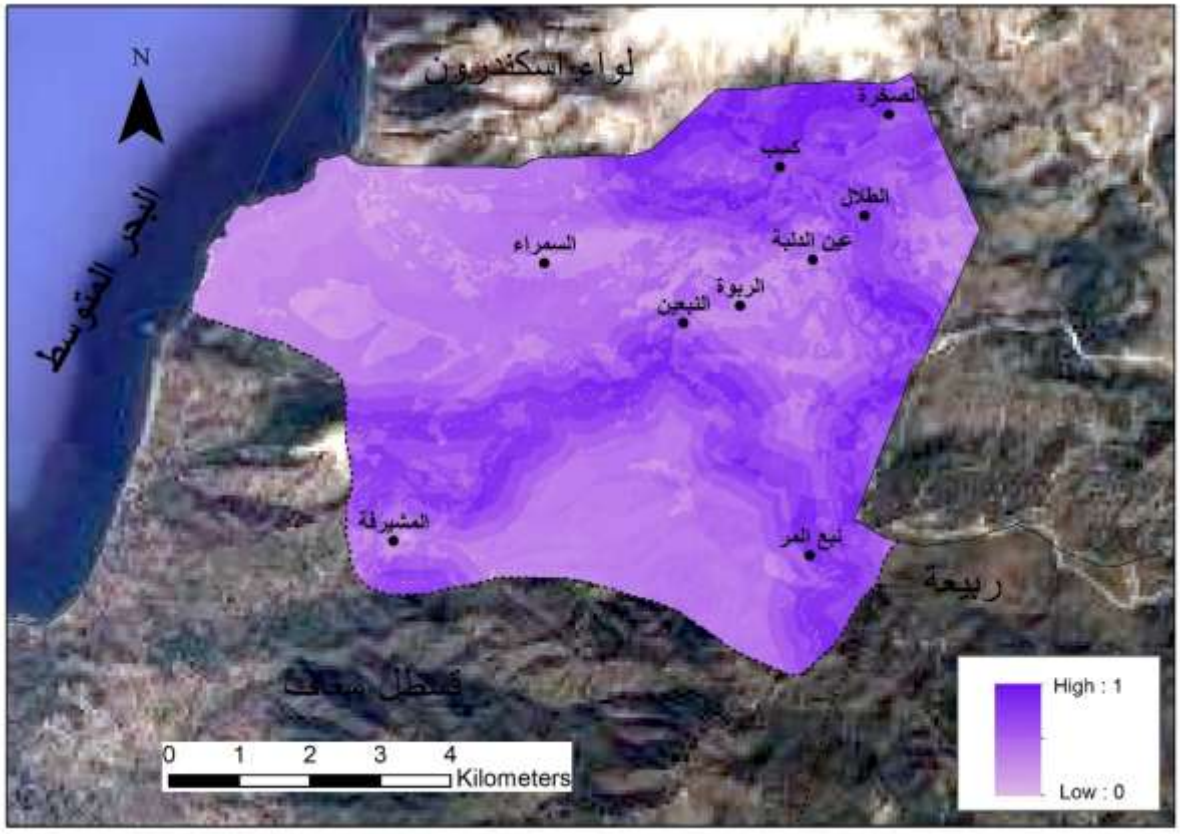
أخيراً، تم تجميع درجة الملاءمة الإجمالية من كل عامل لإنشاء خريطة الملاءمة المكانية متعددة المعايير وفقا للمعادلة التالية:

[Visibility] * 0.15 + [Land uses] * 0.35 + [Elevation] * 0.18 + [Slope] *0.12 + [tourist sites] * 0.14 + [Roads] * 0.6

بعد تطبيق المعادلة تم تصنيف الخريطة الناتجة في 4 فئات S1 وS2 وS3 وN، للتعبير عن درجة الملائمة المكانية للسياحية لكل من موقع كسب الخريطة (8/a)، وموقع مشقيتا الخريطة (8/b)، والتي تشير إلى درجة الملاءمة الاجمالية المرتبطة بكافة المعايير والعوامل التي تم النظر فيها في هذه الدراسة، بحيث يتراوح مدى الملاءمة المكانية للسياحة من القيمة 0 (لا يوجد إمكانية) إلى القيمة 1 (إمكانية عالية)، وتم تصنيف الفئات كما هو مبين بالجدول (3).

الجدول (3): فئات الملائمة المكانية للسياحة

فئة الملاءمة	نطاق النتيجة	درجة الملاءمة
ذات إمكانات عالية (S1)	1.00 – 0.75	ملاءمة عالية للمواقع وتفي بجميع المعايير الموضوعة
ذات إمكانات متوسطة (S2)	0.75 – 0.50	ملاءمة متوسطة للمواقع وتفي بمعظم المعايير الموضوعة، لكن بعض المعايير غير مستوفاة
ذات إمكانات ضعيفة (S3)	0.50 – 0.25	ملاءمة منخفضة للمواقع وتفي ببعض المعايير الموضوعة، لكن معظم المعايير غير مستوفاة
غير ملائمة (N)	0.25 – 0.00	يمكن أن يفترض أن جميع المعايير غير مستوفاة



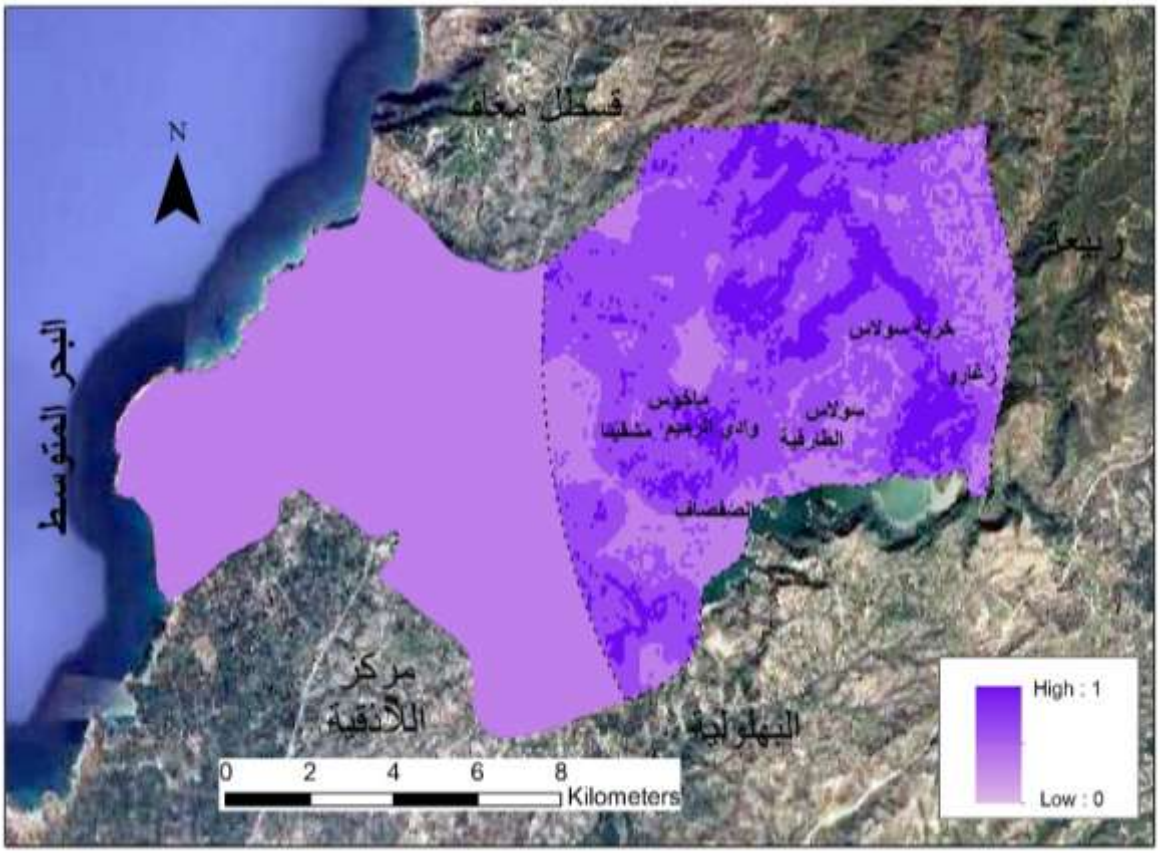
الخريطة (8/a): درجة الملائمة المكانية للسياحية في ناحية كسب

المصدر: إعداد الطالبة

تبين الخريطة (8/a) أن المناطق الأكثر ملاءمة للسياحة (S1) في ناحية كسب تشكل نسبة 27.6% وتتركز في شمال شرق الناحية في منطقة مرتفعة تنتشر فيها الغابات الكثيفة وتمتد بشكل عرضاني على محور شرق غرب مع امتداد الغابات، وتحتل المناطق ذات الإمكانات المتوسطة (S2) القسم الأكبر من المساحة 54.7% وتشكل المناطق المجاورة للمناطق السابقة، أما المناطق ذات الإمكانات الضعيفة (S3) فتحتل المساحة الأقل وتحقق الملائمة

المنخفضة للمواقع السياحية بنسبة 17.6% في حين لا تشغل المناطق غير الملائمة للسياحة (N) إلا نسبه 0.1% من إجمالي مساحة الناحية.

ولتحديد مدى تأثير كل عامل من العوامل في نتيجة التحليل المكاني متعدد المعايير تم تطبيق أداة تجميع العوامل Combine وتبين أن عامل استخدامات الأراضي يحتل المرتبة الأولى في التأثير حيث بلغت مساحة المناطق ذات الإمكانات العالية لهذا العامل نسبة 70.6%، في حين بلغت 35.4 % لعامل الارتفاع، وبلغت 35.4% لعامل القرب من المواقع والخدمات السياحية، و22.3% لكل من عامل الرؤية والطرق في حين لم يساهم عامل الميول إلا بنسبة 2.7%.



الخريطة (8/b): درجة الملائمة المكانية للسياحية في منطقة تجمع قرى مشقيتا

المصدر: إعداد الطالبة

تبين الخريطة (8/b) أن المناطق الأكثر ملاءمة للسياحة (S1) في منطقة تجمع قرى مشقيتا تشكل نسبة 17.5% وتتركز في جنوب وسط الناحية بالقرب من البحيرة التي تشكل منطقة سياحية هامة وتتوزع في مناطق مختلفة إلى الشرق حيث تسود الغابات والهضاب، وتحتل المناطق ذات الإمكانات المتوسطة (S2) القسم الأكبر من المساحة 61.2%، أما المناطق ذات الإمكانات الضعيفة (S3) فتحتل 20.3% في حين لا تشغل المناطق غير الملائمة للسياحة (N) إلا ما نسبته أقل من 1% من إجمالي مساحة منطقة الدراسة.

من خلال تحليل مدى تأثير كل عامل من العوامل في نتيجة التحليل المكاني متعدد المعايير وبالاعتماد على Combine تبين أن عامل استخدامات الأراضي يحتل المرتبة الأولى في التأثير حيث بلغت مساحة المناطق ذات

الإمكانات العالية لهذا العامل نسبة 50.6%، في حين بلغت 33.2 % لعامل الطرق، وبلغت 12% لعامل الميول، و9.2 % لعامل القرب من المواقع والخدمات السياحية، في حين لم يساهم كل من عامل الرؤية وعامل الارتفاع بشكل كبير لعدم وجود مناطق ذات إمكانات عالية لهذين العاملين.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

- تقدم هذه الدراسة نهج متكامل لاستخدام نظم المعلومات الجغرافية لتقييم الملاءمة المكانية للسياحة من خلال مطابقة خصائص المنطقة مع السمات الأكثر ملاءمة للسياحة وتحديد الهوية السياحة لكل موقع من موقعي الدراسة (كسب، مشقيتا)، واظهار التمايز بينهما.
- تمّ في هذا البحث إعداد خريطة رقمية مركبة لكل موقع من موقعي الدراسة مؤلفة من مجموعة من الخرائط الموضوعية لتحديد الملاءمة المكانية للسياحة من خلال دمج مجموعة من المعايير والعوامل التي تؤثر في تطور السياحة وهي: المناظر الطبيعية (الرؤية، استخدامات الأراضي)، التضاريس (الارتفاع، الميول)، إمكانية الوصول (القرب من المواقع والخدمات السياحية، البعد عن الطرق)، وتثقيلها بحسب أهميتها النسبية.
- بينت نتائج التحليل أن ناحية كسب لديها العديد من السمات والإمكانيات السياحية تجعلها أكثر ملاءمة للسياحة من منطقة تجمع قرى مشقيتا.
- تبين أن عامل استخدامات الأراضي يحتل المرتبة الأولى في التأثير في ناحية كسب، يليه عامل الارتفاع، ثم عامل القرب من المواقع والخدمات السياحية، وعامل الرؤية والطرق وأخيراً عامل الميول.
- تبين أن عامل استخدامات الأراضي يحتل المرتبة الأولى في التأثير في منطقة دراسة موقع مشقيتا، يليه عامل الطرق، ثم عامل الميول، في حين لم يساهم كل من عامل الرؤية وعامل الارتفاع بشكل كبير لعدم وجود مناطق ذات إمكانات عالية لهذين العاملين.

التوصيات:

- استخدام العوامل والمعايير المعلنة في هذا البحث لتطوير صناعة السياحة حيث يجب أن يكون تطوير المرافق والبنية التحتية للسياحة بالانسجام مع الهوية المحلية والطبيعية للمنطقة.
- تطبيق نفس المنهجية على المواقع السياحية الأخرى والاستفادة من الاختلاف والتباين المكاني في تطوير السياحة التكاملية والموسمية.
- إدراج المزيد من العوامل وعمل استبيان لمعرفة آراء الخبراء لتحديد الأهمية النسبية لكل عامل وتقييم الأهمية النسبية لجميع العوامل من خلال تحديد وزن لكل منها في الترتيب الهرمي ووزن الملاءمة لكل منها.
- استخدام الدراسة لتوليد سيناريوهات بديلة لإدارة السياحة مبنية على أساس إدارة الموارد والحفاظ على التنوع والهوية السياحية لكل موقع ووضع خطة شاملة لإدارة موارد السياحة.

المراجع:

- بظاظو، إبراهيم خليل. التخطيط والتسويق السياحي باستخدام GIS. دار الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2018، 342 ص.

- خضرة، جلال. التقييم السياحي للموارد الطبيعية في منطقة الحفة. محافظة اللاذقية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 35، العدد 4، 2013، ص 41-59.

- هرمز، نور الدين. التخطيط والتنمية السياحية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 28، العدد3، 2006، ص 11-25.

References:

- Bazazo ibrahim Khalil , planning Marketing Tourism By using GIS. Dar, Al warak for publishing and circulation. First version 2018 page 342.

- Dr. Jalal Khadra. Tourism Evaluating for natural Resources in Al Hafeh Region. Lattakia province, Tishreen university Magazine for Reseaching and Scientific Studies, Book binder 35 Number 4,2013 p 59-41.

- Harmes Nour Al- Din Demacration and development Tishreen university Magazin for Reseaching and Scientific Studies. Book binder 28, Number 3, 2006 page 11-25.

- Bazazo, Ibrahim Khalil. Tourism planning and marketing using GIS. Dar Al-Warraq for Publishing and Distribution, first edition, 2018, 342 p.

- Khadra, Jalal. Tourism assessment of the natural resources in the Al-Haffah region. Latakia Governorate. Tishreen University Journal of Research and Scientific Studies, Volume 35, Issue 4, 2013, pp. 41-59.

-Hormuz, Noureddine. Tourism planning and development. Tishreen University Journal of Research and Scientific Studies, Volume 28, Number 3, 2006, pp. 11-25.

- Malczewski, J. GIS-based land use suitability analysis: A critical overview. Progress in Planning, 56 p.

- Prakash, T.N. Land suitability for agricultural crop: A case fuzzy multicriteria decision making approach. M.S. Thesis, International Institute for Geo-Information Science and Earth Observation, Enschede, 2003, 57 p.

- Zorin, G. , etc. , Osnove Touristicheskei Deatelnort Moscow, 2000 , 67p.