

Spatial distribution and statistical analysis of tourism products in the Lattakia region.

Dr. Lamis Mohammad Nasser*

(Received 23 / 7 / 2023. Accepted 20 / 8 / 2023)

□ ABSTRACT □

The geographical distribution of tourism products is considered one of the most important tourism studied due to its very close connection with tourism development, As it contributes to its diversity in the prosperity, and growth of tourism, The Lattakia region is considered one of the most important tourist areas of the Lattakia Governorate due to its richness in tourism products, which is an important economic resource that must be developed due to its attractiveness to local tourists, in light of the lack of foreign tourism movement as a result of the war that Syria was exposed to, through this research, a study was carried out on the importance, properties of tourism products, and a study of their diversity and geographical distribution in the Lattakia region were studied, and the tourism activity was studied statistically using the SPSS.25 program, and the chi-square test, and the descriptive analysis was studied, and the geographical distribution index of tourism products was studied, and the researcher reached through the questionnaire and statistical analysis that there is an important relationship statistically between the age of the tourists, and the type of tourism product they go to, as the composite tourism product occupies the forefront of tourist destinations by 40%, and the direction of the geographical distribution of tourism products spreads in a longitudinal, slanting manner towards the northwest of the region.

Keywords: Spatial distribution, tourism product, statistical analysis, the chi-square test, Lattakia region

Copyright



:Tishreen University journal-Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

* Associate Professor of Geography, Faculty of Arts and Human Sciences, Tishreen University, Lattakia, Syria.

التوزع المكاني والتحليل الإحصائي للمنتجات السياحية في منطقة اللاذقية

د. لميس محمد ناصر*

(تاريخ الإيداع 23 / 7 / 2023. قبل للنشر في 20 / 8 / 2023)

□ ملخص □

يعد التوزع الجغرافي للمنتجات السياحية من أهم الدراسات السياحية نظراً لارتباطها بالتنمية السياحية ارتباطاً وثيقاً للغاية، حيث تساهم بتنوعها في ازدهار، ونمو السياحة، وتعد منطقة اللاذقية من أهم مناطق محافظة اللاذقية السياحية نظراً لغناها بالمنتجات السياحية، والتي تعد مورداً اقتصادياً مهماً يجب تنميته نظراً لما تقوم به من جذب السياح المحليين، في ظل قلة الحركة السياحية الخارجية نتيجة الحرب التي تعرضت لها سورية، ومن خلال هذا البحث تم القيام بدراسة أهمية، وخصائص المنتجات السياحية، ودراسة تنوعها، وتوزعها الجغرافي في منطقة اللاذقية، كما تم دراسة النشاط السياحي إحصائياً باستخدام برنامج spss.25، واختبار مربع كاي، وتم دراسة التحليل الوصفي، ومؤشر التوزع الجغرافي للمنتجات السياحية، وتوصل الباحث من خلال الاستبيان والتحليل الإحصائي إلى وجود علاقة مهمة إحصائياً بين عمر السياح، ونوع المنتج السياحي الذي يتوجهون إليه، حيث يحتل المنتج السياحي المركب الصدارة بتوجهات السياح بنسبة 40%، وإن اتجاه التوزع الجغرافي للمنتجات السياحية ينتشر بشكل طولي مائل على امتداد ساحل المنطقة من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي.

الكلمات المفتاحية: التوزع المكاني، المنتج السياحي، التحليل الإحصائي، مربع كاي، منطقة اللاذقية.

حقوق النشر : مجلة جامعة تشرين - سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص



CC BY-NC-SA 04

* استاذ مساعد - قسم الجغرافية - كلية الآداب والعلوم الإنسانية - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

مقدمة:

تعد المنتجات السياحية، والخدمية إحدى المقاييس العالمية التي اعتمد عليها بتصنيف المناطق السياحية وفقاً لجودة المنتج السياحي، وتنوعه، وتوزع المنتجات السياحية في سورية توزعاً مكانياً مختلفاً، وذلك حسب الموقع الجغرافي، وتحتزن محافظة اللاذقية الكثير من المنتجات السياحية المتنوعة كالبحر، والجبل، والغابة، والمناخ المناسب، والمعلم الأثري، والشعب المضياف، وتعد منطقة اللاذقية مركزاً سياحياً مهماً، بسبب موقعها الاستراتيجي في الجزء الشمالي من محافظة اللاذقية على ساحل البحر المتوسط، ومن هنا جاء التركيز على دراسة التوزع المكاني للمنتج السياحي فيها، لارتباطه بالموقع الجغرافي، ورؤوس الأموال الخارجية التي تساهم في عملية الاستثمار، والتنمية السياحية، مما يسبب جذب السياح، وتأمين فرص عمل للسكان المحليين ضمن القطاع الخدمي السياحي، وانعكاس ذلك على التنمية الشاملة.

أهمية البحث وأهدافه:

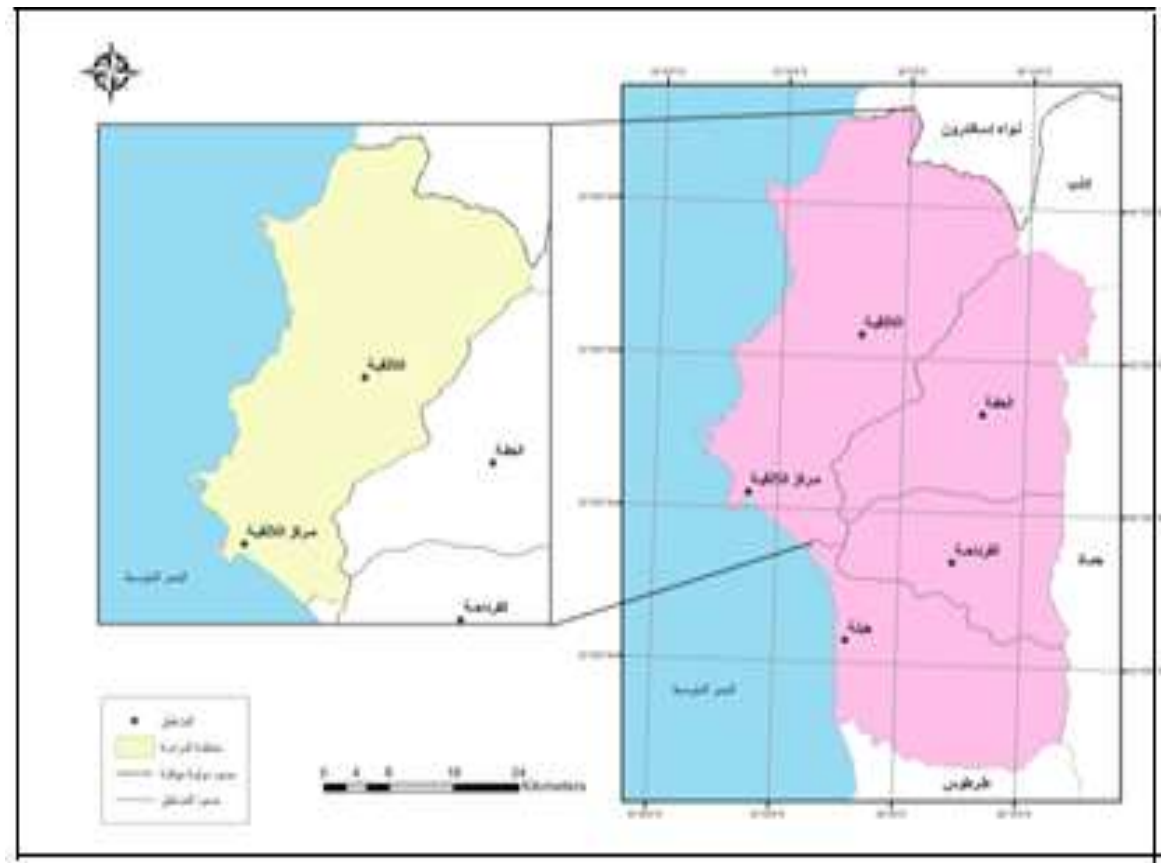
تأتي أهمية البحث من أهمية موقع منطقة اللاذقية في الجزء الشمالي الغربي من محافظة اللاذقية، إضافة إلى أهميتها من الناحية السياحية بامتلاكها العديد من المنتجات السياحية، إذ تشكل هذه المنتجات أحد الأعمدة التي يرتكز عليها اقتصادها، وتظهر أهمية البحث في تحليل التوزع الجغرافي للمنتجات السياحية لما لها من دور مهم في جذب السياح، إضافة إلى مساهمتها في التنمية السياحية المستقبلية، ويهدف البحث إلى:

- إبراز مفهوم المنتجات السياحية، وأهميتها، وخصائصها.
- تحديد أهم المنتجات السياحية التي تحتضنها منطقة اللاذقية.
- دراسة التوزع الجغرافي للمنتجات السياحية في منطقة اللاذقية.
- تبيان النشاط السياحي والتحليل الوصفي للمنتجات السياحية.
- تحديد التوزع الجغرافي للمنتجات السياحية في منطقة اللاذقية.

منطقة البحث:

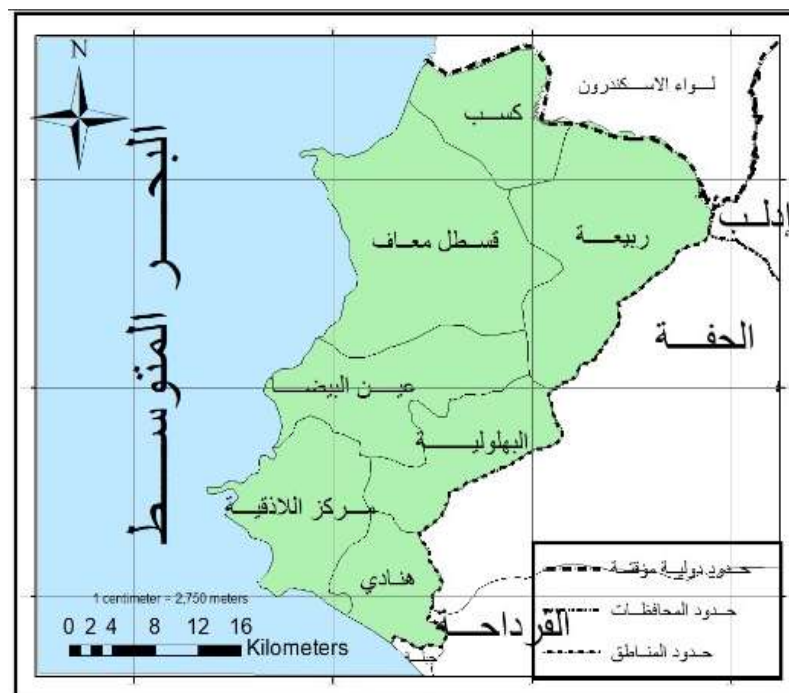
1-الموقع الفلكي: تمتد منطقة اللاذقية بين دائرتي العرض (4° 56' 35° و 22° 27' 35°) شمال خط الاستواء، وبين خطي طول (4° 42' 35° و 9° 36') شرق خط غرينتش [1].

2-الموضع: تعد منطقة اللاذقية إحدى مناطق محافظة اللاذقية السياحية، وتتميز بموقع جغرافي-سياحي مهم بسبب امتلاكها العديد من المنتجات السياحية، حيث يحدها من الغرب البحر المتوسط، ومن الشرق منطقتي الحفة، والقرداحة، ومن الجنوب منطقة جبلة، ومن الشمال لواء اسكندرون السليب، وتشغل مساحة قدرها (1004.62 كم²)، [2] أي ما يعادل نحو 44% من اجمالي مساحة المحافظة، والبالغة (2296 كم²)، وتتضمن المنطقة سبع نواحي (البهلولة- ربيعة- عين البيضاء- كسب- قسطل معاف- الهنادي- مركز المدينة).



الخريطة (1) موقع، وحدود منطقة اللاذقية ضمن محافظة اللاذقية.

المصدر: عمل الباحثة بالاعتماد على الصورة الفضائية لعام 2023م، وباستخدام Gis.



الخريطة (2) نواحي منطقة اللاذقية.

المصدر: عمل الباحثة بالاعتماد على الصورة الفضائية لعام 2023م، وباستخدام Gis.

مشكلة البحث:

نظراً لاختلاف التوزع الجغرافي للمنتج السياحي في منطقة اللاذقية، إضافة إلى التفاوت في مستوياتها الخدمية، والسياحي، وازدياد الطلب على المنتجات في مواقع معينة، وقلتها في الأخرى مما أدى لارتفاع أسعار الحصول عليها، وهنا أدى إلى تباين التوزع المكاني للمنتج السياحي ضمن المنطقة، ويحاول البحث الإجابة عن التساؤلات التالية:

- ماهي المنتجات السياحية الأكثر جذباً للسياح المحليين؟

- ماهي أنواع النشاط ضمن مواقع المنتج السياحي في المنطقة؟

- كيف تتوزع المنتجات السياحية في المنطقة؟

فرضيات البحث:

- تتنوع المنتجات السياحية على امتداد منطقة اللاذقية.

- تتعدد الأنشطة السياحية ضمن المنتج السياحي في منطقة الدراسة.

- يمكن استخدام نظم المعلومات الجغرافية، والأسلوب الإحصائي SPSS25 لتبيان توزيع المنتج السياحي في المنطقة.

مناهج وأساليب وطرق البحث:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي - التحليلي لتحليل التوزع الجغرافي للمنتجات السياحية في منطقة اللاذقية باستخدام الأسلوب الكارثوغرافي، وتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، واختبار مربع كاي، واستخدام الأسلوب الإحصائي SPSS25، إضافة إلى الدراسة الميدانية التي تمت عام 2023م عبر توزيع (300) استبيان على السياح المحليين في المواقع السياحية (السمر، البسيط، وادي قنديل، رأس ابن هاني، بحيرة 16 تشرين، الشاطئ الأزرق)، لمعرفة نوع المنتج السياحي الذي يجذبهم لزيارة منطقة اللاذقية، إضافة إلى الأشكال والجدول.

النتائج والمناقشة:

أولاً- المنتجات السياحية، وأهميتها، وخصائصها:

1-تعريف المنتجات السياحية: هي مجموعة المقومات التي يتم تقديمها للسائح بهدف تأمين كل وسائل الرفاهية، وتوفير كل احتياجاته الضرورية ليتمكن من ممارسة مختلف الأنشطة السياحية على امتداد الموقع السياحي، وهي حجر الزاوية بالنسبة للترويج، والتسويق السياحي [3].

2-أهمية المنتجات السياحية: تُعد المنتجات السياحية من الأمور المهمة التي يجب تجديدها باستمرار، لتكسب رضى السياح، وتجذبهم لزيارتها، مما ينعكس إيجاباً على تحسين الاقتصاد المحلي بتوفير فرص عمل للسكان المحليين، وتحسين مستوياتهم المعيشي بتصريف منتجاتهم الزراعية، والحرفية التقليدية عبر الأسواق المحلية [4].

3-خصائص المنتجات السياحية: تمتلك المنتجات السياحية العديد من الخصائص، وأهمها:

أ-تعد المنتجات السياحية صادرات غير منظورة يصعب نقلها من مكانها، والسائح يقصد مكان وجودها للحصول عليها.

ب-تتكون المنتجات السياحية من مزيج مركب من عوامل الجذب الطبيعية، والبشرية، والبنى السياحية الأساسية.

ج-عدم قابلية المنتجات السياحية للنقل والتخزين كباقي الصناعات لأن الطلب السياحي يتصف بالموسمية .

د-تتأثر المنتجات السياحية بالظروف السياسية الراهنة بالمنطقة.

ثانياً-المنتجات السياحية في منطقة اللاذقية:

1-**المنتجات السياحية الطبيعية:** تعد المنتجات السياحية الطبيعية في منطقة اللاذقية جاذبة للنشاط السياحي، وهي أساسية لتنمية الأنشطة السياحية، [5]، وأهمها:

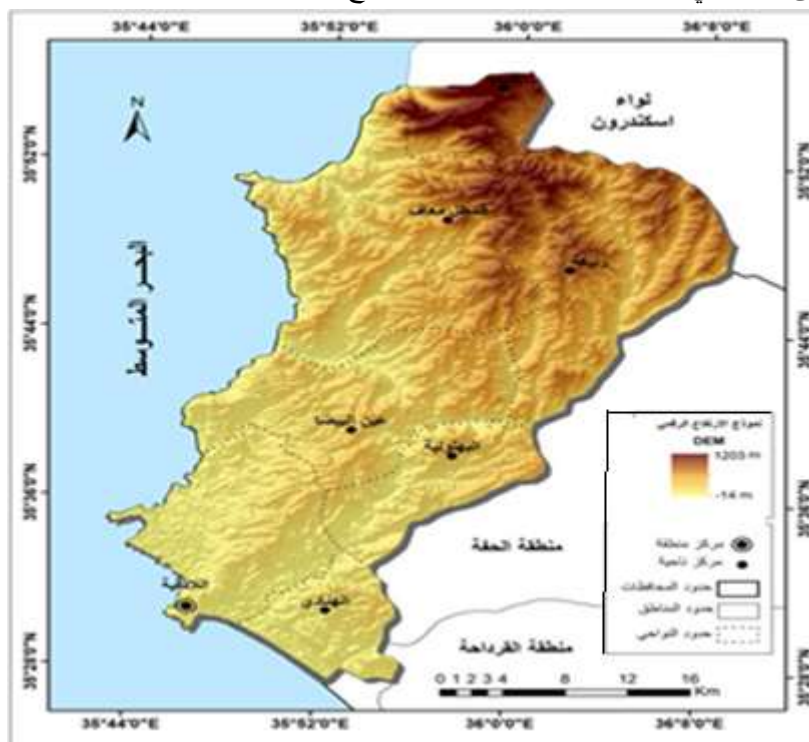
أ-التضاريس، والأشكال الجيومورفولوجية:

-**ساحل منطقة اللاذقية:** هو منتج سياحي طبيعي يمتد من البدرسية شمالاً إلى مصب نهر الصنوبر على الحدود مع منطقة جبلة جنوباً بطول (103) كم، وهو يضم العديد من المنتجات السياحية الطبيعية كالرؤوس، والخلجان، والرمال المتنوعة السوداء، والبيضاء، إضافة إلى المنتجات الخدمية كالفنادق، والمطاعم، والمنجعات، والشاليهات التي تقوم بالعديد من الرياضات البحرية كالسباحة، والتنشيم والصيد، وقيادة الزوارق.

-**سهول منطقة اللاذقية:** هي سهول صغيرة ساحلية، وداخلية نتيجة تمازج عمليات الترسيب القاري مع الترسيب البحري لتشكل منتج سياحي طبيعي كسهل زغرين، والشبيلية، وبرج إسلام، وسهل دمسرخو، والبهلولية، وهي غنية بالمنتجات السياحية الخدمية، والشعبية [6].

-**هضاب منطقة اللاذقية:** تقع بين السهل، والجبل، وتحتضن الغابات، والمنتجات الاصطيافية، والبحيرات الجاذبة للسياح.

-**جبال منطقة اللاذقية:** تحتضن العديد من المنتجات السياحية الطبيعية كالأنهار، والينابيع، والمحميات، والمنتجات الخدمية السياحية، إضافة للأشكال الجيومورفولوجية ككهف الرملة البحري الدهليزي الغارق بخليج الأرمن المقابل لقرية السمرة، وجزيرة وطى الشير في قرية القرامة، وتشكل منتجاً للسياح المحليين.



الخريطة (3) ارتفاع تضاريس منطقة اللاذقية.

المصدر: عمل الباحثة بالاعتماد على الصورة الفضائية لعام 2023م، Gis.

ب-عناصر المناخ، وتأثيرها على قيام المنتجات السياحية: تؤثر عناصر المناخ تأثيراً مباشراً، وغير مباشر على المنتجات السياحية المحيطة كالغابات، والموارد المائية، والأنشطة السياحية المختلفة الجاذبة للسياح، حيث تؤثر درجة الحرارة على نشاط الإنسان، وراحته، وتنقله بين المنتجات السياحية.

الجدول (1) المتوسط الشهري، والسنوي لدرجة الحرارة في محطات منطقة اللاذقية خلال الفترة (1990-2022) م.

المحطة	ك2	شباط	أذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	أب	أيلول	ت1	ت2	ك1	المتوسط
اللاذقية	12	13	15	18	21	24	27	28	26	23	18	14	20
بوقا	11	12	15	18	21	24	27	28	26	22	17	13	20
سد 16 ت	11	12	14	17	21	24	26	27	25	22	17	13	19
كسب	9	10	12	15	18	21	23	24	22	19	14	15	17
الفصل	الشتاء	الربيع			الصيف			الخريف			الشتاء		
المتوسط	11	12	14	17	20	23	26	27	25	22	17	14	19

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات المديرية العامة للأرصاد الجوية.

تبلغ أعلى قيمة لدرجة الحرارة السنوية (20 م) في محطة اللاذقية السهلية، وتبلغ أدناها في المواقع المرتفعة كمحطة كسب الجبلية (17 م)، وتتراوح درجة الحرارة المريحة للإنسان ما بين 18 - 21 م، وهي متوفرة في المنطقة (+5 درجة) [7]، وتبلغ أدناها صيفاً في كسب المنتج السياحي الجبلي، ولكن تتراجع أهميته السياحية شتاءً بالرغم من تراكم الثلج بسبب برودته [8].

الجدول (2) المتوسطات الشهرية، والسنوية للرطوبة النسبية في محطات المنطقة خلال الفترة (1990-2022) م.

المحطة	ك2	شباط	أذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	أب	أيلول	ت1	ت2	ك1	المتوسط
اللاذقية	64	63	65	68	70	73	73	72	67	62	59	64	67
بوقا	69	68	69	72	74	77	77	76	71	67	63	69	71
سد 16 تشرين	66	65	65	67	69	71	73	72	68	63	60	65	67
كسب	70	68	69	71	73	75	76	75	70	65	63	69	70
الفصل	الشتاء	الربيع			الصيف			الخريف			الشتاء		
المتوسط	67	66	67	70	72	74	75	72	69	64	61	67	

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات المديرية العامة للأرصاد الجوية.

تلعب الرطوبة النسبية دوراً في قيام المنتجات السياحية، وتكون مرتفعة على الساحل، والمناطق الهضبية في منطقة اللاذقية، ولكنها تبقى ضمن حدود الراحة الملائمة للسياح في أشهر الخريف حتى الربيع، ويمعدل بين (61-72%)، وترتفع صيفاً، وتتراوح ما بين (72-75%) بسبب ارتفاع درجات الحرارة مما يشكل مصدر إرهاق للإنسان.

يتبين من تطبيق قرينة توم أو الانزعاج في المحطات المناخية بالمنطقة وفق المعادلة: $DI = T - 0.55 / 1 - H // T - 14.5$

إذ أن T: درجة الحرارة H: الرطوبة النسبية DI: قرينة توم (الانزعاج).

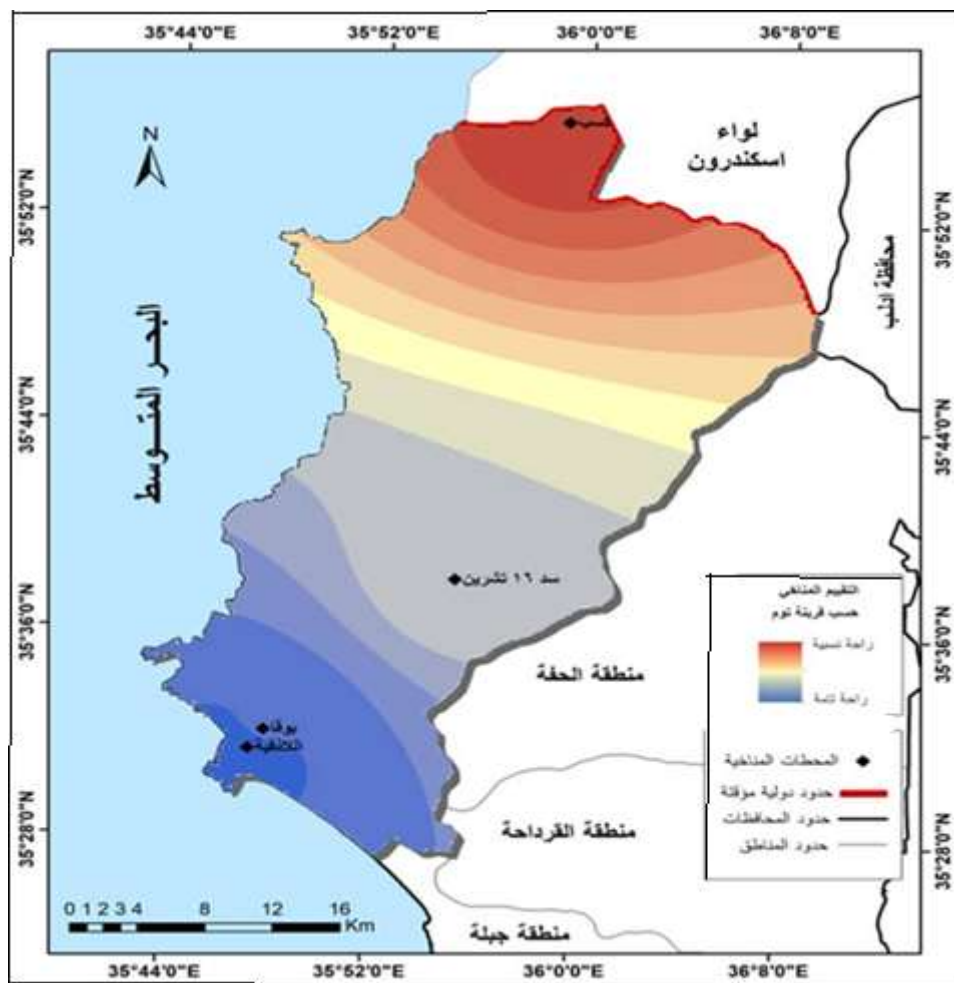
الجدول (3) قرينة توم السنوية (*) في المحطات المناخية في منطقة اللاذقية خلال الفترة (1990-2022) م.

المحطات	اللاذقية	بوقا	سد 16 تشرين	كسب
(t)	20	20	19	17
(h)	67	71	67	70
(DI)	19	19	18	16
الشعور	راحة تامة	راحة تامة	راحة تامة	راحة نسبية

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على الجدول (1) والجدول (2).

* - قرينة توم: (القيم دون 10 انزعاج شديد، من 10-15 انزعاج متوسط، من 15-18 راحة نسبية، من 18-21 راحة تامة، من 21-24 راحة نسبية، من 24-27 انزعاج متوسط، من 27-29 انزعاج شديد، فوق 29 إجهاد كبير وخطير على الصحة).

تعد قرينة توم مناسبة لممارسة مختلف الأنشطة السياحية بمواقع المنتجات السياحية الطبيعية والبشرية في منطقة اللاذقية.



الخريطة (4) قرينة توم السنوية حسب المحطات المناخية في منطقة اللاذقية خلال الفترة (1990-2022)م.

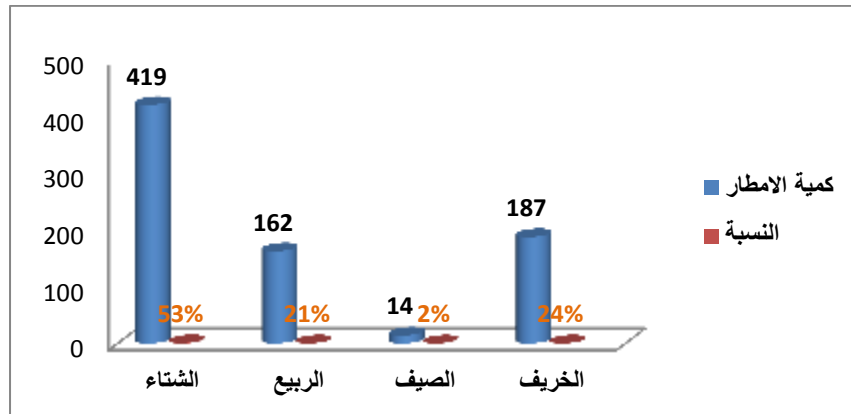
المصدر: عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات المديرية العامة للأرصاد الجوية.

تؤثر الأمطار بشكل مباشر على المنتجات السياحية من خلال منعها حركة، وتثقل السياح فيما بينها، وتأثيرها الغير المباشر من خلال الينابيع، والأنهار، إضافة إلى دورها في نمو غطاء غابي.

الجدول (4) المتوسطات الشهرية، والسنوية للأمطار في محطات منطقة اللاذقية خلال الفترة (1990-2022)م.

السنة	1 ك	2 ت	1 ث	أيلول	أب	تموز	حزيران	أيار	نيسان	أذار	شباط	2 ك	المحطة
671	142	88	64	16	5	2	6	17	36	65	103	127	اللاذقية
722	157	93	73	16	6	3	7	21	39	71	112	124	بوقا
793	160	106	60	22	2	0.4	8	22	57	88	129	139	سد 16 تشرين
939	163	106	72	33	2	4	9	38	68	123	154	167	كسب
	الشتاء	الخريف			الصيف			الربيع			الشتاء		الفصل
	155.5	98	67	22	4	2.1	7.5	24.5	50	87	124	139	المتوسط

المصدر: المديرية العامة للأرصاد الجوية.



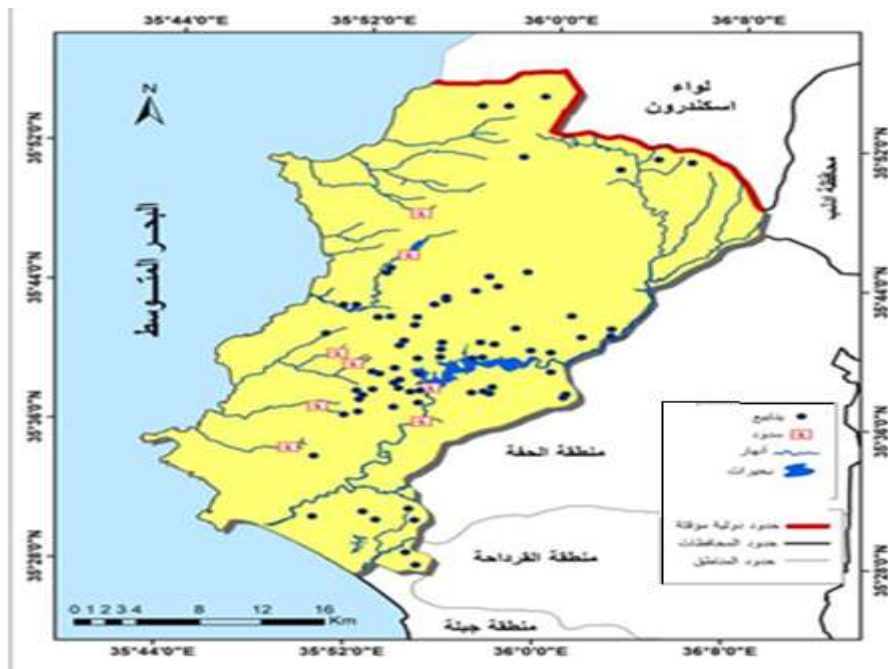
الشكل (1) كمية ونسب الأمطار حسب الفصول في منطقة اللاذقية خلال (1990-2022)م.

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول (4).

يلاحظ من الجدول (4)، والشكل (1) أن معظم الأمطار تهطل في المنطقة شتاء بنسبة 53%، وسجلت أكبر نسبة للهطل في كسب 30% من كمية الأمطار، وذلك لارتفاعها، وهي أكثر المواقع غنى بالمنتجات السياحية الشتوية نظراً للثوب الأبيض الذي ترتديه جبالها، وأقلها في محطة اللاذقية لانخفاضها.

ج-الموارد المائية، ودورها كمنتج سياحي: تعد الموارد المائية على اختلاف أنواعها من المنتجات السياحية الجاذبة للسياح في منطقة اللاذقية، وتشغل نسبة 2% من المساحة، وأهمها:

-البحر المتوسط: يطل على منطقة اللاذقية من الغرب بطول (103) كم، ويعد مؤثلاً للمنتجات السياحية الخدمية كالفنادق، والمطاعم، والشاليهات السياحية، ومورداً للأنشطة السياحية البحرية.



الخريطة (5) توزع للموارد المائية في منطقة اللاذقية.

المصدر: عمل الباحثة بالاعتماد على مديرية الموارد المائية .

-**الأنهار، والبحيرات، والينابيع:** تنتشر حول النهر الكبير الشمالي بعض المنتجات السياحية الشعبية، والذي أنشأ عليه سد 16 تشرين وبحيرته السياحية، ونهرا زغرين، ووادي قنديل، وبحيرة بلوران خلف سده تشكل منتجات سياحية تجمع الجبل، والغابة، والمقاصف، والاستراحات الشعبية، إضافة إلى الينابيع، ودورها كمنتج سياحي علاجي كنبع البدرسية، والدلبة.

د- **الغطاء الغابي الطبيعي:** يعد الغطاء الغابي من أهم المنتجات السياحية البيئية الغنية بالمصايف، ويشغل 41% من مساحة منطقة اللاذقية، وأهمها غابات زغرين، والفرنلق.

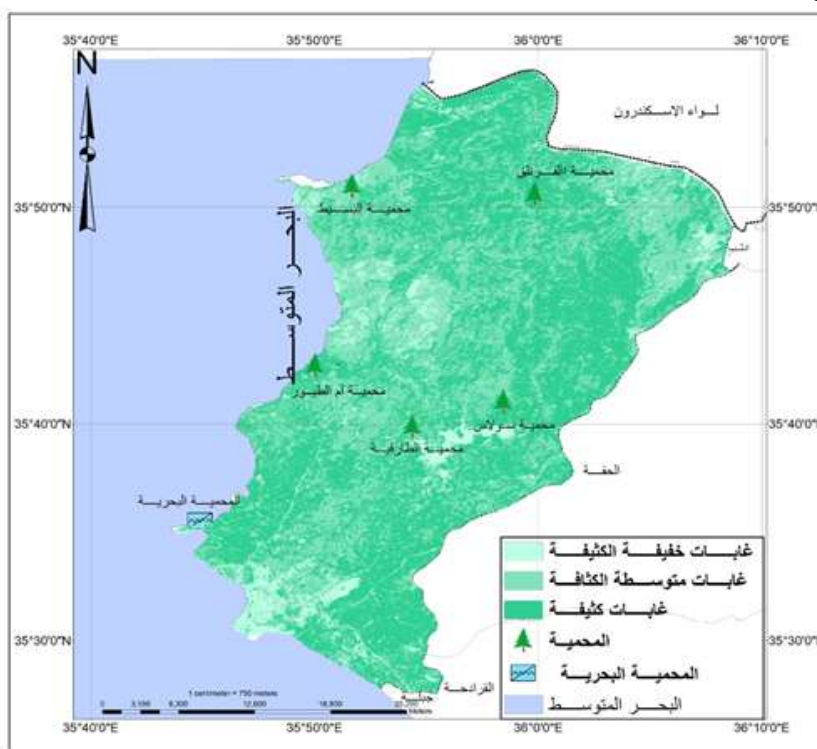
-**محمية الفرنلق البيولوجية-السياحية:** تقع في ناحية ربيعة، والغنية بأشجار السنديان العذري، والصنوبر البروتي، والسرو، والزعرير البري، إضافة إلى الغزلان، والضباع.

-**محمية البسيط البيئية الحراجية:** تتبع المحمية لناحية قسطل معاف في منطقة اللاذقية، ويوجد فيها أشجار الصنوبر، والسنديان، والغار، وتعد مأوى للثعالب، والققط البرية، والشحور، وأبو زريق.

-**محمية أم الطيور البرمائية:** تقع إلى الجنوب من محمية البسيط، وتتبع لناحية قسطل معاف، وتهدف المحافظة على الطيور المهاجرة التي تقصدها من أوروبا، وأهم أشجارها القطلب، والعجرم، ومن الحيوانات الذئب، والأرنب، والسمن.

-**محمية الطارقية لحماية الغزلان البرية(البحمور):** تقع في ناحية عين البيضاء، وتطل على بحيرة سد 16 تشرين.

-**المحمية البحرية الطبيعية للأحياء المائية:** تقع في المنطقة المقابلة لمعهد الأبحاث البحرية بالمحافظة، وتهدف للحفاظ على الأنواع السمكية المحلية، والمستوطنة، إضافة إلى الحفاظ على الأحياء المائية النباتية، والحيوانية الأخرى.



الخريطة(6)الغطاء الغابي، والمحميات في منطقة اللاذقية.

المصدر: عمل الباحثة بالاعتماد على مديرية الزراعة، والإصلاح الزراعي .

2-المنتجات السياحية البشرية: تعد المنتجات السياحية البشرية اللبنة الثانية لجذب السياح إلى منطقة اللاذقية، وأهمها: أ-المتاحف، والمعالم الأثرية: يعد **المتحف الوطني** منتجاً سياحياً تراثياً، يقع بمدينة اللاذقية مقابل حديقة البطرني بجوار البحر، وهو بناء أثري يحتضن التماثيل الحجرية، ويوجد **المتحف الجيولوجي القديم** - الحديث في قسمين التابعة لناحية البهلولة، والذي يجمع إبداع الأجداد في صناعة أدواتهم من المواد الأولية الطبيعية، وحفظها كقطع تراثية، وتقع **أوغاريت(رأس شمرة)** شمالي المدينة، وتعد منتجاً أثرياً بسبب الأجداد التي منحها للعالم، والرقم الموسيقي الذي ترك أثراً على الموسيقى في الشرق القديم، ويعد كل من **قوس النصر**، و**أعمدة باخوس** منتج سياحي تاريخي محلي، إضافة إلى **تل ابن هاني**، و**رأس البسيط** حيث تنتشر حولهما المطاعم، والمقاصف، والفنادق، والمطاعم، والشاليهات.

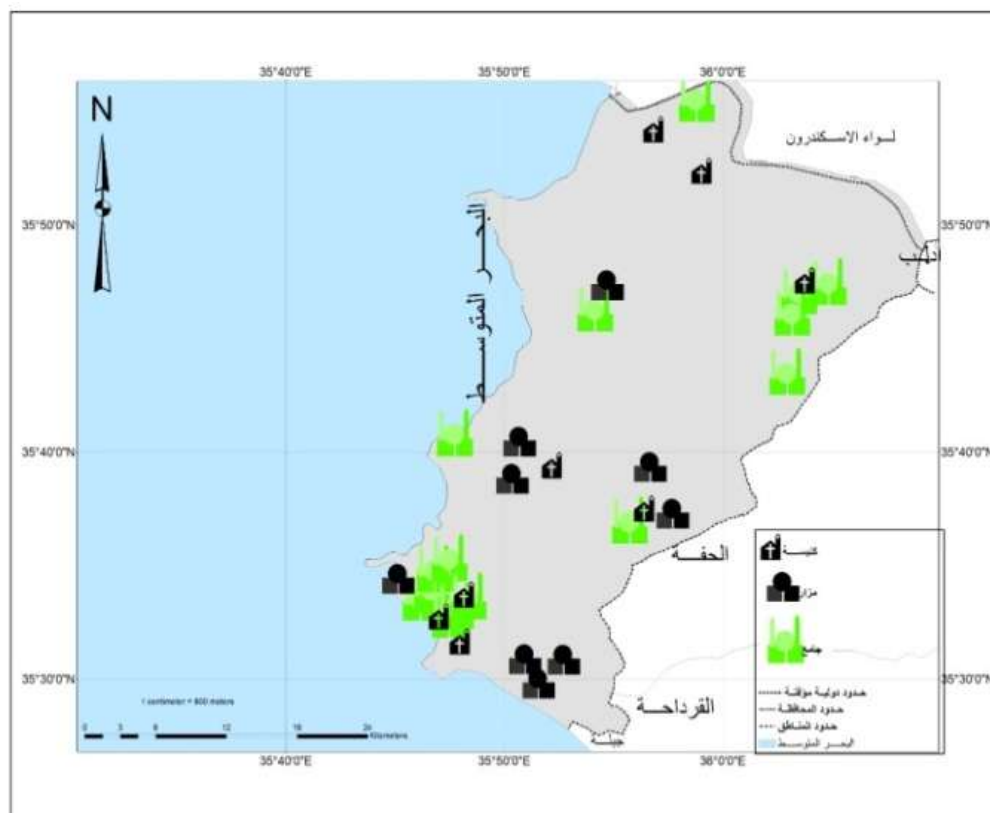
الجدول (5) زوار المتحف الوطني، ومملكة أوغاريت في مدينة اللاذقية خلال الفترة (2010-2020م).

السنة	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
المتحف	1494	83	196	1130	1216	699	525	319	1026	656	867
أوغاريت	35159	6337	1460	541	534	595	903	590	3792	5717	1515

المصدر: دائرة الآثار، والمتاحف في محافظة اللاذقية.

تراجع زوار المتحف عام 2011م بنسبة 95% عن 2010م، وزوار أوغاريت بنسبة 85% للفترة نفسها بسبب الحرب.

ب- المعالم السياحية الدينية: تعد المعالم الدينية منتجات سياحية تستقطب السكان المحليين، كالجوامع المهمة للسياحة الدينية ك**جامع الميناء الأثري**، و**جامع البطرني**، إضافة للعديد من الكنائس الثقافية، والسياحية، ك**كنيسة اللاتين**، و**السيدة**، و**العذراء(السمره)**، و**كنيسة مارثقلا**، والكثير من المقامات كمقام **المسعود بن هاني**، و**الخضر** في مدينة اللاذقية، و**البسيط**، ومقام **السيدة العذراء (خربة الجوزية)**، و**النبي أيوب**، و**الشيخ منصور**، و**جعفر الطيار**.



الخريطة (7) المعالم السياحية الدينية في منطقة اللاذقية.

المصدر: عمل الباحثة بالاعتماد على الدراسة الميدانية .

ج- المقاصد السياحية: تعد الأكثر جذباً للسياح لأنها تجمع ما بين المنتج الطبيعي، والبشري في آن واحد، فهناك المنتجات الاصطناعية ككسب، ومشقيتا، ورأس البسيط، وزغرين، وقسطل معاف، والمنتجات الترفيهية والتي تشمل التنزه، والطبيعة الغابية كزغرين، ووادي قنديل، والشاطئ الأزرق، والمنتجات التاريخية كأوغاريت، والمتحف الوطني، والمنتجات البيئية كالمحميات الجبلية، والمنتجات العلاجية كالجبال، والرمال، والغابات من أجل الاستشفاء من الأمراض الجلدية.

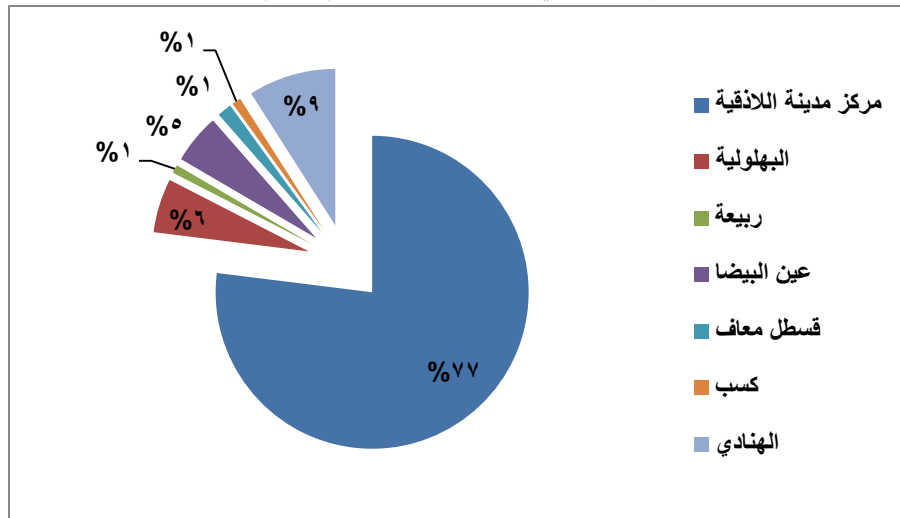
د- العامل السكاني: تعتمد المنتجات السياحية البشرية في توفرها على الإنسان المحرك الأساسي لصناعتها من خلال المنشآت الخدمية، والمشاريع الاستثمارية كمشروع سكاى بايك (sky bike)، والأكواخ الخشبية.

الجدول (6) عدد، وكثافة السكان حسب النواحي في منطقة اللاذقية خلال عامي (2010-2022م).

الناحية/ السنة	المساحة/ كم ²	2010	2022	الكثافة 2022م/ ن/ كم ²
مركز مدينة اللاذقية	134.10	486365	573220	4274
البهلولية	76.50	20093	23681	310
ربيعة	229.80	9415	11096	48
عين البيضا	146.50	35478	41817	285
قسطل معاف	273.50	19235	22670	83
كسب	51.20	2209	2604	51
الهنادي	72.90	31063	36577	502
منطقة اللاذقية	984.5	603831	711665	723

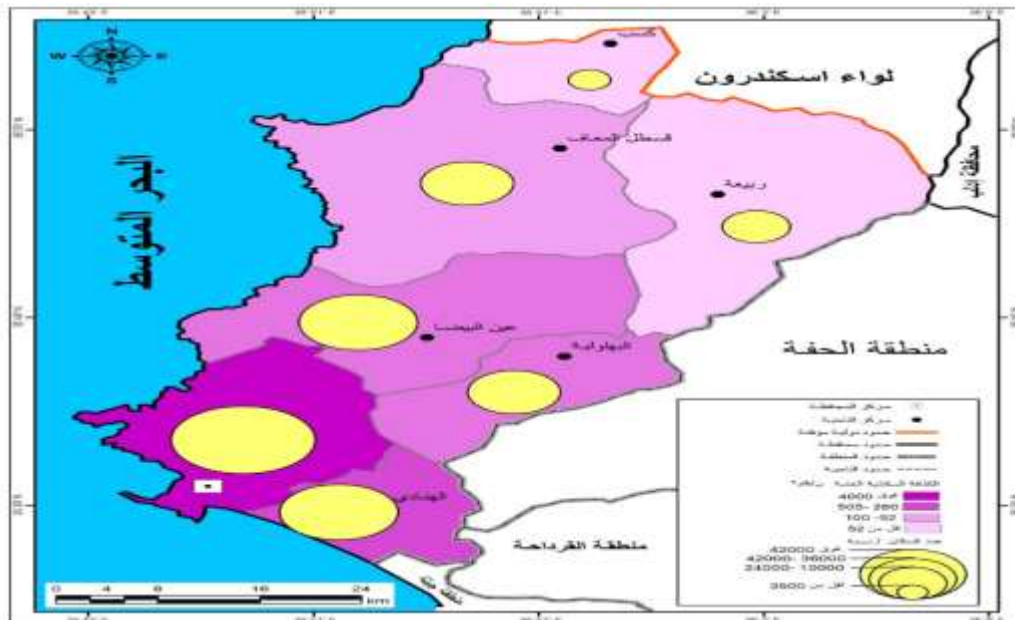
المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مديرية الإحصاء في محافظة اللاذقية.

يلاحظ من الجدول ازدياد عدد سكان منطقة اللاذقية بنسبة (18%) عام 2022م مقارنة بعام 2010م بسبب عودة الأمن، والاستقرار للمنطقة، وتركز معظم السكان في مركز المدينة بنسبة (81%) لتوفر المنشآت الإدارية، والخدمية.



الشكل (2) نسب كثافة السكان حسب النواحي في منطقة اللاذقية عام 2022م.
المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول (6).

يلاحظ من الشكل ارتفاع كثافة السكان في مركز المدينة ووصلت إلى (4274) ن/كم²، أي بنسبة 77% لتوفر المنتجات السياحية الجاذبة للسكان، والأنشطة الاقتصادية، وأقلها في ناحيتي قسطل معاف، وربيعة بنسبة 1% لكل منهما على الرغم من كبر مساحتهما، وذلك بسبب هجرة السكان نتيجة الحرب واستقرار بعضهم ضمن المدينة أو الهجرة للخارج.



الخريطة (8) توزيع وكثافة السكان عام 2022م في نواحي منطقة اللاذقية.

المصدر: عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (6).

ثالثاً-النشاط السياحي: تم تحليل الاستبيان إحصائياً باستخدام برنامج spss.25، واختبار مربع كاي [9]، وتم التحليل الوصفي للمنتجات السياحية في منطقة اللاذقية، وكانت النتائج التالية:

1-نتائج الاستبيان حسب الجنس السياح المحليين:

الجدول (7) نتائج الاستبيان حسب جنس السياح المحليين.

جنس السياح المحليين					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ذكور	178	59.0	59.0	59.0
	إناث	122	41.0	41.0	100.0
	Total	300	100.0	100.0	

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج spss.25.

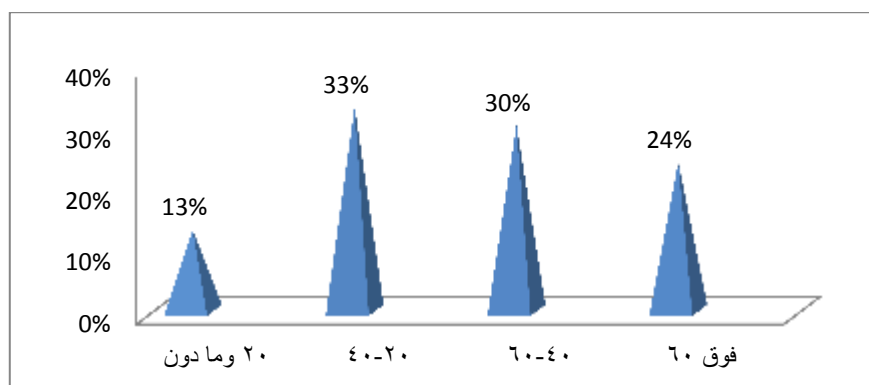
يلاحظ من الجدول السابق أن الاستبيان وزع على (178) ذكر، أي بنسبة (59%) من إجمالي السياح الذين وزع عليهم الاستبيان، وبلغت نسبة الإناث (41%)، وأكثرهم من الفئة الشابة.

2-نتائج الاستبيان حسب عمر السياح المحليين:

الجدول (8) نتائج الاستبيان حسب عمر السياح المحليين.

حسب عمر السياح المحليين					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20 وما دون	39	13.0	13.0	13.0
	من 20 إلى 40	99	33.0	33.0	46.0
	من 40 إلى 60	90	30.0	30.0	76.0
	فوق 60	72	24.0	24.0	100.0
	Total	300	100.0	100.0	

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج spss.25.



الشكل (3) نتائج الاستبيان حسب عمر السياح المحليين.

المصدر: عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول (8).

يلاحظ من الشكل ارتفاع نسبة السياح ضمن الفئة العمرية (20-40) سنة، وبلغت (33%)، من إجمالي السياح، لأن هذه الفئة العمرية أكثر حركة، وبحث لاكتشاف المنتج السياحي الجديد، وبلغت نسبة الفئة العمرية (40-60) سنة (30%) لأنها الفئة التي تبحث عن الراحة والهدوء، وتم تطبيق اختبار مربع كاي على نتائج الاستبيان الذي وزع على السياح المحليين بهدف حساب علاقة الارتباط بين عمر السائح، والمنتج السياحي الذي يرغب به، ويتوجه إليه.

الجدول (9) الأعداد الفعلية للسياح حسب العمر، ونوع المنتج السياحي.

المجموع	20 وما دون	40-20	60-40	60 وأكثر	نوع المنتج السياحي
100	15	27	24	34	المنتج الطبيعي
100	10	41	29	20	المنتج البشري
100	14	31	37	18	المنتج المركب
300	39	99	90	72	المجموع

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على الاستبيان السياحي.

الأعداد المتوقعة للسياح التي تنتج من حساب (المجموع العمودي*المجموع الأفقي) / المجموع الكلي، كما في الجدول:

الجدول (10) الأعداد المتوقعة للسياح حسب العمر، ونوع المنتج السياحي.

المجموع	20 وما دون	40-20	60-40	60 وأكثر	نوع المنتج السياحي
100	13	33	30	24	المنتج الطبيعي
100	13	33	30	24	المنتج البشري
100	13	33	30	24	المنتج المركب
300	39	99	90	72	المجموع

المصدر: إعداد الباحثة.

تم حساب قيمة مربع كاي (X^2) الفعلية (*) نطبق العلاقة: $X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$

$$4.16+0.66+1.5+1.2+0.03+1.63+1.09+0.12+1.93+0.30+0.69+0.07=13.38$$

تم حساب درجات الحرية/V/ من العلاقة التالية: $V=(C-1)*(r-1)$ علماً أن: $C =$ عدد الأعمدة $R =$ عدد الأسطر

$$V=(C-1)*(r-1)=(4-1)*(3-1)=6 \quad \text{تكون درجة الحرية:}$$

تكون القيمة الجدولية لمربع كاي (12.59)، وهي قيمة أصغر من القيمة المحسوبة (13.38)، فهناك علاقة

مهمة إحصائياً بين عمر السياح، ونوع المنتج السياحي الذي يتوجهون إليه، فالسياح كبار السن (60 سنة

وفوق) يتوجهون لمواقع المنتجات الطبيعية بهدف الاسترخاء، والعلاج، وتتوجه الفئة من (20-40) إلى مواقع

المنتجات البشرية لتوفر مختلف الخدمات الشبابية لممارسة هواياتهم المختلفة فيها.

3- نتائج الاستبيان حسب المستوى التعليمي:

الجدول (11) نتائج الاستبيان حسب المستوى التعليمي للسياح المحليين.

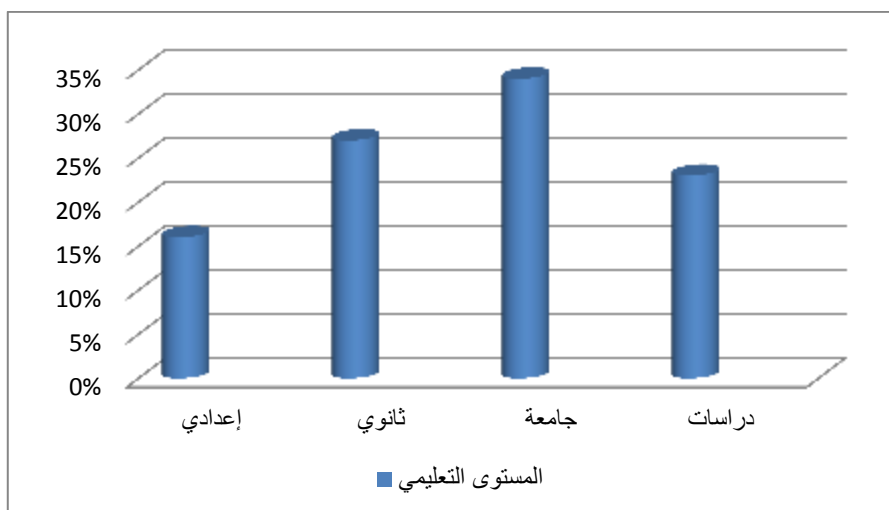
المستوى التعليمي للسياح المحليين					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	إعدادي	47	16.0	16.0	16.0
	ثانوية	82	27.0	27.0	43.0
	جامعة	103	34.0	34.0	77.0
	دراسات	68	23.0	23.0	100.0
	Total	300	100.0	100.0	

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج spss.25.

(*) - يقوم اختبار مربع كاي بأخذ مجموع مربعات الفروق بين الأعداد المتوقعة والفعلية مقسوماً على التكرارات المتوقعة، وهي عبارة عن

صيغة $X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$ مع مستوى دلالة (a = 5 %)، ومربع كاي اختبار احصائي يتم تطبيقه لدراسة العلاقة بين المتغيرين

لمعرفة إذا كان هنالك علاقة بينهما أم لا.



الشكل (4) نتائج الاستبيان حسب المستوى التعليمي للأفراد.

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول (11).

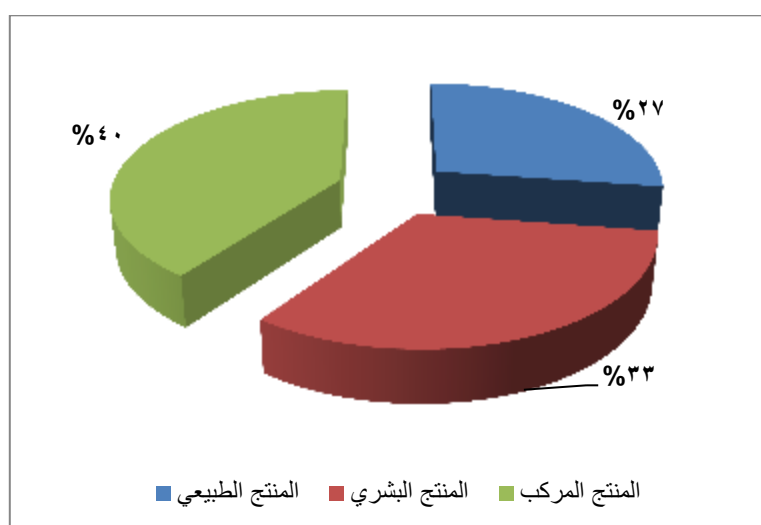
يلاحظ من الشكل أن ارتفاع نسبة الحاصلين على الشهادة الجامعية من السياح إلى (34%) لأنهم يتوجهون لممارسة السياحة بعد الانتهاء من تحصيلهم العلمي، وبلغت نسبة الحاصلين على الشهادة الثانوية (27%).

4- نتائج الاستبيان حسب نوع المنتج السياحي الجاذب للسياح:

الجدول (12) نتائج الاستبيان حسب نوع المنتج السياحي.

نوع المنتج السياحي الجاذب للسياح					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	طبيعي	82	27.0	27.0	27.0
	بشري	98	33.0	33.0	60.0
	مركب	120	40.0	40.0	100.0
	Total	300	100.0	100.0	

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج spss.25.



الشكل (5) نتائج الاستبيان حسب نوع المنتج السياحي.

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول (12).

يلاحظ من الشكل ارتفاع نسبة السياح محبي التوجه إلى مواقع المنتجات السياحية المركبة إلى (40%)، لأنهم يفضلون الطبيعية، ومواردها، إضافة للخدمات السياحية المكملة للمنتجات الطبيعية.

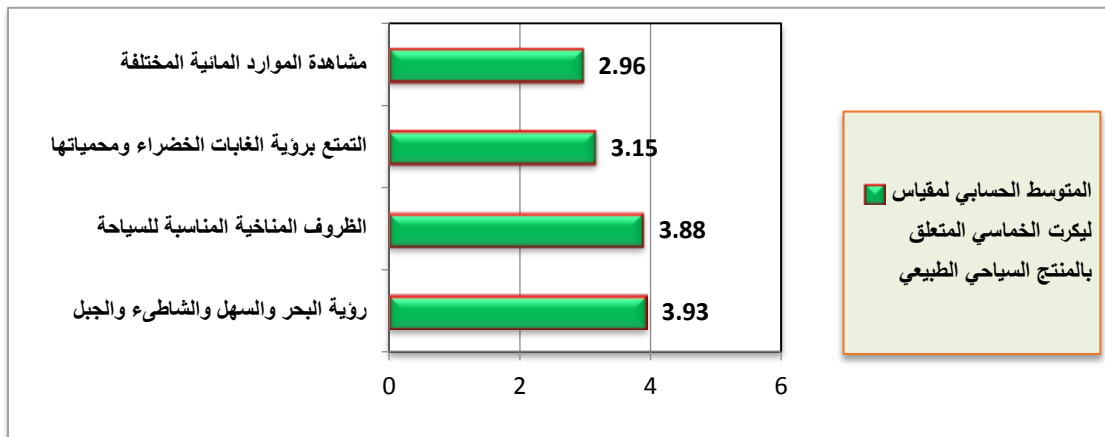
رابعاً- التحليل الوصفي للمنتجات السياحية في منطقة اللاذقية:

1- التحليل الوصفي للمنتج السياحي الطبيعي: تم توجيه مجموعة من الأسئلة على السياح المحليين عن نوع النشاط السياحي الجاذب لهم للتوجه إلى المنتج الطبيعي، واستخدم في تحليلها سلم ليكرت الخماسي^(*)، والتعديلي [10]، وكانت النتائج كالآتي:

الجدول (13) تحليل النتائج المتعلقة بالمنتج السياحي الطبيعي.

المتغير	تسلسل	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	t اختبار	الترتيب	مستوى الموافقة
المنتج الطبيعي	1	رؤية البحر والسهل والجبال	3.93	0.811	23.22	1	مرتفعة
	2	الظروف المناخية المناسبة	3.88	0.835	19.36	2	مرتفعة
	3	الغابات الخضراء ومحيطاتها	3.15	0.953	24.01	3	متوسطة
	4	الموارد المائية المختلفة	2.96	0.731	22.32	4	متوسطة
		المجموع	3.48	-	-	-	-

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج spss.25.



الشكل (6) المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت المتعلق بالمنتج السياحي الطبيعي.

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول (13).

يلاحظ من الجدول (13)، والشكل (4) أن المتوسط الحسابي للعبارات ذات مستوى موافقة مرتفع، ومتوسط على سلم ليكرت، لأن المنتج الطبيعي الجاذب للسياح هو رؤية البحر، والسهل، والشاطئ، والجبل، إضافة إلى الظروف المناخية المناسبة للتمتع بالمنتج السياحي الطبيعي .

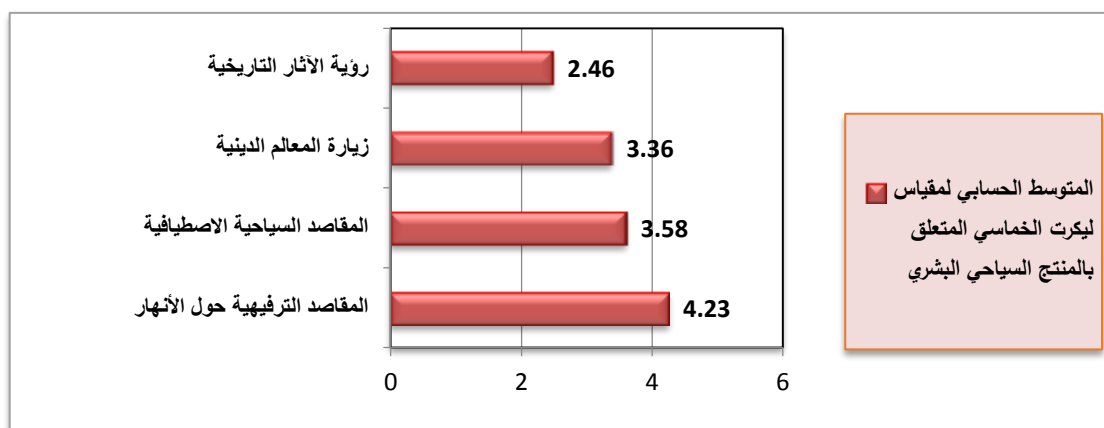
(*) - تكون درجة الموافقة ضعيفة جداً (1-1.8)، وضعيفة (1.81-2.6)، ومتوسطة (2.61-3.4)، وكبيرة (3.41-4.2)، وكبيرة جداً (4.21-5).

2- التحليل الوصفي للمنتج السياحي البشري:

الجدول (14) تحليل النتائج المتعلقة بالمنتج السياحي البشري.

المتغير	تسلسل	العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	t	الترتيب	مستوى الموافقة
المنتج البشري	1	المقاصد الترفيهية حول الأنهار	4.23	0.935	28.93	1	مرتفعة
	2	المقاصد السياحية الاصطيفائية	3.58	0.811	41.11	2	مرتفعة
	3	زيارة المعالم الدينية	3.36	0.891	29.37	3	متوسطة
	4	رؤية الآثار التاريخية	2.46	0.709	35.03	4	ضعيفة
	المجموع		3.40	-	-	-	

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج spss.25.



الشكل (7) المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت المتعلق بالمنتج السياحي البشري.

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول (14).

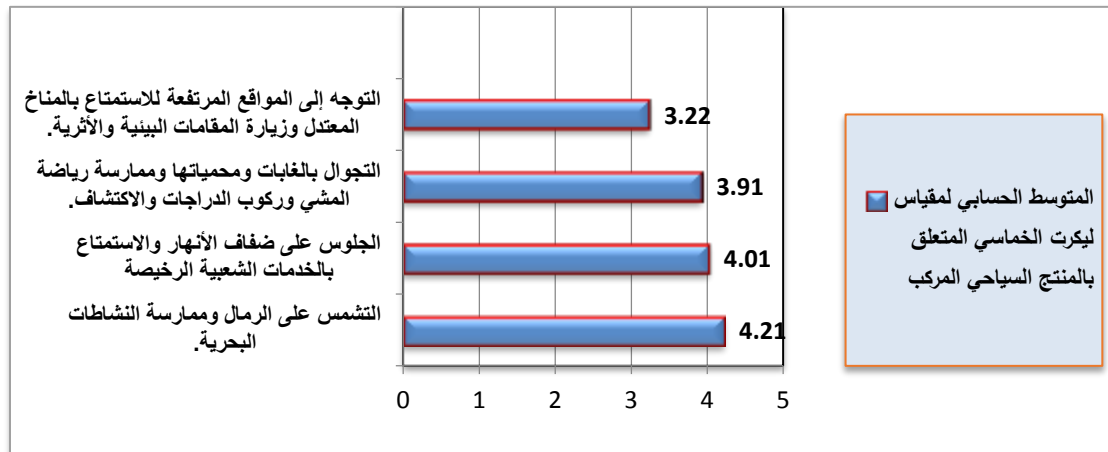
تتفاوت قيم المتوسط الحسابي للعبارات ما بين ضعيفة، ومتوسطة، ومرتفعة على مقياس ليكرت الخماسي، لأن السائح يتوجه للمنتج البشري للترفيه، والاستجمام في المقاصد السياحية الجبلية، والنهرية بالدرجة الأولى.

3- التحليل الوصفي للمنتج السياحي المركب:

الجدول (15) تحليل النتائج المتعلقة بالمنتج السياحي المركب.

المتغير	تسلسل	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	t اختبار	الترتيب	مستوى الموافقة
المنتج المركب	1	التشمس على الرمال وممارسة النشاطات البحرية.	4.21	0.759	36.22	1	مرتفعة
	2	الجلوس على ضفاف الأنهار والاستمتاع بالخدمات الشعبية الرخيصة.	4.01	0.698	21.03	2	مرتفعة
	3	التجوال بالغابات ومحيطاتها وممارسة رياضة المشي وركوب الدراجات والاكتشاف.	3.91	0.711	19.33	3	مرتفعة
	4	التوجه إلى المواقع المرتفعة للاستمتاع بالمناخ المعتدل وزيارة المقامات الدينية والأثرية.	3.22	0.612	20.77	4	متوسطة
		المجموع	3.83				

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج spss.25.

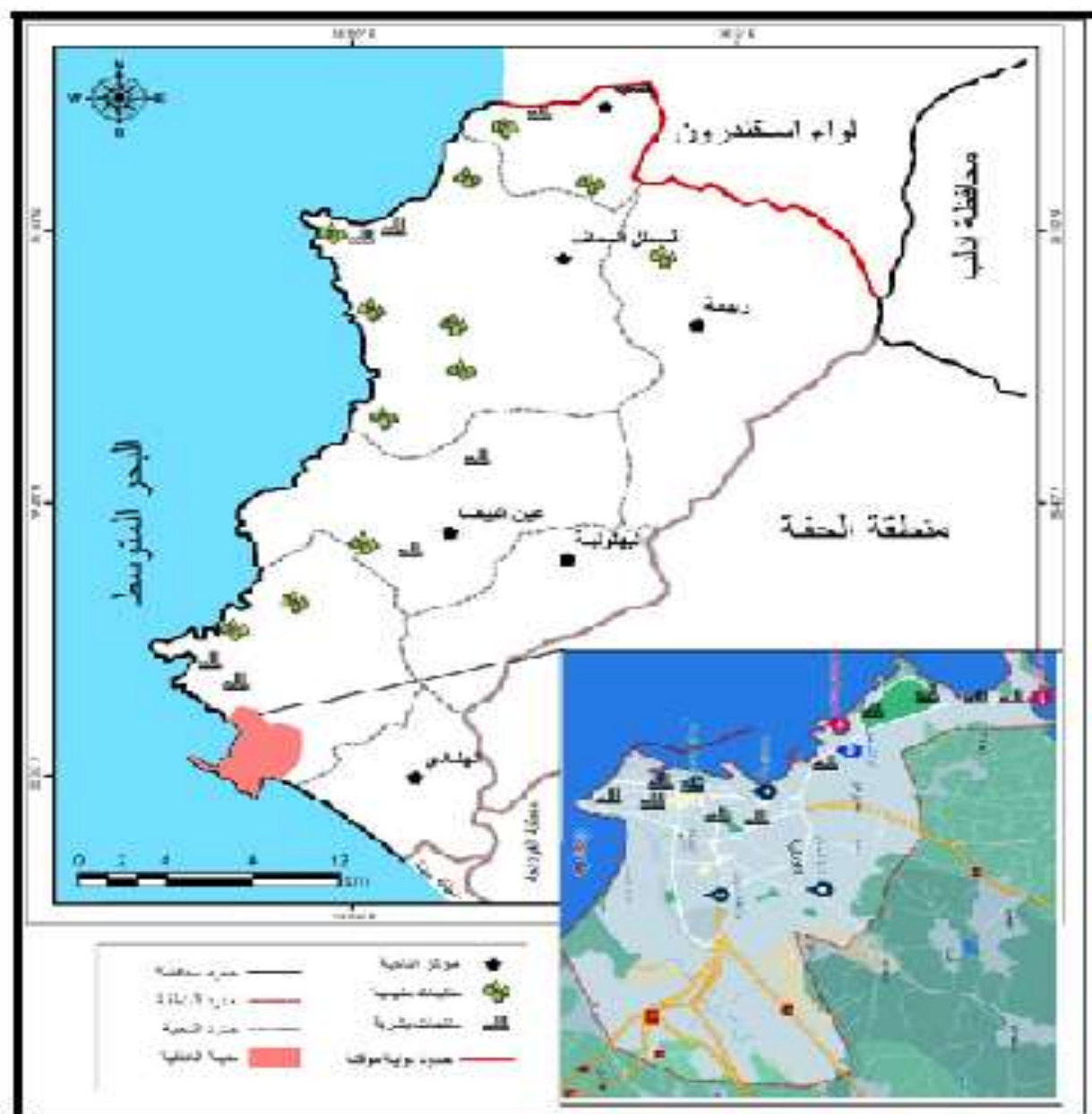


الشكل (8) المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت المتعلق بالمنتج السياحي المركب.

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول (15).

تتراوح قيم المتوسط الحسابي للمنتج السياحي المركب ما بين مرتفعة، ومتوسطة على سلم ليكرت الخماسي، لأن السياح يتوجهون إلى المواقع التي تحتوي المنتجات المركبة المتجددة كشاطئ البحر للاستمتاع بالنشاط السياحي البحري الغني بالخدمات المتنوعة، وبالتالي لا يشعر السائح بالملل ويتوجه إلى مواقع أخرى لتلبي حاجاته السياحية.

خامساً-التوزع الجغرافي للمنتجات السياحية في منطقة اللاذقية: تتوزع المنتجات السياحية في المنطقة على مختلف النواحي لتلبي متطلبات السياح، والسكان المحليين، والبالغ عددها (30) منتج سياحي، وتتوزع النسبة الأكبر منها في مركز المنطقة بنسبة 50% لغناها بالمنتجات، والخدمات السياحية التي تجذب السياح من مختلف الأعمار، والشرائح الاجتماعية، وتليها في ناحية قسطل معاف بنسبة 22% لامتلاكها منظومة سياحية متداخلة ما بين الساحل، والجبل الغنية بالمنتجات السياحية المتنوعة البحرية، والجبلية.

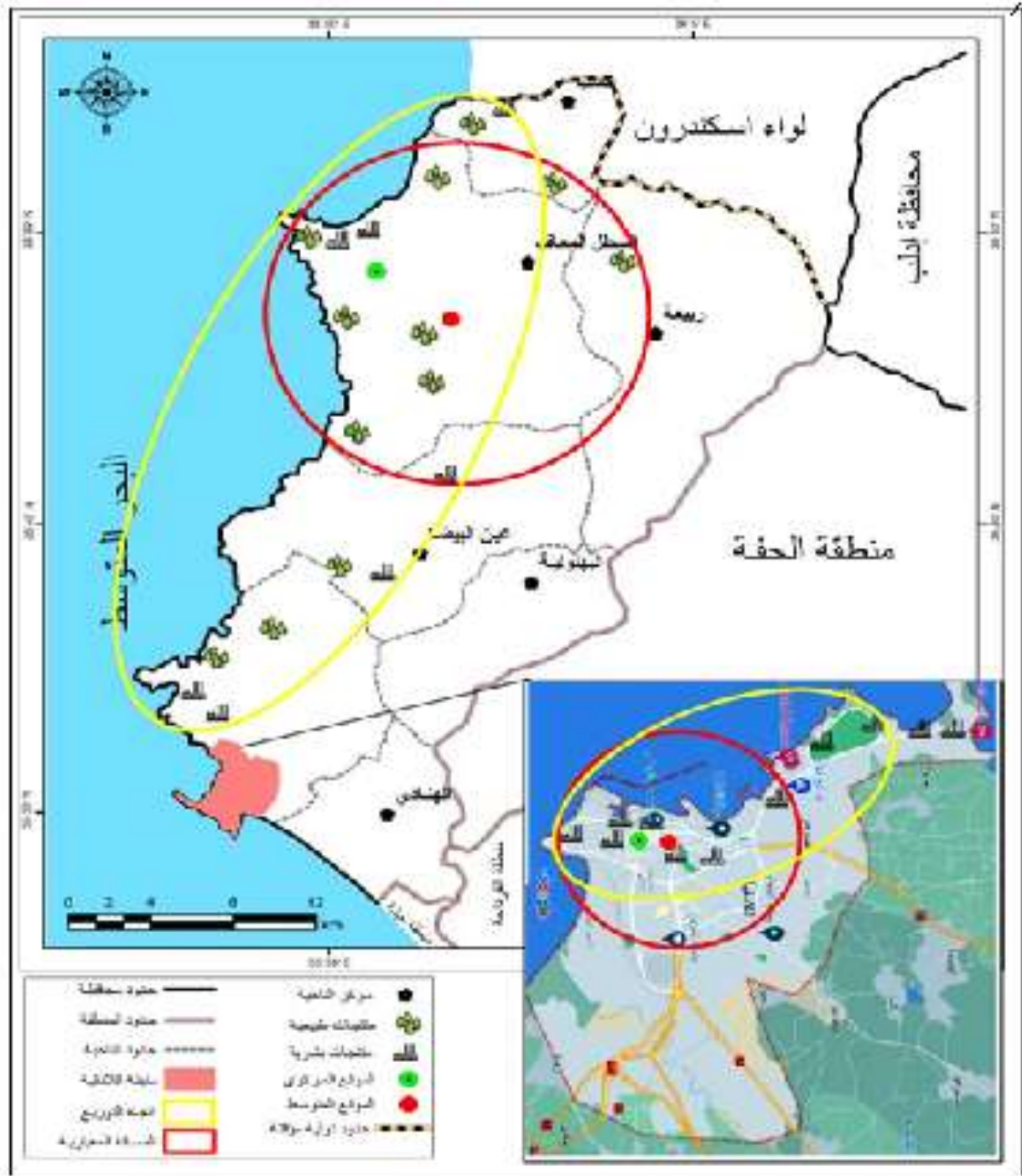


الخريطة (9) التوزيع الجغرافي للمنتجات السياحية في منطقة اللاذقية.

المصدر: عمل الباحثة.

- مؤشرات التوزيع الجغرافي: تم حساب إحداثيات الموقع المتوسط ($35^{\circ} 55' 6''$)، والموقع المركزي ($35^{\circ} 51' 6''$)، للمنتجات السياحية في منطقة اللاذقية، ونجد أن الموقع المركزي يقع إلى الشمال الغربي من الموقع المتوسط، وبلغ نصف قطر الدائرة المعيارية بالنسبة للمنتجات السياحية (16) كم، وبلغ عدد المنتجات السياحية التي بداخلها (11) من أصل (30) أي بنسبة 37% من المنتجات، وهذا يدل على تركيز نسبي للمنتجات في شمال غرب المنطقة، وتتوزع بشكل طولي مائل من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي على امتداد ساحل المنطقة، ونظراً لتركز أغلب المنتجات السياحية في مركز المدينة تم حساب إحداثيات موقعها المتوسط ($35^{\circ} 50' 6''$)، وموقعها المركزي ($35^{\circ} 48' 6''$ N)، ومن خلال المقارنة نجد أن الموقع المركزي يقع على استقامة واحدة غرب الموقع المركزي، وبلغ نصف قطر الدائرة

المعيارية بالنسبة للمنتجات السياحية (1601) م، وبلغت نسبة المنتجات السياحية التي بداخلها 50%، وهذا يدل على تركيز نسبي للمنتجات في مدينة اللاذقية، وتتنوع ضمن المدينة بشكل طولي من الغرب نحو الشرق على امتداد ساحل مدينة اللاذقية.



الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

- 1- تعد منطقة اللاذقية غنية بالمنتجات السياحية التي تتوزع على كامل المنطقة مما يعطيها ميزة تنافسية.
- 2- يوجد علاقة مهمة إحصائية بين عمر السياح، ونوع المنتج السياحي الذي يتوجهون إليه.
- 3- يحتل المنتج السياحي المركب حسب سلم ليكرت الصدارة بتوجهات السياح بنسبة 40% لأنهم يفضلون الطبيعة، ومواردها، إضافة للخدمات السياحية البشرية المكمل لها.
- 4- تعدد وتوزع المنتجات السياحية ينعكس إيجاباً على تحسين المستوى المعيشي للسكان المحليين.
- 5- تتركز المنتجات السياحية بناءً على التحليل المكاني في مركز المدينة، والساحل الشمالي الغربي من منطقة اللاذقية.
- 6- إن اتجاه التوزع الجغرافي للمنتجات السياحية ينتشر بشكل طولي مائل من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي على امتداد ساحل المنطقة.

التوصيات

- 1- وضع برامج هادفة ومتجددة لإدارة المنتجات السياحية مما يؤدي إلى تنميتها من خلال تنشيط الحركة السياحية وجذب المستثمرين إليها.
- 2- استغلال كثرة المنتجات السياحية الطبيعة بإقامة قرى للاصطياف فيها لاحتوائها العديد من الخدمات السياحية .
- 3- حشد الإمكانيات لترويج وتسويق المنتجات السياحية لدورها في عملية التنمية السياحية.
- 4- إنشاء قاعدة بيانات جغرافية لكافة المنتجات السياحية وتسويقها إلكترونياً لضمان جذب أسواق سياحية جديدة.
- 5- استغلال المنتجات السياحية في المنطقة بإقامة استثمارات سياحية بيئية تضم العديد من الأنشطة السياحية بالقرب من الموارد الغابية.

المراجع:

- 1- عادل عبد السلام، محمد اسماعيل الشيخ، وعبد الكريم حليلة. جغرافية سورية الإقليمية، منشورات جامعة تشرين، 2003. ص. 19.
- 2- مديرية التخطيط الإقليمي ، فرع محافظة اللاذقية، عام 2023 م .
- 3- لميس محمد ناصر. دور التسويق السياحي في الحركة السياحية في محافظة اللاذقية. مجلة جامعة تشرين، اللاذقية، المجلد (43)، العدد (3)، عام 2021م، ص. 168.
- 4- أحمد الطاهر عبد الرحيم. تسويق الخدمات السياحية. دار الوفاء، مصر، الإسكندرية، 2012، ص. 74.
- 5- جلال خضرة ، علي دياب. جغرافية السياحة والخدمات. منشورات جامعة تشرين، اللاذقية، 2006، ص. 160.
- 6- عبد الكريم حليلة، جولييت سلوم. جغرافية سورية العامة. قسم الجغرافية. جامعة تشرين. 2014، ص. 121.
- 7 - علي موسى. المناخ والسياحة. دار الأنوار، دمشق، 1998، ص. 24.
- 8- علي موسى. السياحة في سورية. دار نينوى، دمشق، 2004، ص. 36.
- 9- رياض قره فلاح. الجغرافية الكمية والبرامج الإحصائية. جامعة تشرين، قسم الجغرافية، 2015، ص. 341.

10- جلال خضرة. التسويق السياحي. دار نينوى، دمشق، 2007، ص 175.

Reference

- 1- Adel Abdel-Salam, Mohamed Ismail Al-Sheikh, and Abdel-Karim Halima. Syria's Regional Geography, Tishreen University Publications, 2003, pg. 19.
- 2- Directorate of Regional Planning, Lattakia Governorate Branch, in 2023 AD.
- 3- Lamis Mohamed Nasser. The role of tourism marketing in the tourism movement in Lattakia Governorate. Tishreen University Journal, Lattakia, Volume (43), Issue (3), 2021 AD, p. 168.
- 4- Ahmed Al-Taher Abdel-Rahim. Marketing tourism services. Dar Al-Wafaa, Egypt, Alexandria, 2012, p. 74.
- 5- Jalal Khadra, Ali Diab. Geography of tourism and services. Publications of Tishreen University, Lattakia, 2006, p. 160.
- 6- Abdel Karim Halima, Juliet Salloum. General geography of Syria. Department of Geography. October University. 2014, p. 121.
- 7- Ali Musa. climate and tourism. Dar Al-Anwar, Damascus, 1998, p. 24.
- 8- Ali Musa. Tourism in Syria. Nineveh House, Damascus, 2004, pg. 36.
- 9- Riyadh Qara Falah. Quantitative geographic and statistical software. Tishreen University, Department of Geography, 2015, p. 341.
- 10- Jalal Khadra. Tourism marketing. Nineveh House, Damascus, 2007, pg. 175.

نموذج استمارة السائح المحلي

التاريخ: 2023م.

يرجى وضع إشارة // على الإجابة الصحيحة أو إكمال الفراغ.

- 1- الجنس: ذكر أنثى
- 2- العمر: أقل من 20 سنة من 20-40 من 40-60 فوق 60
- 3- مستوى التعليم: إعدادية ثانوية جامعة دراسات عليا
- 4- نوع المنتج السياحي: طبيعي بشري مركب
- 5- نوع النشاط ضمن المنتج السياحي الطبيعي:
- رؤية البحر والسهل والجبال
 - الغابات الخضراء ومحمياتها
 - الظروف المناخية المناسبة
 - الموارد المائية المختلفة
- 6- نوع النشاط ضمن المنتج السياحي البشري:
- المقاصد الترفيهية حول الأنهار
 - زيارة المعالم الدينية
 - المقاصد السياحية الاصطفائية
 - رؤية الآثار التاريخية
- 7- نوع النشاط ضمن المنتج السياحي المركب:
- رؤية البحر والتمتع بالألعاب البحرية.
 - الشمس على الرمال والمبيت في الشاليهات والفنادق
- مكان تعبئة الاستمارة:

التاريخ:

شكراً لكم

نموذج القيم الجدولية لاختبار مربع كاي تبعاً لعدة مستويات ثقة ودرجات الحرية.

كاي مربع X^2	القيمة الجدولية								
درجات الحرية	0.7	0.75	0.8	0.85	0.9	0.95	0.975	0.99	0.995
1	1.07	1.32	1.64	2.07	2.71	3.84	5.02	6.63	7.88
2	2.41	2.77	3.22	3.79	4.61	5.99	7.38	9.21	10.60
3	3.66	4.11	4.64	5.32	6.25	7.81	9.35	11.34	12.84
4	4.88	5.39	5.99	6.74	7.78	9.49	11.14	13.28	14.86
5	6.06	6.63	7.29	8.12	9.24	11.07	12.83	15.09	16.75
6	7.23	7.84	8.56	9.45	10.64	12.59	14.45	16.81	18.55
7	8.38	9.04	9.80	10.75	12.02	14.07	16.01	18.48	20.28
8	9.52	10.22	11.03	12.03	13.36	15.51	17.53	20.09	21.95
9	10.66	11.39	12.24	13.29	14.68	16.92	19.02	21.67	23.59

10	11.78	12.55	13.44	14.53	15.99	18.31	20.48	23.21	25.19
11	12.90	13.70	14.63	15.77	17.28	19.68	21.92	24.73	26.76
12	14.01	14.85	15.81	16.99	18.55	21.03	23.34	26.22	28.30
13	15.12	15.98	16.98	18.20	19.81	22.36	24.74	27.69	29.82
14	16.22	17.12	18.15	19.41	21.06	23.68	26.12	29.14	31.32
15	17.32	18.25	19.31	20.60	22.31	25.00	27.49	30.58	32.80
16	18.42	19.37	20.47	21.79	23.54	26.30	28.85	32.00	34.27
17	19.51	20.49	21.61	22.98	24.77	27.59	30.19	33.41	35.72
18	20.60	21.60	22.76	24.16	25.99	28.87	31.53	34.81	37.16
19	21.69	22.72	23.90	25.33	27.20	30.14	32.85	36.19	38.58
20	22.77	23.83	25.04	26.50	28.41	31.41	34.17	37.57	40.00
30	33.53	34.80	36.25	37.99	40.26	43.77	46.98	50.89	53.67
80	86.12	88.13	90.41	93.11	96.58	101.88	106.63	112.33	116.32
90	96.52	98.65	101.05	103.90	107.57	113.15	118.14	124.12	128.30
100	106.91	109.14	111.67	114.66	118.50	124.34	129.56	135.81	140.17
150	158.58	161.29	164.35	167.96	172.58	179.58	185.80	193.21	198.36
200	209.99	213.10	216.61	220.74	226.02	233.99	241.06	249.45	255.26
500	516.09	520.95	526.40	532.80	540.93	553.13	563.85	576.49	585.21

