# تأثير المقومات الجغرافية الطبيعية على الجذب السياحي بمحافظة الداخلية بسلطنه عُمان (\*)

# "دراسة في جغرافية السياحة"

#### د.ماهر حامد سعداوی سلیمان

د. ناصر عبد الستار عبد الهادي أستاذ مساعد الجغرافيا الطبيعية، قسم الدراسات الجغرافية، معهد البحوث والدراسات الإستراتيجية لدول حوض النيل، جامعة الفيوم

مدرس الجغرافيا الاقتصادية، قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية، كلية الدراسات الافريقية العليا، جامعة القاهرة.

#### الملخص

تتميز محافظة الداخلية بسلطنة عُمان بمجموعة من المقومات الطبيعية التي تتمثل في الموقع الجغرافي والموقع الفلكي والمناخ بعناصره وظواهره ومظاهر السطح المتنوعة والنبات الطبيعي والحيونات البرية والتي تشكل في مجملها عوامل جغرافية تحدد أوجه التتمية السياحية في المحافظة، ومن هنا تأتي أهمية البحث في التعرف على تلك المقومات وأثرها في التتمية السياحية ودورها في تطوير وتتمية السياحة بمحافظة الداخلية، فالمقومات الطبيعية هي العامل الرئيسي الجاذب للسياحة والمؤثر في التخطيط الاقتصادي والتتمية الشاملة والمستدامة.

وقد هدف البحث إلى إبراز أهمية محافظة الداخلية كمنطقة سياحية على مستوى سلطنة عُمان وتوضيح العلاقة بين المقومات الطبيعية والتنمية السياحية، واعتمد البحث على المنهج الموضوعي والمنهج الإقليمي ومنهج البحث التحليلي للواقع السياحي، ومقوماته وخصائصه، فضلاً عن منهج البحث الاستنتاجي للوصول إلى النتائج المرجوة لتحقيق التنمية السياحية، وقد توصل البحث إلى عدة نتائج أهمها أن محافظة الداخلية تمتلك العديد من المقومات الطبيعية التي تجعلها قبلة للسياحة في سلطنة عُمان و مقصداً سياحياً مفضلا لكثير من فئات السياح، وأوصى البحث بضرورة الاستفادة من المقومات الطبيعية لتطوير الخدمات السياحية في محافظة الداخلية والعمل على رفع مستواها وتطويرها والارتقاء بها لتتناسب مع ميول السائحين ورغباتهم ومستويات دخولهم.

الكلمات المفتاحية: محافظة الداخلية - الجغرافيا الطبيعية - الجذب السياحي.

<sup>(\*)</sup> مجلة كلية الآداب، جامعة القاهرة، المجلد (٨١)، العدد (())، أبريل ٢٠٢١.

# The impact of physical geographical ingredients on the tourism attractions in Al Dakhiliyah Governorate, Oman "Study in the geography of tourism"

#### **Abstract:**

Al Dakhiliyah Governorate in the Sultanate of Oman is characterized by a number of Physical Ingredients including geographical location, the astronomical site, the climate with its elements and phenomena, the various land features, the natural plants and the wild animals which are all geographical factors determining the aspects of tourism development in the governorate. Hence, the importance of the research is to identify these components and their impact on tourism development and their role in developing tourism in Al Dakhiliyah Governorate. The natural components are the main attractive factor for tourism and the influential factor in the economic planning and the comprehensive and sustainable development.

The aim of this research was to highlight the importance of Al Dakhiliyah Governorate as a tourist area in the Sultanate of Oman and to clarify the relationship between the natural components and tourism development. The research adopts an analytical approach to probe the tourist reality, its components and characteristics. It also follows the deductive approach to achieve the desired results for achieving tourism development. The research has revealed several results chief among which is that Al Dakhiliyah Governorate has many natural components which make it a multi-patterned tourist destination in the Sultanate of Oman .The necessity of taking advantage of the natural components has been recommended for developing touristic services in Al Dakhiliyah Governorate and working to elevate its standard, develop and upgrade it to suit the tourists' preferences, tendencies and their income levels.

**Key words:** physical geographical - Al Dakhiliyah Governorate - the tourism attractions.

#### - مقدمة:

تُعد السياحة أحد أهم الأنشطة الحيوية المؤثرة بشكل مباشر في المتغيرات الإقتصادية والإجتماعية والسياسية للدول، فهي من أهم مصادر الدخل القومي التي يُعتمد عليها لتحقيق التتمية بشتى أنواعها وصورها، وباتت العلاقة واضحة

بين السياحة والتنمية، فأصبحت الكثير من الدول تدرج التنمية السياحية في خططها التنموية، حيث تشكل الأساس الذي يمكن من خلاله تحقيق التنمية الاجتماعية الشاملة والتي تهدف إلى القضاء على الفقر والبطالة.

وتساهم السياحة بشكل كبير في رفع مستوى المعيشة وتحقيق مزيد من فرص التبادل التجاري والثقافي والحضاري، ونتيجة لذلك أصبحت السياحة تمثل مكانة متميزة في حياة الشعوب، وفي اقتصاديات أغلب الدول خاصة المتقدمة منها، وأصبحت صناعة واعدة ذات أهمية في دعم التنمية.

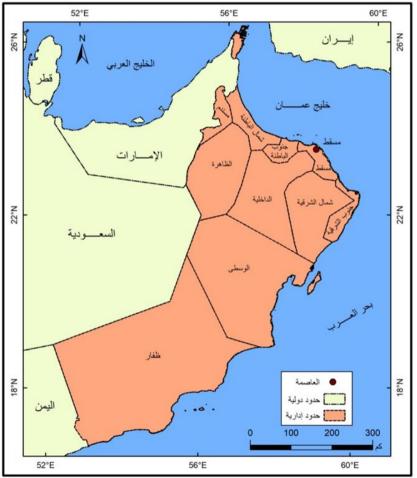
وتمثل السياحة مطلباً اجتماعياً واقتصادياً في نفس الوقت، وتساعد على زيادة حركة المد العمراني، وتخطيط المدن والمواقع السياحية، وبناء الطرق والجسور والمطارات والموانئ، وتوسيع وتطوير شبكات المعلومات والاتصال، وجذب الاستثمار المحلي والأجنبي نحو هذا القطاع لإستغلال إمكاناته المتاحة والترويج لها، وبالتالي فهي تحظى باهتمام الكثير من علماء الإقتصاد والجغرافيا والإجتماع والأنثروبولوجيا وعلم النفس والإدارة.

وحظيت السياحة بسلطنة عُمان بأهمية واعتبار كبيرين لما لها من دورٍ واضحٍ في النواحي الإقتصادية والإجتماعية والثقافية والبيئية والعمرانية، الأمر الذي ترتب عليه ضرورة تبني أساليب حديثة في التخطيط السياحي، والاهتمام بجميع الانشطة السياحية والعمل على تطويرها وتتميتها، وقد ساعد على ذلك وجود المقومات السياحية الطبيعية والبشرية والتاريخية، ولهذا فقد اكتسبت السياحة أهمية كبيرة في الوقت الحاضر، ويمكن أن تكتسب أهمية أكبر في المستقبل، حيث تتحدد آفاقها خلال السنوات المقبلة.

وبناءً على موقع سلطنة عُمان الجغرافي والاستراتيجي المتميز على الطرق الملاحية والجغرافية ومدى مساهمته في إيجاد أنماط سياحية متعددة مثل سياحة العبور، والسياحة التسويقية، يتضح الأهمية المكانية لموقع محافظة الداخلية، فموقع المحافظة إن غلب عليه البعد الداخلي بالسلطنة إلا أنه له مكانه هامة لقربه من العاصمة بصفة خاصة والساحل بصفة عامة، فامتلاك

السلطنة لسواحل مفتوحة يسهل عليها الاتصال بالعالم الخارجي ويوفر لها مورداً سياحياً بحرياً قد لا تمتلكه دولة أخرى من حيث غناها بالحياة المائية وتتوعها الأمر الذي ينعكس بدوره على التتمية السياحية في محافظة الداخلية.

ويضم التقسيم الإداري الحديث لسلطنة عُمان كما هو مبين بشكل (١) إحدى عشر محافظة هي: محافظة مسقط، وشمال الباطنة وجنوب الباطنة ومسندم والبريمي والظاهرة والداخلية وشمال الشرقية وجنوب الشرقية والوسطى ومحافظة ظفار.



المصدر: وزارة السياحة العُمانية، ٢٠١٦م، الدليل الموجز عن محافظات ومناطق السلطنة شكل (١) الخريطة الادارية بسلطنة عُمان على مستوى المحافظات

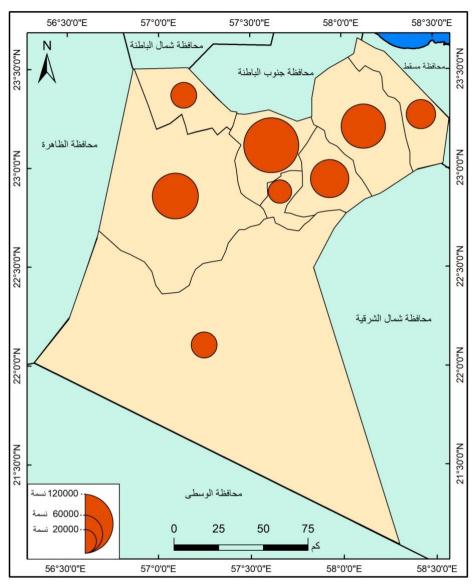
وسوف تقتصر الدراسة على محافظة الداخلية والتي تُعد بموقعها وطبوغرافيتها بمثابة العمق الإستراتيجي لسلطنة عُمان كما هو مبين في شكل (١)، ويوجد بها ثمان ولايات أشهرها نزوى بسبب وجود المركز الرئيسي للمحافظة فيها، كما كانت عاصمة عُمان ومركز الإشعاع العلمي والثقافي للبلد قديماً في العصر الاسلامي، وتصل مساحة محافظة الداخلية إلى أكثر من قديماً في العصر المساحة تعتبر رابع أكبر محافظة من حيث المساحة من بين محافظات السلطنة.

ويتوزع سكان محافظة الداخلية على ثماني ولايات كما هو مبين من جدول (۱) وشكل (۲) هي نزوى، سمائل، بهلا، آدم، الحمراء، منح، إزكي، بدبد، باجمالي عدد سكان بلغ ٤٤١,٧٤٨ نسمة من العُمانيين والوافدين، يمثلون حوالي ١٤٠٩% من اجمالي عدد السكان بسلطنه عُمان (٢٠٩٦٧.٧١٧ نسمة) عام ٢٠١٦م من العُمانيين والوافدين.

| ۲۰۱٦م | له الداخلية عام | حسب ولايات محافظ | العددي للسكان | ١) التوزيع | جدول ( |
|-------|-----------------|------------------|---------------|------------|--------|
|-------|-----------------|------------------|---------------|------------|--------|

|              | أعداد السكان |            |         |  |  |  |  |  |
|--------------|--------------|------------|---------|--|--|--|--|--|
| المجموع      | الوافدون     | العُمانيون |         |  |  |  |  |  |
| 111,044      | ٣٧,٦١٥       | ۸۰,۹٥٨     | نزوى    |  |  |  |  |  |
| ۲۵۲,۲۸       | 17,797       | ٦٤,٨٦٤     | بهلاء   |  |  |  |  |  |
| 71,708       | 0,077        | 10,181     | منح     |  |  |  |  |  |
| Y0,YY7       | ٣,٣٥٥        | 77, 571    | الحمراء |  |  |  |  |  |
| ۲٦,۲۱۰       | ۸,۲۸۳        | 17,977     | أدم     |  |  |  |  |  |
| 07,170       | 17,777       | ٤٤,٧٨٨     | إزكي    |  |  |  |  |  |
| ٧٦,٨٠٧       | 17,7.0       | 09,7.4     | سمائل   |  |  |  |  |  |
| ٣٣,٦٤٧       | ٧,٠٠٨        | 77,779     | بدبد    |  |  |  |  |  |
| £ £ 1, Y £ A | ۱۰۸,۷۱۸      | 444, • 4 • | المجموع |  |  |  |  |  |

المصدر: المركز الوطني للإحصاء والمعلومات، الكتاب الإحصائي السنوي، ٢٠١٧م، ص: ٧٦.



المصدر: اعتماداً على جدول (١).

شكل (٢) حجم السكان في ولايات محافظة الداخلية عام ٢٠١٦م

وتُعد ولاية نزوى أكثر الولايات سكاناً وذلك بنحو ٨١ الف نسمة؛ لكونها مركزاً للمنطقة الداخلية وكذلك لكونها مركزاً إدارياً واقتصادياً رئيسياً في محافظة

الداخلية ويتوزع السكان على حضرها وقراها المتعددة وهي معمد، والفيقين، والمعرى، والمحيول، وأبو نخيلة، وعز، ومتان، ومن أغلب القبائل الازديه (العبدلي، والبوسعيدي، والحضرمي، والجنيبي، والسليماني، والتوبي، والفهدي، والحجي، وغيرها)(الريداوي، ٢٠١٠م، ص:٧٣).

# - أهمية البحث: تأتى أهمية البحث من خلال:-

- 1- دور السياحة المتنامي باعتبارها ظاهرة إقتصادية وإجتماعية وحضارية تطورت عبر الزمن، وازدادت أهميتها نتيجة التطور العلمي والتقني الحديث، خصوصاً في وسائل الاتصال والمواصلات، حيث تقاربت الدول وزادت شدة الاتصال الحضاري فيما بينها.
- ٢- الشعور المتزايد بالحاجة إلى السياحة طلباً للراحة والمتعة وزيادة المعرفة،
  ويعزز ذلك الدور الكبير الذي تشغله السياحة بسلطنة عُمان في زيادة العائدات على الصعيدين العام والخاص.

# - أهداف البحث: يهدف البحث إلى:-

- ١- إبراز أهمية محافظة الداخلية كمنطقة سياحية على مستوى سلطنة عُمان.
- ٢- التعرف على المقومات الطبيعية المؤثرة على التنمية السياحية في محافظة
  الداخلية ودورها في تطوير وتتمية السياحة.
- ٣- توضيح العلاقة بين المقومات الطبيعية والتنمية السياحية، فالمقومات الطبيعية هي العامل الرئيسي الجاذب للسياحة والمؤثر في التخطيط الاقتصادي والتنمية الشاملة والمستدامة.

# - مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في عدم استغلال المقومات الطبيعية للسياحة رغم تنوع المظاهر الطبيعية والمناخ المعتدل، الأمر الذي يتطلب دراسة الواقع السياحي وفرص استثمار للمقومات الطبيعية وفهم ما تتمتع به للوصول الى

تتمية سياحية قائمة على أسس علمية صحيحة من خلال دراسة المشاكل والمعوقات والتحديات التي تُعرقل التتمية السياحية، والعمل على إيجاد وسائل لتطوير صناعة السياحة وتحقيق تتمية سياحية شاملة بمحافظة الداخلية.

# - مناهج وأساليب البحث:

- مناهج البحث: أعتمد البحث على عدة مناهج تمثلت في:
- المنهج الموضوعي: يتمثل هذا المنهج في موضوع البحث ويوضح تأثير المقومات الطبيعية على السياحة في محافظة الداخلية بسلطنة عُمان، ووضع توصيات للرؤية المستقبلية لتنميتها.
- المنهج الإقليمي: يهتم هذا المنهج بدراسة موضوع السياحة داخل إطار إقليمي محافظة الداخلية ويعطى هذا المنهج قيمة حقيقية للإقليم الذي يتم دراسته، من خلال التعرف على مزاياه الطبيعية التي تساعد على الجذب السياحي، ومن خلال تلك المقومات يمكن أن توضيح أهمية الأقاليم السياحية في محافظة الداخلية، كما يتم دراسة التباين الجغرافي لأهمية الوحدات الإدارية داخل محافظة الداخلية، وهذا ما يحلق نوعاً من التباين والاختلاف الجغرافي في الدراسة.
- المنهج الوصفي التحليلي: يقوم هذا المنهج بوصف الظاهرة الجغرافية محل الدراسة كما يعبر هذا المنهج عن الظاهرة المراد بحثها تعبيراً كمياً ويصف الجوانب المختلفة للظاهرة، كما يتم تحليل الظاهرات بعد وصفها للتوصل الى سببية حدوث الظاهرة وتحليل العوامل الجغرافية الطبيعية وتأثيرها على حركة الوفود السياحة في محافظة الداخلية خلال فصول السنة.
- منهج الهرمية التحليلية: يستخدم هذا المنهج في دراسات الجغرافيا وتحديداً عندما تكن مقرونة بدراسات إقليمية وسوف يتم تتاول هذا المنهج من خلال وضع مقارنات تفصيلية للولايات والتعرف على عناصر الارتباط والتشابك

- المنهج التاريخي: يعمل هذا المنهج على تتبع التطور التاريخي لقيم عناصر المناخ مثل الحرارة والرطوبة والأمطار في محافظة الداخلية ومدي تأثيرها على قطاع السياحة بالدولة.

ويطلق على هذا المنهج أيضاً اسم منهج الهرمية الإقليمية.

- المنهج الإستنتاجي: للوصول إلى النتائج المرجوة لتحقيق التنمية السياحية خلال السنوات القادمة.

#### أساليب البحث: تعددت الأساليب التي اعتمد عليها البحث، وتمثلت في:

- الأسلوب الكارتوجرافي: وذلك من خلال جمع بيانات وإحصاءات البحث، وإعداد قاعدة بيانات ثم تحليلها ثم عرضها في صورة خرائط تم توزيع الظاهرات عليها باستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية GIS، ولم يقتصر الأمر على الخرائط التي توضح الولايات بمحافظة الداخلية والأماكن السياحية الملائمة للجذب السياحي وانسب المناطق الملائمة التي تتناسب مع إقامة الفنادق وأماكن الترفية اعتماداً على العديد من المتغيرات الطبيعية الجغرافية مثل منطقة الجبل الأخضر وجبل شمس. ويعتمد هذا الأسلوب على الخرائط الطبوغرافية والصور الجوية والمرئيات الفضائية.
- الأسلوب الكمي الإحصائي: سوف تعتمد الدراسة على مجموعة من الأساليب الكمية؛ نظراً لطبيعة البحث الإحصائية، ولهذا سيتم الاعتماد على مجموعة من المعادلات، وذلك بعد جدولة البيانات وتحليل العلاقات، وتوضيح الارتباط بين المتغيرات، وذلك اعتماداً برامج التحليل الإحصائي مثل

الإكسيل Excel وبرنامج SPSS لإنشاء الجداول واستخراج النتائج وتمثيلها بيانياً وتحليلها.

- مصادر البيانات: تعددت المصادر التي استقى منها الباحثان بيانات البحث، تمثلت في:

1- المكتبات والهيئات الحكومية: أعتمد البحث على جمع المادة العلمية من المكتبات المختصة مثل المكتبة المركزية بجامعة القاهرة ومكتبة الجمعية الجغرافية المصرية، ومكتبة معهد البحوث والدراسات العربية، والحصول على التقارير والإحصاءات من السفارة العُمانية بالقاهرة، والتواصل مع زملاء من سلطنة عُمان.

Y- شبكة الانترنت: أصبحت شبكة الانترنت جانباً ضرورياً وبالغ الأهمية في جمع مادة البحث، من مقالات ودوريات متعددة من مواقع المجلات العلمية، كما تم الاستفادة من موقع بنك المعرفة وموقع اتحاد الجامعات المصرية للحصول على الدوريات والأبحاث المطلوبة، كما تم الاستفادة من موقع الوزارات والهيئات العُمانية وتحديداً وزارة السياحة في سلطنة عُمان ومواقع منظمة السياحة العالمية ومواقع أخرى للحصول على البيانات المناخية والخرائط المساعدة في البحث وكذلك الحصول على التقارير الصادرة من المنظمات الدولية، والوزارات المختصة، وجمع الإحصاءات والبيانات حول تأثير مقومات الطبيعية على السياحة بمحافظة الداخلية.

٣- الخرائط والبرامج: تم الاعتماد على بعض الأدوات التي ساعدت على إنجاز البحث وهذه الأدوات تتمثل في: الخرائط التفصيلية لمحافظة الداخلية مقياس ١: ٥٠٠٠، وبرنامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، وخرائط نموذج الارتفاعات الرقمي (DEM) والاعتماد على برامج الاستشعار عن بعد.

- وسائل البحث: أعتمد البحث على تحليل الخرائط الطبوغرافية لمنطقة الدراسة ١٠٠٠.٠٠/١، والمرئيات الفضائية لمحافظة الداخلية، وقد اعتمد

البحث على البيانات المناخية الصادرة عن مصلحة الارصاد الجوية والبيانات الاحصائية الصادرة عن المركز الوطني للإحصاء والمعلومات، والكتاب الإحصائي السنوي بسلطنة عُمان.

- الدراسات السابقة: هناك العديد من الدراسات التي تتاولت السياحة في سلطنة عُمان وإمكاناتها والعوامل الجغرافية المؤثرة فيها وأفاقها المستقبلية وتمثلت تلك الدراسات في الآتي:

### ١ - دراسات عربية مثل:

- دراسة (الحتروشي وإبراهيم، ٢٠٠٣م): حول الإمكانات السياحية للكهوف في سلطنة عُمان من منظور جغرافي، وقد قسمت تلك الدراسة سلطنة عُمان إلى مجموعة من الأقاليم الطبيعية وكان منها إقليم الداخلية، وقد تم عرض كل الكهوف الموجودة بالإقليم وإمكاناتها في الجذب السياحي.
- دراسة (الربداوي، ٢٠٠٤م):عن السياحة وآفاقها المستقبلية في سلطنة عُمان، متناولاً المقومات الطبيعية وانعكاساتها على التنمية السياحية بالسلطنة.
- دراسة (أبو النصر، ٢٠٠٩م): عن التنمية السياحية في محافظة ظفار بسلطنة عُمان، دراسة في جغرافية السياحة، استعرضت تلك الدراسة للمقومات الطبيعية للتنمية السياحية في ظفار.
- دراسة (المختار، ٢٠١٣م): عن التنمية و التحضر في الجبل الأخضر وتتاول خلالها دراسة التنمية في المجتمعات القروية بإقليم الجبل الأخضر بسلطنة عُمان.

#### ٢ - دراسات أجنبية مثل:

• دراسة (Eike, L, 2008): عن التنمية المستدامة في الوحدات الجبلية بسلطنة عُمان والزراعة في البيئة الجبلية بالسلطنة.

- دراسة (Katja, et al, 2009): النتوع النباتي في إقليم الجبل الأخضر بسلطنة عُمان كمقوم من المقومات السياحية بسلطنة عُمان.
- دراسة (Searle, 2013): تناول خلالها جيولوجية سلطنة عُمان مع التركيز على مرتفعات الجبل الأخضر وتنوعها التضاريسي وعوامل نشأتها.
- محتويات البحث: تتميز محافظة الداخلية بمجموعة من المقومات الطبيعية التي تتمثل في الموقع الجغرافي، والموقع الفلكي، والمناخ المعتدل، وتنوع الاشكال الطبيعية والنبات الطبيعي والحيوانات البرية والتي تشكل في مجملها عوامل جغرافية تحدد أوجه التتمية السياحية في المحافظة، ويتناول البحث العناصر التالية:
- أولاً: تأثير الموقع (الجغرافي والفلكي) على التنمية السياحية والجذب السياحي بمحافظة الداخلية.
  - ثانياً: تأثير المناخ وأثره على الجذب السياحي وراحة الإنسان.
  - ثالثاً: تأثير مظاهر السطح على ممارسة النشاط السياحي.
    - رابعاً: تأثير النبات الطبيعي على الجنب السياحي.
- خامساً: معوقات التنمية السياحية في ضوء المقومات الطبيعية بمحافظة الداخلية والدور الحكومي للتغلب عليها.
  - النتائج والتوصيات.

وفيما يلي دراسة تفصيلية لهذه العناصر على النحو التالي: - أولاً: تأثير الموقع على التنمية السياحية والجذب السياحي بمحافظة الداخلية

يساعد الموقع في تحديد المقومات الطبيعية ذات الجذب السياحي مثل المظاهر الطبيعية والمناخ، وأشكال النبات والحياة البرية ذات الجذب السياحي، فليس غريباً أن نرى أن أحد أهم مراحل الدراسات الأولية لنجاح

عمل تنمية سياحية مستدامة هو الاختيار المناسب للموقع المراد عمل مشاريع سياحية فيه، وإذا كان ليو Lew قد قسم عوامل الجذب الطبيعية إلى بانورامية وأنظمة بيئية ومعالم أرضية لكنه أغفل الموقع الذي يعتبر بحق الوعاء الذي يحتوي كل هذه التقسيمات، كما أن عملية القرب والبعد الجغرافي من الدول المصدرة له تأثير واضح على حجم الحركة السياحية سلباً وايجاباً، ومن هنا تأتي أهمية دراسة الموقع الجغرافي والفلكي في مقدمة العوامل الطبيعية (أبو النصر، ٢٠٠٩م، ص ٣٣٧).

# ١. الموقع الجغرافي:

للموقع الجغرافي تأثير على حركة السياحة في بيئة عرضها من حيث القرب أو البعد من مناطق الجذب السياحي، فتميز منطقة الاستقبال بموقع متوسط يتيح لها القدرة على المنافسة في الجذب السياحي من المناطق المحيطة بها، خاصة إذا توسطت وتجاورت بيئة العرض مع بيئات الطلب حولها، وعلى العكس فإن الموقع الهامشي المتطرف الذي يصعب الوصول إليه، أو ارتفاع تكلفة الوصول إليه يعاني كثيراً من صعوبة تنشيط الحركة السياحية فيه، حيث أنه كلما قلت المسافة بين منطقة الجذب السياحي والمناطق المصدرة للسائحين، قلت تكلفة الرحلة السياحية والوقت المخصص لها، وكذلك توفر الجهد والراحة للمسافرين خاصة وأنه أكثر السائحون يفضل زيارة أكثر من دولة في الرحلة الواحدة.

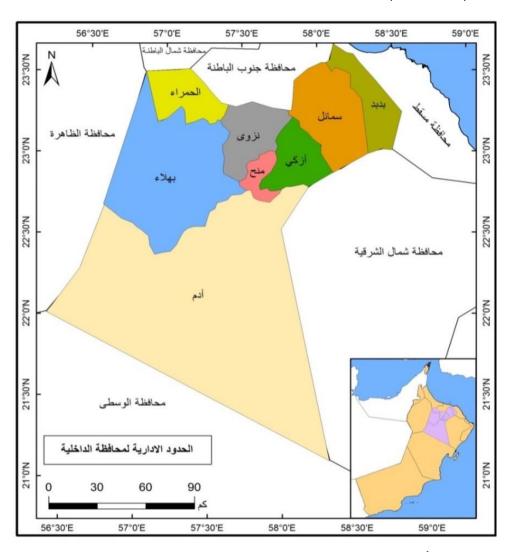
وتُعد محافظة الداخلية بموقعها وطبوغرافيتها بمثابة العمق الاستراتيجي للسلطنة، وتتكون من الهضبة الكبرى التي تتحدر من سفوح الجبل الأخضر من الشمال في اتجاه الصحراء جنوباً والتي ترتبط بمعظم مناطق السلطنة، حيث تبعد عن العاصمة مسقط حوالي ١٦٤ كم، وهي منطقة داخلية بعيدة عن الساحل، حيث يحدها من جهة الشمال محافظتي مسقط وجنوب الباطنة ومن

الجنوب محافظة الوسطى ومن جهة الشرق محافظة شمال الشرقية ومن جهة الغرب محافظة الظاهرة، وبالتالي أسهم موقع محافظة الداخلية في عمليات الجذب السياحي وخاصة السياحة الداخلية، بسبب موقعها المتوسط بين باقي محافظات السلطنة (\*)، وقرب المسافة للسائح أثناء حركته السياحية بين محافظات السلطنة.

# ٢. الموقع الفلكي:

يشكل الموقع الفلكي لمحافظة الداخلية أثراً كبيراً في عمليات الجذب السياحي، والذي يقصد به موقع المنطقة بالنسبة لدوائر العرض وخطوط الطول، وإذا كانت خطوط الطول تشكل أهمية خاصة في مجال العمل السياحي للوقوف على الخريطة الزمنية للكرة الأرضية، حيث تضع للأيواء السياحي عدة أشكال في مكاتب الأستقبال للتعريف بتوقيت عدد من المدن العالمية، فإن دوائر العرض على الدرجة نفسها من الأهمية لكونها تحدد النطاق المناخي التي تقع فيه المحافظة (أبو النصر، ٢٠٠٩م، ص ٣٤٠)، وتمتد محافظة الداخلية بين دائرتي عرض ٢١° و ٢٣° درجة شمالاً، وبين خطي طول ٥٧.٣° و ٥٨.٤° غرباً، كما هو موضح بشكل ٣).

<sup>(\*)</sup> فمثلاً السائح الذي يخرج من محافظة مسقط قاصداً محافظة الوسطي أو محافظة ظفار يجب أن يمر بمحافظة الداخلية وقد يتوقف بها بعض الوقت، وكذلك الحال بالنسبة للسائح الذي يخرج من أقصى شمال عُمان (محافظة مسندم) إلى أقصى جنوب السلطنة (محافظة ظفار) يجب أن يمر بمحافظة الداخلية.



المصدر: أطلس سلطنة عُمان والعالم، ٢٠١٤م.

شكل (٣) موقع ولايات محافظة الداخلية بسلطنة عُمان

ويتبين من خلال شكل (٣) أن محافظة الداخلية تتميز بموقع داخلي بعيداً عن الساحل بحوالي ١٦٠ كم، وهي تمثل حلقة وصل بين خمس محافظات هي محافظة الوسطى من جهة الجنوب ومحافظة جنوب الباطنة ومحافظة مسقط من جهة الشمال ومن الغرب محافظة الظاهرة ومن الشرق محافظة

شمال الشرق، حيث يمثل موقع محافظة الداخلية نقطة التقاء الطرق والقوافل القديمة بين مختلف محافظات السلطنة.

#### ٣. العلاقات المكانية:

تتميز محافظة الداخلية بدورها ومكانتها البارزة في التاريخ العُماني فقد ساهمت على مدى سنوات بأدوار مهمة وكان لها حضورها البارز في صنع الانجازات العُمانية، ولذا فهي تحظى حالياً بنصيب وافر من انجازات النهضة لما تضمة من معالم تاريخية ومواقع أثرية (شكل ٤)، وتضم ثمان ولايات هي نزوى وسمائل وبهلاء وادم والحمراء ومنح وازكي وبدبد، وتمثل هذه المحافظة ملتقى طرق حيث تتصل من الشرق بالمنطقة الشرقية ومن الغرب بمنطقة الظاهرة ومن الجنوب بالمنطقة الوسطى ومن الشمال بمحافظة مسقط ومنطقة الباطنة وفيما يلى دراسة لكل منها:-

- ولاية نزوى: تقع ولاية نزوى (\*) داخل عُمان في وسط المنطقة التي تعرف بالجوف وتسمى الآن بالمنطقة الداخلية، وتعتبر نزوى المركز الإقليمي للمنطقة وتبعد عن مدينة مسقط العاصمة بنحو ١٨٠ كم، وعرفت بنشاطها الفكري والثقافي وبالأجيال المتعاقبة من االفقهاء والعلماء والمؤرخين العُمانيين ولهذ السبب أطُلق عليها "بيضة الإسلام" ولا تزال قلعتها التاريخية القديمة شامخة حتى الوقت الحاضر.

وتتميز هذه القلعة بشكلها الدائري الضخم المطمور بالتراب، ويوجد بولاية نزوى الكثير من الحصون والأبراج والمساجد الأثرية القديمة، كما تتنوع

<sup>(\*)</sup> اختلف المؤرخون العُمانيون في سبب تسمية ولاية نزوى بهذا الأسم فقيل أنها سميت باسم عين ماء كانت تقع شمالي قلعة نزوى كانت تسيل في وادي يسمى وادي كلبوه، وهناك من قيل أنها سميت نزوى نتيجة لإنزواءها في الناحية الجنوبية من الجبل الأخضر وقيل أنها سميت باسم جبل كان يقع في الجهة الغربية منها (الهيملي، ٢٠٠٣م، ص٧).

طبوغرافيتها بين مرتفعات جبلية تحيط بها وتحصنها، وتنساب منها الأودية والشعاب التي تغذيها بالمياه، وتحيط الجبال بها من ثلاث جهات: الجبل الأخضر من الشمال، وجبل الحوراء من الشرق، وجبل الحلاة البركانية من الغرب، ومن الجنوب تطل نزوى على السهول المنبسطة المحاذية لصحراء الربع الخالي (الهيملي، ٢٠٠٣م، ص٨).

- ولاية بهلا: هي إحدى واحات محافظة الداخلية وأهم المواقع الأثرية في سلطنة عُمان، حيث تضم الكثير من القلاع والحصون، تأتي في مقدمتها قلعة بهلا(\*\*) والتي يرجع تاريخ بنائها إلى العصر الجاهلي، ونظرا لأهميتها التاريخية الدولية، فقد أدرجتها منظمة اليونسكو ضمن قائمة التراث العالمي في عام ١٩٨٧م، وتتميز الولاية بالسور الذي يحيطها، والذي يصل طوله إلى حوالي سبعة أميال، لحمايتها من الاعتداءات الخارجية في الأزمنة القديمة وهذا السور له سبعة أبواب وفي بهلا حصون أخرى، أحدها في منطقة "بسياء"، وهو الحصن المتعدد الأبراج. والثاني بمنطقة "العقير" التي يوجد بها قلعة وبرجان، فضلاً عن وجود "السوق القديم" إلى جانب الحصن في بلدة "بهلا"(اسماعيل،٢٠١٧م، ص١٤٨).

وتعتبر بهلا نموذجاً للمدن أو القرى التراثية العربية القديمة التي تشكل أهمية كبيرة للتراث المعماري والثقافي حيث تواجه هذه المدن التحديات العصرية التي تهدد تكاملها وتناسقها وتعوق من تطورها ونموها وهي في أشد الحاجة إلى

<sup>(\*\*)</sup> قامت وزارة التراث والثقافة بسلطنة عُمان مع الجهات الحكومية المعنية بالعديد من الإجراءات للحفاظ على الطابع الفريد لقلعة بهلا، وكذلك الحفاظ على العناصر المميزة لها والتي جعلت من واحة بهلا محمية ثقافية تراثية عالمية حيث تم تشكيل لجان متخصصة بللحفاظ على الهوية التراثية للواحة، وقد سنت القوانين التي تحفظ للقلعة طابعها الأصيل، وتحقيق التوازن بين أعمال التطوير داخل الواحة، وتراعي عدم الإخلال بالطابع المعماري أو البيئي أو الجوانب الأخرى (النفيسي، ٢٠١١م، ص ١١٩).

وضع سباسات جديدة تلقى على أهمية هذه المصادر من الثروات الداخلية الكامنة وأن تعمل على أحيائها وتنميتها والسعى الى تطويرها كقوة أقتصادية واجتماعية وثقافية لأنها تمثل الهوية الحقيقية للتراث الحضاري(النفيسي،١١٠م، ص ۱۰۷).

- ولاية آدم: تقع ولاية أدم في أقصى جنوب محافظة الداخلية وتعتبر بوابتها الرئيسية من الجنوب، وبحكم موقعها الاستراتيجي فإن طريق (نزوي -صلالة) الذي يعد شرياناً حيوياً يمر في وسطها وتبعد عن محافظة مسقط بحوالي ٢٢٥ كلم وعن محافظة ظفار بحوالي ٨٦٠ كم، وتبعد عن ولاية نزوى بحوالي ٧٦ كم ويحدها من الشمال ولايتا نزوى ومنح، ومن الجنوب ولايتا هيما ومحوت، ومن الشرق ولاية المضيبي، ومن الغرب ولايتا بهلا وعبري، وتقدر المساحة الكلية للولاية بحوالي ١٥ ألف كم٢، وتُعد ولاية أدم نقطة انطلاق إلى محافظة ظفار وتحيط بها البساتين التي ترويها الأفلاج، وسميت الولاية بهذا الاسم نسبة إلى (أديم الأرض) وهو شكل سطح الأرض وهناك معنى آخر لاسمها وهو الأرض الخصبة الواقعة وسط الصحراء ويسميها عامة الناس (الساكبية) لخصوبتها على مدار العام من ناحية، وتدفق الضيوف عليها من ناحية أخرى (إسماعيل، ٢٠١٧م، ص١٤٩).

- ولاية سمائل: هي إحدى ولايات محافظة الداخلية، وتبلغ مساحتها حوالي ٠٠٠ ٣٥٠٠ ، وتبعد عن محافظة مسقط بحوالي ٨٥ كم، ويحد الولاية من الشمال محافظة جنول الباطنة، ومن الجنوب محافظة شمال الشرقية، ومن الشرق ولاية بدبد ومن الغرب ولاية أزكى وولاية نزوى بجزء من الجبل الأخضر، وتمثل ولاية سمائل مع ولايتي بدبد وأزكى البوابة الرئيسية بين المحافظات والمناطق التي تطل على خليج عُمان، وبين المحافظات والمناطق التي تطل على السهول الجنوبية والصحراء وتتفرد ولاية سمائل بعدة خصائص جغرافية، حيث يحيط بها سلسلة من الجبال الشاهقة، ويساهم وادي سمائل بدورٍ كبيرٍ في فصل جبال الحجر إلى سلسلتين أولهما: سلسلة جبال جبال الحجر الغربي ويقع على قمتها الجبل الأخضر، وثانيهما: سلسلة جبال الحجر الشرقي وأعلى قممها جبل سمان وبالتالي هي عبارة عن منطقة هبوط وتصدع تفصل بين أنواع مختلفة من الصخور، كما تعتبر منطقة اتصال هامة بين ولايات المنطقة الشرقية وبين المنطقة الداخلية والباطنة ومحافظة مسقط عبر وادي العق، وكذلك تُعد ولاية سمائل بموقعها محطة سياحية بارزة سواء من الناحية التاريخية حيث يوجد بها مجموعة من الحصون والأبراج المنتشرة في قراها ومن الناحية الترفيهية حيث الزراعية والعيون والأفلاج وأجود أصناف النخيل وتعدد الحرف الصناعية والحرف التقليدية (البلوشي،

- ولاية أزكي: تعتبر مدينة أزكي من أقدم المدن العُمانية بولاية إزكي ولازالت المعالم الاثرية شاهداً على عراقة الولاية الضاربة في القدم ، وتبعد أزكي عن العاصمة مسقط بحوالي ١٢٠ كم، يحدها غرباً ولاية نزوى والجبل الأخضر ومن الشرق ولاية سمائل وجنوباً ولايتي منح وأدم، وبلغ عدد سكانها حسب تعداد السكان عام ٢٠٠٣م بحوالي ٣٠ ألف نسمة، ولا زالت المعالم الأثرية شاهدا على عراقة الولاية الضاربة في القدم، حيث يوجد ما يقرب من ١٤٢ برجاً، وثلاث قلاع إحداها "قلعة العوامر" وقلعتان بسور بلدة "القريتين". فضلاً عن وجود عدد من البيوت الأثرية أهمها "النزار واليمين". إلى جانب حصن كبير تم بناؤه في عهد السيد سعيد بن سلطان وقد تهدمت بعض الأجزاء منه بفعل مرور الزمن وعوامل التعرية المختلفة، ومن أبرز المعالم السياحية في الولاية "فلج المالكي"، والذي ترجع تسميته إلى مالك بن فهم الأزدي، وكذلك "غار وجرنان" الذي ينسجون من حوله العديد من الروايات المتداخلة بين الحقيقة والخيال(إسماعيل،٢٠١٧م، ص١٥٠).

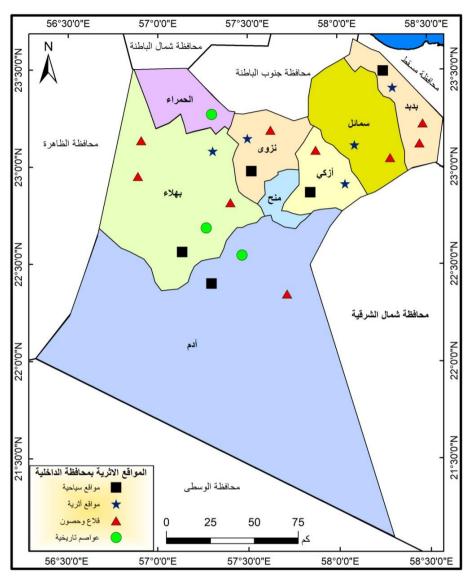
- ولاية منح: تقع ولاية منح على بعد حوالي ١٦٠ كيلومتر تقريبا من العاصمة مسقط، عند بداية طريق (نزوى / صلالة)، وتحدها ولايتي نزوى وبهلاء من الشمال الغربي وولاية آدم من الجنوب، ومن الشرق ولاية ازكي، وشعار هذه الولاية شجرة المتك والتي تنبت في أراضي الرسة الموجودة بقرية المعرى، وقد تم تسمية ولاية منح بهذا الاسم حسبما ورد في معاجم اللغة كجمع لكلمة (منحه) أي الهبة والعطاء، فهي بهذا تصرح عن مكنونها من الخيرات التي تتميز بها، وسميت أيضا بأم الفقير لما تعطيه للفقراء من الخير والرزق، وتتعدد المعالم الأثرية بولاية منح (شكل ٤) ويوجد بها ثلاثة قلاع أهمهم قلعتي الفيقين، والبلاد، وعدد من الحصون أهمها حصن قرية المعرى، ومجموعة من المساجد مثل مسجد الشراة، ومسجد عز القديم، ومن أشهر الجوامع بها منح الجامع الذي أسسه الإمام العُماني عمر بن الخطاب الخروصي.

- ولاية الحمراء: تقع ولاية الحمراء بالقرب من محافظة الباطنة ومحافظة الظاهرة، وتحدها ولايات نزوى وبهلاء من محافظة الداخلية، وولاية الرستاق من محافظة جنوب الباطنة، وولاية عبري من محافظة الظاهرة، ومنذ دخول الإسلام إلى عُمان عرفت تلك المنطقة - كغيرها - المساجد والجوامع وكان أبرزها "جامع العارض" الذي يتسع لحوالي ألف مصلي، وهو ما يشير إلى حجم الكثافة البشرية في تلك البقعة آنذاك. ويرجع تاريخه إلى القرن الرابع الهجري، ويُعد من الآثار التراثية المهمة، أما جامع "القرية" فيوجد شرقي مدينة الحمراء، ويتسع لحوالي ٢٠٠ مصلي، وهو أيضاً يُعد موقعاً أثرياً إسلامياً، وإلى جانب المواقع التاريخية الضاربة في أعماق الزمن - بهذه الولاية التي تعتبر جانباً سياحياً مهماً -هناك معالم سياحية أخرى، أهمها: "بيت النعمة" الذي يُعد تحفة معمارية بمقاييس عصره، وقرية "النخر" التي اشتهرت بأجوائها المعتدلة طوال أشهر الصيف، وكذلك العديد من المغارات والكهوف، ونظراً المعتدلة طوال أشهر الصيف، وكذلك العديد من المغارات والكهوف، ونظراً

للتكوين الطبيعي للولاية من الصخور والجبال في معظمها فقد ظهرت الأودية المنحدرة من رؤوس تلك الجبال، بمناظرها الرائعة مما أدى إلى خلق مناظر طبيعية رائعة. ومن أهم أودية الولاية: النخر، وشهما، والملح، ووادي غول الذي يقع على مجراه سد وادي غول (\*)(الشحري، ٢٠٠٥م، ص٨٥).

- ولاية بديد: من ضمن المواقع التاريخية التي تحتضنها ولاية بديد هو حصن بديد والذي يعد من أهم المعالم الأثرية بالولاية (شكل ٤) وهو مربع الشكل يقدر طول ضلعه ثلاثون متراً له باب خارجي على الواجهة الشمالية ومدخل على الناحية الغربية (الربيعي، ومغراوي، ٢٠٠٩م، ص ١٨٠)، ويوجد بالولاية عدد من الأبراج التاريخية يقدر عددها بحوالي ٤٠ برجاً، أشهرها برج "فنجاء" وأبراج "المنشيرة"، ويوجد بها أربع قلاع شيدت في فترات زمنية منذ عهود قديمة إلا أنها مازالت شاهدة على أمجاد وعراقة هذه الولاية منذ زمن سحيق، ومن معالمها السياحية عين قعيد ومناطق سياحية أخرى في كل من "نقصي وهندروت"، كما يوجد بها عدد من الأفلاج، أهمها فلج "الرحى"، وأفلاج "الحماميات" بفنجاء.

<sup>(\*)</sup> يقع سد وادي غول على بُعد ٣.٨ كيلومتراً شمال غرب بلدة الحمراء، ويبلغ طوله ١٥٥ متراً، وتم تنفيذه في نوفمبر (١٩٨٩م)، بتكلفة قدرها مليون و ٢٠٠٠ ألف ريال. وذلك لتحسين وضع المياه الجوفية التي تغذي "فلج الحمراء وكذلك الآبار الزراعية القائمة"، لتوفير الاحتياجات المائية للمزارع، كما يهدف أيضاً إلى تزويد الأفلاج والآبار القريبة من مدينة بهلا لتحقيق تتمية زراعية جديدة. وتُعد الأفلاج من أهم المصادر المائية التي تعتمد عليها الزراعة بالولاية، ولكن مساحة واسعة من الأراضي الزراعية تعتمد على الآبار، خاصة في منطقة "وادي الخور (الشحري، ٢٠٠٥م، ص: ٨٥).



المصدر: (۱) الشحري، ۲۰۰٥م، ص: ۲۶. (۲) النفيسي، ۲۰۱۱م، ص: ۵۰. شكل (٤) المواقع والمعالم الاثرية بمحافظة الداخلية

# ثانياً: تأثير المناخ على الجذب السياحي وراحة الانسان

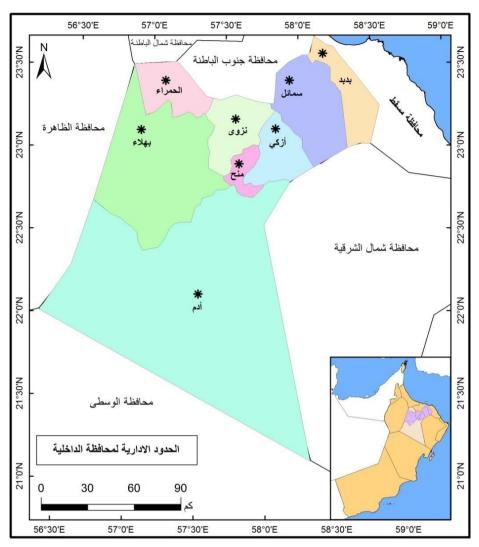
يُعتبر المناخ من أهم المقومات الجغرافية الطبيعية التي ترتكز عليها السياحة، فهو عنصراً أساسياً من عناصر الجذب السياحي في أي منطقة كما أنه له أهميته القصوى في تحديد الموسم السياحي بالمناطق السياحية (طلبة،٢٠٠٣م، ص ٢٥١)، وهناك العديد من المناطق التي تتميز بمقومات سياحية متعددة، لكنها تفتقر إلى المناخ الجيد مما يقلل من أهميتها، ومن ثم كان للمناخ الدور الأكبر في حركة السياحة فالمكان الذي يختاره السائح يجب أن يتوفر به ظروف مناخية وبيئية ملائمة لتحركاته وحاجاته، تختلف بشكل كبير عن المكان الذي يعيش فيه، فالسائح يحدد مناطق زيارته في ضوء كبير عن المكان الذي يعيش فيه، فالسائح يحدد مناطق زيارته في ضوء الأماكن التي يتلائم فيها المناخ مع احتياجاته وتحركاته في داخل الإقليم، فغالباً ما يكون إنتقالهم إلى المصايف أو المشاتي خلال إجازاتهم السنوية. ومن هنا الواضح في الجذب السياحي داخل الاقاليم السياحية.

ويُعد المناخ بعناصره المختلفة ذو تأثير مزدوج على الحركة السياحية، إذ أنه يؤثر بصورة مباشرة في أنشطة السياحة والترويح بما توفره خصائص عناصر المناخ من عوامل جذب سياحي سواء على طول شهور السنة أم خلال مدة محددة من السنة كأن تكون فصلية، أما من اجل التمتع الكامل بأشعة الشمس ومما توفره الحرارة من عوامل جذب، فضلا عن الاستفادة من نسيم الجبل والوادي أو نسيم البر والبحر، أو تأثير في تصميم المنشآت السياحية وتحديد شكلها، أما التأثير غير المباشر في مجال السياحة، فيتمثل في النشاط السياحي خلال فصل الشتاء في المناطق الباردة أو المعتدلة، وتحديد خصائص المواقع السياحية سواء أكانت مناطق جبلية أو نطاقات غابية أو مناطق ساحلية، وكذلك يؤثر المناخ بصورة غير مباشرة على النشاط السياحي، حيث يتبعه تغير في أنماط كلا من النبات الطبيعي والبيئة الحيوية وكذلك على

الأنشطة السياحية التي يفتقدها السائح في بلده ويبحث عنها في بلد المقصد السياحي.

وتحدد عناصر المناخ المناطق التي يمكن أن تتركز وتتطور فيها صناعة السياحة، إذ يعد المناخ مورداً مهماً للسياحة، لذا يتم استغلال العناصر المناخية لتطوير السياحة لكي تكون عوامل جذب لأكبر عدد من السائحين سواء في مناطق المشاتي التي يتوفر فيها جو مشمس ودافيء خلال فصل الشتاء كما في منطقة (أريزونا) في الولايات المتحدة الأمريكية، كما أن توفر عدد من ساعات شروق الشمس كما هو الحال في المناطق الصحراوية يعد عامل جذب لعدد من السائحين الذين يتوافدون من المناطق الباردة للاستمتاع بالإشعاع الشمسي، أما في المناطق الجبلية والساحلية فقد أصبحت مناطق خلال فصل الصيف كما في المناطق الجبلية والساحلية فقد أصبحت مناطق جذب سياحي لاعتدال درجات الحرارة بسبب ارتفاع الارض في الاولى، ولقرب الثانية من المسطحات المائية مقارنة مع مناخ المدن (الموسوي، ٢٠١٦م، ص٣).

وتمتلك محافظة الداخلية ثماني محطات رصد في كل ولايه محطه كما هو موضح بشكل (٥)، يتم الرجوع الى بياناتهم حسب توفرها.



المصدر: خريطة الارتفاعات الرقمية DEM ، ٢٠١٧م. شكل (٥) مواقع المحطات المناخية في محافظة الداخلية

وتتمثل أهمية عناصر المناخ من خلال تحديد الموسم السياحي ومدته، ويؤكد كل من بونفيس وكوبر على أهمية عناصر المناخ وأثرها على االسياحة على الرغم من إمكانية التحكم في الظروف والأحوال المناخية عن طريق أجهزة التبريد والتكييف(Boniface, B.& Cooper, C, 1996, P:24)، فالمناخ الجيد

احد عوامل الجذب لأي منطقة سياحية، ومن دراسة تيارات السياحة العالمية نجد إنها تتجه من أقاليم المناخ البارد والسحب الدائمة إلى الأقاليم الدفيئة والشمس الدائمة.

وتخضع محافظة الداخلية بصورة عامة للمناخ الصحراوي الجاف، وشبه الجاف (الإستبس)، مع ارتفاع ملحوظ في درجات الحرارة معظم الشهور خلال العام باستثناء المناطق الجبلية المرتفعة، وترتفع درجة الحرارة خلال النهار لتتجاوز ٥٥ درجة مئوية صيفاً، ولا يقل متوسط الحرارة في أبرد الشهور عن ٢٢ درجة مئوية بحكم مرور مدار السرطان في منتصفها، ونظراً لموقعها الهامشي بين أعاصير العروض الوسطى، والموسمية في العروض الدنيا، أصبحت الأمطار قليلة ومتذبذبة في كمياتها خلال فترة التساقط، وهي شتوية نتيجة وجود المنخفضات الجوية التي تتعرض لها ويبلغ متوسطها أقل من نروى، وأقل ما تكون في ولايتي بدبد، وأدم، وتسيل بها الأودية والروافد التي تحدد المواقع الحضرية والعمرانية ، ولذلك اهتم العمانيون كثيراً بحفر الأفلاج (القنوات الصغيرة)، وصيانتها المستمرة وإقامة سدود التغذية على الأودية الرئيسية والتي كانت تساهم في تجديد المخزون السنوي من المياه الجوفية على الرئيسية والتي كانت تساهم في تجديد المخزون السنوي من المياه الجوفية على الرئيسية والتي كانت تساهم في تجديد المخزون السنوي من المياه الجوفية على شكل عيون طبيعية أو بحفر الآبار الارتوازية.

وفيما يلي دراسة لأهم العناصر المناخية التي تساهم بدور واضح في التنمية السياحية بمحافظة الداخلية:-

## ١ .درجة الحرارة:

تعتبر درجة الحرارة من أهم العناصر المناخية المؤثرة على السياحة والأنشطة المختلفة نتيجة لتأثيرها الواضح على راحة الإنسان ونشاطه، وبالتالي فهى عنصر جذب سياحى مهم ومحرك للسياحة ، ولهذا نجد أن المناطق

الشديدة البرودة أوالمرتفعة الحرارة غير جاذبة للسياح، وإنما طاردة لهم إلى المناطق المعتدلة الحرارة التي يشعر فيها الانسان بالراحة الجسدية والنفسية، وتعتبر درجة الحرارة من عناصر المناخ المهمة التي لها تأثير واضح على مظاهر البيئة، مثل النبات والتربة، ومن ثم يرتبط بها العديد من النطاقات الزراعية وغيرها، كما تتأثر الحرارة بالموقع الفلكي خاصة دوائر العرض لمنطقة الدراسة، ومظاهر السطح إضافة لتوزيع اليابس والماء والتيارات البحرية.

ومن خلال جدول (٢)، وشكل (٦) تتميز منطقة الدراسة بإرتفاع درجه الحرارة صيفاً وانخفاضها شتاءً، وينعكس هذا بدوره على الحركة السياحية في بعض ولايات محافظة الداخلية، وفي الوقت نفسه تتخفض درجات الحرارة بشكل ملحوظ في كل من (الجبل الأخضر وجبل شمس) خلال فصل الصيف، فهو يشبه إقليم مناخ البحر المتوسط، حيث يسجلان معاً اقل درجات الحرارة خلال فصل الصيف على مستوى محافظات السلطنة عامةً، مما يؤدي إلى نشاط الحركة السياحية بشكل كبير، أما في فصل الشتاء فتتخفض درجات الحرارة العظمى حيث تتشكل كبير، أما في مناطحاة، وفي منطقتي الجبل الأخضر، وجبل شمس الذي يرتفع كل منهما لأكثر من ٢٠٠٠ متر عن سطح البحر، وبهما أعلى قمة جبلية في سلطنة عُمان، حيث تتشكل الثلوج في بعض أيام فصل الشتاء وخاصة عند تساقط الأمطار، مما يؤدي إلى انخفاض درجات الحرارة إلى ما دون الصفر، مما يشجع سياحة المشي الجبلي وسياحة التخبيم.

جدول (۲) متوسط درجات الحرارة في محطات منطقة الدراسة خلال الفترة ۲۰۰۰-۲۰۱۸ (درجة مئوية)

|         | سمائل                     |                           |         | سيق                       |                           |         | المحظات                  |                           |         |
|---------|---------------------------|---------------------------|---------|---------------------------|---------------------------|---------|--------------------------|---------------------------|---------|
| المتوسط | درجة<br>الحرارة<br>الصغرى | درجة<br>الحرارة<br>العظمى | المتوسط | درجة<br>الحرارة<br>الصغرى | درجة<br>الحرارة<br>العظمى | المتوسط | درجة<br>لحرارة<br>الصغرى | درجة<br>الحرارة<br>العظمى | الشهر   |
| 19,9    | 1 £, ٧                    | 70.1                      | ١.      | صفر                       | ۲.                        | 17.0    | ٧                        | ۲۸                        | يناير   |
| 77.70   | 17.0                      | ۲۸.۲                      | ١٢      | ٣                         | ۲١                        | ۲۰.٥    | ٩                        | 47                        | فبراير  |
| 77.70   | ۲.                        | ٥.٢٣                      | 18.0    | ٦                         | 77                        | ۳۳.٥    | ٣١                       | ٣٦                        | مارس    |
| ٣٠.٩    | 7 2 . 2                   | ۲۷.٤                      | 14.0    | ٩                         | ۲۸                        | ٣٤.٥    | ۲۸                       | ٤١                        | إبريل   |
| ٣٠.٩    | 79.1                      | ٤١.٩                      | 71      | ١٣                        | ۲٩                        | ٣١.٥    | ۲١                       | ٤٢                        | مايو    |
| ٣٧.١٥   | ۳۱                        | ٤٣.٥                      | 70      | ١٦                        | ٣٤                        | ٣٦      | 70                       | ٤٧                        | يونيو   |
| ٣٧.١٥   | ٣١.٤                      | ٤٢.٩                      | ۲٦.٥    | ١٨                        | ٣٥                        | ٣٧.٥    | ۲٦                       | ٤٩                        | يوليو   |
| 77.10   | ٣٠.٢                      | ٤٢.١                      | 77.0    | 10                        | ٣٢                        | ٣٣.٥    | ۲ ٤                      | ٤٣                        | أغسطس   |
| ۳۳.۸    | ۲۷.۸                      | ٣٩.٨                      | 71.0    | ١٤                        | ۲۹                        | ٣٢      | 77                       | ٤٢                        | سبتمبر  |
| ٣٠.١٥   | ۲۳.۸                      | ٣٦.٥                      | 19.0    | 11                        | ۲۸                        | ٣.      | 19                       | ٤١                        | أكتوير  |
| 70.50   | 19.9                      | ٣١                        | 17.0    | ٥                         | 77                        | 71.0    | ١٤                       | ٣٥                        | نوفمبر  |
| 71.00   | ١٦.٣                      | ۸.۶۲                      | 10      | صفر                       | ۲۱                        | ۲.      | ٨                        | ٣٢                        | ديسمبر  |
| Y9.V    | ۲۳.۸                      | ٣٥.٦                      | ١٨      | 9.7                       | ۲٦.٨                      | ۲۹.۳    | 19.0                     | ٣٩                        | المتوسط |

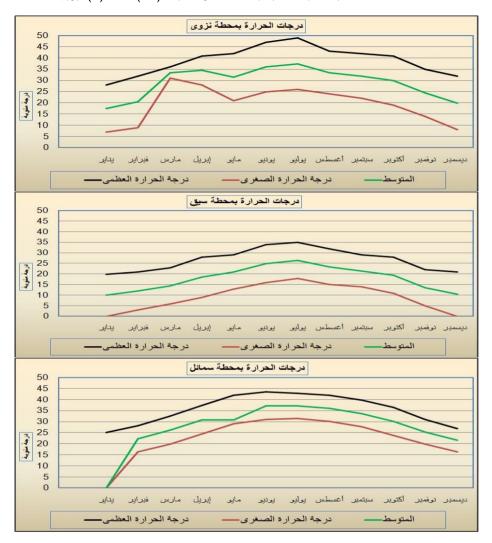
المصدر: المركز الوطني للإحصاء والمعلومات، ٢٠٠٦م، ص: ٢٠١٠م، ص: ٧٥، ٢٠١٠م، ص: ٧٥، ٢٠١٤م، ص: ٧٩.

ويسود الجفاف بشكل عام على مناخ محافظة الداخلية، ويتخلله وجود المناخ الجبلي المعتدل المائل للبرودة شتاءً، كما هو الحال في الجبل الأخضر الذي يرتفع إلى ٣٠٧٥ م وتتراوح درجة الحرارة شتاءً ما بين صفر - ١٠ درجات مئوية، وصيفاً تبلغ درجة الحرارة ٢٥ درجة مئوية، مما يجعله ملائماً للسائحين الذين يرغبون بالصعود لأعلى الجبل.

ويمكن إقامة العديد من المرافق والمنشآت السياحية على المنحدرات الدنيا للجبل الأخضر حيث تقل درجة الحرارة ليصل الحد الأدنى لها إلى ٩ درجات مئوية.

أما في جنوبي محافظة الداخلية، تتميز المنطقة بالجفاف، مما يخفّف من واقع الحرارة الشديدة على السكان، ولكن هناك على مستوى المحافظة انخفاض في درجة الرطوبة النسبية مما يعطي شعور للسائح بالاعتدال في درجات الحرارة، خاصة في الأماكن المرتفعة حيث الجو المعتدل على مدار العام.

ومن خلال دراسة جدول (٢)، وشكل (٦) يتضح أن درجة الحرارة الصغرى ودرجة الحرارة العظمى موزعة على شهور السنة لأهم المحطات بمحافظة الداخلية (سيق، ونزوى، وسمائل)، وأن درجة الحرارة العظمى والصغرى متفاوتة وتختلف من منطقة إلى أخرى داخل المحافظة حيث سجلت أدنى درجات حرارة خلال شهري ديسمبر ويناير، فقد وصلت درجة الحرارة إلى ٨٢ درجة مئوية خلال شهر يناير، و ٣٦ درجة مئوية خلال شهر فبراير في محطة نزوى، في حين سجلت محطة سيق ٢٠ درجة مئوية خلال شهر يناير، و ١٦ درجة مئوية الحرارة المهر يناير، و ٢١ درجة مؤية خلال شهر ديسمبر، في حين سجلت محطة سمائل درجة حرارة ٢٠١٥ خلال شهر اكتوبر، ويعد شهر يوليو أكثر الشهور حرارة في منطقة الدراسة ، ويعد فصل الشتاء أقل صول السنة من حيث درجة الحرارة الصغرى في منطقة الدراسة حيث يصل فيها الجبيلة بمنطقة الدراسة، مما سبق يمكن القول رغم الاختلافات الكبيرة بين درجة الحرارة العظمى ودرجة الحرارة الصغرى فإن ذلك لا يعرقل التنمية السياحية بمنطقة الدراسة.



المصدر: من اعداد الباحثان بتصرف عن: جدول (۲) شكل (٦) متوسط درجات الحرارة في محطات منطقة الدراسة خلال الفترة ٢٠٠٠-

كما تُعد أشعة الشمس بمحافظة الداخلية عنصراً هاماً للسياحة العلاجية إذ يتحدد النشاط العلاجي وفقاً إلى درجة سطوعها ومدى درجة الإشعاع الصادر منها حيث نجد أن ضوء الشمس يعالج لين العظام والكساح من خلال فيتامين

(د) الذي يساعد الجلد على تكوين البروتين كما أن للأشعة الشمسية تأثير فعال على إفراز العصير المعدي وضغط الدم وزيادة الدم والكالسيوم والفوسفور وتزيد من مقاومة الجسم ضد المرض، أما التأثير السلبي فهو ضربات الشمس نتيجة التعرض لها وهي مرتفعة كذلك غيابها نتيجة لوجود الغيوم يؤدي إلى نقص في فيتامين د أو التقليل من الأشعة فوق البنفسجية.

# ٢.الرطوبة النسبية:

تُعد الرطوبة النسبية من عناصر المناخ المهمة التي تؤثر في الحركة السياحية نظراً لأنها تلعب دوراً مؤثراً في إحساس الإنسان بالراحة في الأجواء الحارة إذا كانت منخفضة، في حين يحدث عكس ذلك في حالة ارتفاعها وخاصة إذا اقترن ذلك بدرجة حرارة عالية (جاد الرب، ٢٠٠٤م، ص٢٠٠٠) ويصعب فصل عنصري الحرارة والرطوبة عن بعضهما البعض في مجال تأثيرها الحيوي على الإنسان، وأيضاً من خلال كونها عنصر استشفاء مناخي من العديد من الأمراض حيث ينصح الأطباء المرضى بالذهاب إلى المناطق نقية الهواء والتي تتمتع بجفاف جوها وانخفاض رطوبتها نوعاً وهو ما يتوفر عموماً في المناطق الجبلية وخاصة في الجبال الداخلية البعيدة عن المؤثرات البحرية، وتوضح متوسطات قراءات الرطوبة النسبية سنوياً أن الهواء أكثر جفافاً على الهضبة والمناطق الداخلية في الغرب، ويوضح جدول (٣) المعدلات الشهرية للرطوبة النسبية بالمحطات المختارة (نزوى – سيق – سمائل) محافظة الداخلية.

جدول (٣) المتوسط الشهري للرطوبة النسبية بمحطات محافظة الداخليةخلال الفترة (٣) المتوسط الشهري الرطوبة النسبية بمحطات محافظة الداخليةخلال الفترة

| ديسمبر | نوفمبر | أكتوير | سبتمبر | أغسطس | يوأيو | يني | <b>1</b> | ابريل | مارس | فبراير | بآير | الأشهر          |
|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-----|----------|-------|------|--------|------|-----------------|
| ٥١     | 00     | ٤٧     | ٤٨     | ٤٨    | ٤١    | ٤٣  | ٤٧       | 01    | 0.   | ٤٦     | ٥٢   | درجة<br>الرطوبة |

المصدر: (۱) المركز الوطني للإحصاء والمعلومات، بسلطنة عُمان سنة ۲۰۱۹م. (۲) بيانات هيئة الارصاد الجوية العُمانية خلال الفترة من (۲۰۰۰م-۲۰۱۹م).

يتضح من الجدول (٣)، أن المتوسط الشهري للرطوبة النسبية في محافظة الداخلية خلال شهور الشتاء (ديسمبر، ويناير، وفبراير) حيث تصل إلى ٥٥%، ٥١%، ٥٢% على الترتيب، بينما أقل معدل للرطوبة النسبية يتمثل في شهور الصيف، وتبلغ أقل نسبة لها في شهر يوليو ٤١%.

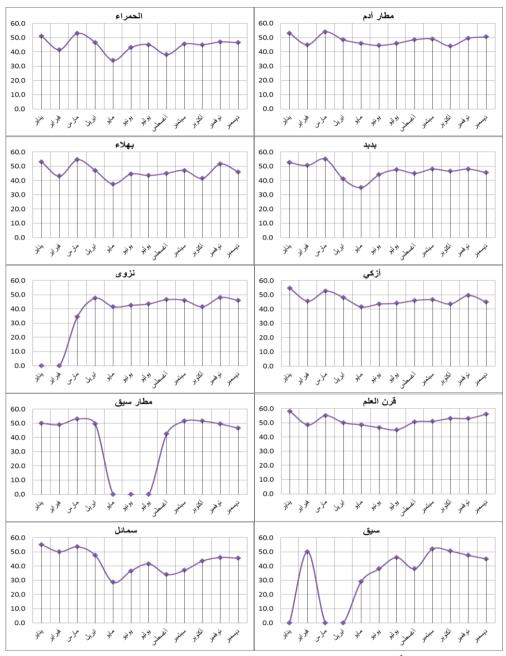
وبدراسة هذه النسبة اتضح أن مناخ محافظة الداخلية شبه معتدل في نسبة رطوبته حيث يصل متوسطها حوالي ٤٨%، فالرطوبة في حالة إنخفاضها يكون دورها مؤثراً على شعور الأنسان بالراحة في منطقة الدراسة والعكس في حالة إرتفاعها. أما على مستوى محطات المحافظة كما هو مبين بجدول (٤).

جدول (٤) درجات الرطوبة النسبية الشهرية (العظمى والصغرى) عام ٢٠١٨م حسب المحطة

| المتوسط | ديسمبر | نوفمبر | أكتوير          | سبتمبر | أغسطس | يوليو | يونيو | مايو | ابريل | مارس | فبراير | يناير | النسبة  | المحطات    |
|---------|--------|--------|-----------------|--------|-------|-------|-------|------|-------|------|--------|-------|---------|------------|
| ۸۹.۳    | 90     | ٩١     | ۸٠              | ۸٧     | ٨٩    | ٨٥    | ٨٤    | ٨٨   | 9 £   | ١    | ۸۳     | 97    | العظمى  | 3          |
| ٧.١     | ٦      | ٨      | ٨               | 11     | ٨     | >     | ٥     | ٤    | ٣     | ٨    | ٧      | ١.    | الصغرى  | مطار أدم   |
| ٤٨.٢    | 00     | ٤٩.٥   | ٤٤              | ٤٩     | ٤٨.٥  | ٤٦    | ٤٤.٥  | ٤٦   | ٤٨.٥  | 0 8  | ٤٥     | ٥٣    | المتوسط | d.         |
| ٨٤.٣    | ٩.     | 9 ٢    | ٨٥              | ٨٥     | ٧٣    | ٨٦    | ٨٤    | 70   | 91    | 90   | ٧٨     | ٨٧    | العظمى  | 11         |
| 0.1     | ٣      | ۲      | 0               | ٦      | ٣     | ٤     | ۲     | ٣    | ۲     | 11   | ٥      | 10    | الصغرى  | الحمراء    |
| £ £ . V | ٤٦.٥   | ٤٧     | ٤٥              | ٤٥.٥   | ٣٨    | ٤٥    | ٤٣    | ٣٤   | ٤٦.٥  | ٥٣   | ٤١.٥   | 01    | المتوسط |            |
| ۸٦.٦    | ٨٦     | ١      | <b>&gt;&gt;</b> | ٨٨     | ٨٥    | ۸۳    | ٨٤    | ٧٢   | 97    | 9.1  | ۸.     | 98    | العظمى  |            |
| ٥.٨     | ٦      | ٣      | 0               | ۲      | ٥     | ٤     | ٥     | ٣    | ۲     | 11   | ٦      | ١٣    | الصغرى  | 13/3       |
| ٤٦.٢    | ٤٦     | 01.0   | ٤١.٥            | ٤٧     | ٤٥    | ٤٣.٥  | ٤٤.٥  | ۳۷.٥ | ٤٧    | 05.0 | ٤٣     | ٥٣    | المتوسط |            |
| ٨٥.٦    | ۸۳     | ۸٧     | ٨٦              | ٨٩     | ۸٦    | ٨٥    | ٨٤    | ٦٦   | ٧٩    | 99   | ٩٣     | ٩.    | العظمى  |            |
| ٧.٥     | ٨      | ٩      | ٧               | ٧      | ٤     | ١.    | ٤     | ٤    | ٣     | 11   | ٨      | 10    | الصغرى  | ቭ<br>ቭ     |
| ٤٦.٥    | ٤٥.٥   | ٤٨     | ٤٦.٥            | ٤٨     | ٤٥    | ٤٧.٥  | ٤٤    | ٣٥   | ٤١    | 00   | 00     | 07.0  | المتوسط |            |
| ۸٥.٨    | ٨٥     | 9 ٢    | ٨٠              | ۸۳     | ٨٥    | ۸١    | ٨٢    | ٧٧   | ٩.    | 9 £  | ٨٤     | 97    | العظمى  | أزبكي      |
| ٧.٦     | ٥      | ٧      | ٧               | ١.     | ٧     | ٧     | ٥     | ٦    | ٦     | 11   | ٧      | ١٣    | الصغرى  | <b>.</b> . |

| الم           | المتوسط | 05.0 | ٤٥.٥ | 07.0 | ٤٨   | ٤١.٥ | ٤٣.٥ | ٤٤   | ٤٦   | ٤٦.٥ | ٤٣.٥ | ٤٩.٥ | ٤٥   | ٤٦.٧    |
|---------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|
|               | العظمى  | •    | •    | ٥٨   | 97   | ٧٩   | ٨٢   | ۸۳   | ٨٨   | ۸۳   | ٧٧   | 91   | Λo   | ۲.۸۶    |
| मा<br>इं      | الصغرى  | •    | •    | 11   | ٣    | ٤    | ٣    | ٤    | ٥    | ٩    | ٦    | ٥    | ٧    | ٤.٨     |
| الم           | المتوسط | •    | •    | ٣٤.٥ | ٤٧.٥ | ٤١.٥ | ٤٢.٥ | ٤٣.٥ | ٤٦.٥ | ٤٦   | ٤١.٥ | ٤٨   | ٤٦   | ٣٦.٥    |
| ال يور        | العظمى  | ١    | ۸٧   | ٩٨   | 9 ٧  | 90   | ٩.   | ٨٥   | 90   | 90   | ١    | 9 ٧  | ١    | 9 £ . 9 |
|               | الصغرى  | ١٦   | ١.   | ١٢   | ٣    | ۲    | ٣    | ٥    | ٦    | ٧    | 7    | ٩    | ١٢   | ٧.٦     |
| الم           | المتوسط | ٥٨   | ٤٨.٥ | 00   | ٥,   | ٤٨.٥ | ٤٦.٥ | ٤٥   | 00   | ٥١   | ٣٥   | ٥٣   | ٥٦   | 01.7    |
| न व           | العظمى  | 90   | 97   | ١    | 9 £  | •    | •    | *    | ٧٦   | 91   | 97   | 9 £  | ٩.   | ٦٩      |
|               | الصغرى  | ٥    | ۲    | ٦    | 0    | •    | •    | •    | ٩    | ١٢   | 11   | ٥    | ٣    | ٤.٨     |
| ملا على       | المتوسط | ٥,   | ٤٩   | ٥٣   | ٤٩.٥ | •    | •    | •    | ٤٢.٥ | 01.0 | 01.0 | ٤٩.٥ | ٤٦.٥ | ٣٦.٩    |
|               | العظمى  | •    | 90   | •    | •    | ٤٨   | ٧١   | ۸۳   | ٦٦   | 97   | ٩.   | 9 7  | Λo   | ۲۰.۲    |
| راً: الد      | الصغرى  | •    | ٥    | •    | •    | ١.   | ٥    | ٩    | ١.   | ١٢   | 11   | ٣    | ٥    | ٥.٨     |
| الم           | المتوسط | •    | ٥,   | •    | •    | ۲٩   | ٣٨   | ٤٦   | ٣٨   | ٥٢   | 00   | ٤٧.٥ | ٤٥   | ٣٣      |
|               | العظمى  | 97   | 97   | 99   | ٩٣   | 0 8  | ٧.   | ٧٦   | ٦٤   | ٦٨   | ٨٢   | ۸٧   | ٨٤   | ۸۰.۸    |
| المائل المائل | الصغرى  | ١٣   | ٤    | ٨    | ۲    | ٣    | ٣    | ٧    | ٤    | ٦    | ٥    | ٥    | ٧    | ٥.٦     |
| _             | المتوسط | 00   | 0,   | 07.0 | ٤٧.٥ | ۲۸.٥ | ٣٦.٥ | ٤١.٥ | ٣٤   | ٣٧   | ٤٣.٥ | ٤٦   | ٤٥.٥ | ٤٣.٢    |

المصدر: (١) المركز الوطني للإحصاء والمعلومات، ٢٠١٧م، ص ص: ٤٨، ٤٩. (٢) بيانات هيئة الارصاد الجوية العُمانية خلال الفترة من (٢٠٠٠-٢٠١٩م).



المصدر: اعتماداً على جدول (٤).

شكل (۷) متوسط درجات الرطوبة النسبية الشهرية (العظمى والصغرى) عام ٢٠١٨

يتبين من جدول (٤)، وشكل (٧) إن متوسط درجات الرطوبة على المتوسط السنوي متساوية في معظم المحطات العشر الموجود بمحافظة الداخلية فمعظم المحطات تميل إلى الارتفاع ولكن يلاحظ أن محطة سيق هي الأدنى في متوسط درجات الرطوبة السنوي بحوالي ٣٣% ومحطة قرن العلم هي الأعلى بنسبة قدرها ٣٠،٥%، أما على متوسط الشهور فيتضح أن شهر يناير هو أكثر الشهور رطوبة نسبية.

# - المناخ وراحة الانسان:

تتأثر صحة الإنسان بالعديد من الظروف المناخية التي لها أكبر الأثر الشعوره بالراحة أوالضيق، وتعد الحرارة والرطوبة من أكثر العناصر المناخية تأثيراً على صحة الانسان وشعوره بالراحة أو الضيق فالإنسان الذي يعيش في الأقاليم الصحراية يختلف شعوره عن الإنسان الذي يعيش في الأقاليم الباردة خاصة، وأن هناك متغيرات أخرى تؤثر على شعور الإنسان بالراحة أوضيقه كالعمر والحالة النفسية، ويتبين من خلال التطبيق على محافظة الداخلية أن هناك اختلافات حرارية تتشأ من التباين في الارتفاع المكاني، حيث أن درجة الحرارة الأنسب والتي تؤثر بدورها على الحركة السياحية تتراوح ما بين ١٩م و ٩ م على مدار السنة، وهي درجة حرارة مناسبة لشعور السائح بالراحة النفسية والجسدية. وقد تم تطبيق بعض المعادلات والنماذج التي تعالج الدور الذي يلعبه المناخ في إحساس الإنسان بالراحة أو شعوره بالضيق والإنزعاج بهدف التعرف على مدى ملائمة مناخ منطقة الدراسة لراحة جسم الإنسان وتحديد أكثر المناطق ملائمته للتتزه والإستجمام وأنسب الأوقات ملائمة لممارسة تلك النشاطات، ومن أهم هذه المعادلات:

1- **معادلة أدولف:** التي تقيس معدل إفراز الجسم للعرق واستخدام ذلك كمعيار لمدى شعور الإنسان بعدم الإحساس بالراحة والضيق من الظروف

0 £ V

المناخية وأثر ذلك على النشاط السياحي بمنطقة الدراسة، وقد حدد أدولف معدلات التعرق (جرام/ساعة) (طلبة، ٢٠٠٤م، ص ١٨٢) وهي:

معدل التعرق (جرام/ساعة) في الشمس = ۲۰ + ۱ ؛ (ت- $\pi$ )، ومعدل التعرق (جرام/ساعة) في الليل =  $\pi$  + ۱ + ۱ + ۱ + ۱ + ۱ ميث ت = درجة حرارة الهواء بالمئوي

وبتطبيق هاتين المعادلتين أمكن التعرف على كمية العرق خلال فصلي الصيف والشتاء كما يتضح من الجدول (٥) حيث أن كمية التعرق تزيد خلال فصل الصيف أثناء النهار حيث وصلت كمية التعرق إلى ١٠٤٣.٩ جرام في الساعة ويرجع ذلك إلى ارتفاع درجة الحرارة نهاراً خلال فصل الصيف حيث تسقط الأشعة الشمسية شبه عمودية على منطقة الدراسة خاصة وأن مدار السرطان يمثل حدودها الشمالية مع المحافظات المجاورة وهذا يعني إنخفاض مستوى الراحة للانسان وزيادة إحساسه بالضيق والضجر والانزعاج، في حين وصلت كمية التعرق صيفاً أثناء الليل إلى ٢٠٩ جرام في الساعة وهي كمية قليلة مقارنة بكمية التعرق خلال فصل الصيف نهاراً.

جدول (٥) متوسط درجات الحرارة والرطوبة النسبية طبقاً لمعادلة أدولف عام ٢٠١٨ (درجة مئوية)

| ·/جرام) | الليل (ساعة  | التعرق في     | كمية   | عة/جرام)                         | الشمس (سا | لتعرق في | كمية ا |  |
|---------|--------------|---------------|--------|----------------------------------|-----------|----------|--------|--|
| الليل)  | سغري (خلال   | ة الحرارة الد | درجا   | درجة الحرارة العظمي(خلال النهار) |           |          |        |  |
| العرق   | العرق        | الصيف         | الشتاء | العرق                            | العرق     | الصيف    | الشتاء |  |
| صيفاً   | م شتاءاً صيف |               |        |                                  | شتاءاً    | م        | م      |  |
| 07.9    | 077.7-       | 78.1          | ۸.۳    | 1.28.9                           | ٤٣٣       | ٤٠.٩     | 77     |  |

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان اعتماداً بيانات المركز الوطني للإحصاء والمعلومات، بسلطنة عُمان، ومتوسط بيانات هيئة الارصاد الجوية العُمانية (٢٠٠٠–٢٠١٨م).

وتتخفض معدلات التعرق بمنطقة الدراسة خلال فصل الشتاء نهاراً حيث وصلت كمية التعرق إلى ٤٣٣ جرام/الساعة وذلك نتيجة لسقوط الأشعة

الشمسية بصورة مائلة أثناء النهار وبالتالي تقل كميتها وتأثيرها بالإضافة إلى قلة مدة سطوع الشمس لقصر طول النهار، فانخفاض كمية التعرق بمنطقة الدراسة شتاءً وتحت أشعة الشمس يعنى شعور الإنسان بقدر أكبر من الراحة وعدم إحساسه بالضيق مما يجعل منطقة الدراسة جاذبة للسياحة والاستجمام وممارسة أنشطة التجوال والاستجمام والتنزه والرياضات الشتوية المختلفة.

٢- معادلة أوليفر: التي تربط راحة الانسان بدرجة الحرارة والرطوبة النسبية بصفتهما العنصرين الرئيسين المؤثرين في الراحة المناخية للإنسان في محافظة الداخلية. وتتمثل معادلة أوليفر في:

م ح ر = ح ف (٥٥٠، - ٥٥، × ر ن)(ح ف - ٨٥) م ح ر = معامل الرطوية النسبية ح ف = متوسط درجة الحرارة (فهرنهيت) (١) ٥٥٠٠- ٥٥ = قيم ثابتة. رن = متوسط الرطوية النسبية

فإذا كان ناتج المعادلة يتراوح بين ٦٠ – ٦٥ عندئذ يكون الجو مريحاً لكل الافراد، أما اذا كان ناتج المعادلة ٦٥- ٧٥ فإن نصف الافراد فقط يشعرون بالراحة، وحينما تكون القيمة اكبر من ٧٥-٨٥ فأن جميع الافراد لا يشعرون بالراحة.

واتضح من جدول (٦) ومن خلال تطبيق معادلة أوليفر التي تربط بين راحة الانسان ودرجة الحرارة والرطوبة النسبية، ملائمة محافظة الداخلية للأنشطة السياحية خلال فصل الشتاء، حيث وجد أن مقياس الحرارة والرطوبة النسبية ملائم لمعظم الأفراد في شهور يناير ٦٠، وفبراير ٦٢.٩، وديسمبر ٥٨، في حين يكون ملائماً لأكثر من نصف الأفراد في شهور مارس ٧١.٢، وأكتوبر

<sup>(</sup>١) نظراً لأن معادلة أوليفر تعتمد على قياس درجة الحرراة بالفهرنهيت فقد تم تحويل درجة الحرارة من النظام المئوى إلى درجة الحرارة بالفهرنهيت من خلال المعادلة التالية: F=1.8c+32 حيث أن البيانات الصادرة عن المحطات المناخية بهيئة الارصاد الجوية بالنظام المئوي (السيليزي).

٧٣.٤، ونوفمبر ٦٧، بينما تعتبر شهور فصل الصيف يونيو ويوليو غير مريحة لكل الأفراد حيث يتعدى معدلها ٧٥، ويشير هذا أن حالة الجو خلال هذا الفصل تسبب الضيق والانزعاج وقلة الراحة المناخية للسكان.

جدول (٦) متوسط درجات الحرارة والرطوبة النسبية طبقاً لمعادلة أوليفر عام ۲۰۱۸م (درجة مئوية)

| ناتج   | الرطوية | متوسط   |        | ناتج   | الرطوبة | متوسط   |        |
|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|
| معادلة | النسبية | درجة    | الشهر  | معادلة | النسبية | درجة    | 2. \$1 |
| أوليفر |         | الحرارة |        | أوليفر |         | الحرارة | الشهر  |
| ۸۱.٤   | ٤١      | 97.7    | يوليو  | ٦.     | ٥٢      | ٦٠.٤    | يناير  |
| ٧٩.٣   | ٤٨      | ۸۷.۸    | أغسطس  | ٦٢.٩   | ٤٦      | 78.9    | فبراير |
| ٧٦.٨   | ٤٨      | ٨٤.٣    | سبتمبر | ٧١.٢   | ٥,      | ٧٦.٢    | مارس   |
| ٧٣.٤   | ٤٧      | ۲۹.۸    | أكتوير | ٧٥.٨   | ٥١      | ۸۲.۳    | إبريل  |
| ٦٧     | 00      | ٧.      | نوفمبر | ٧٤.٩   | ٤٧      | ٨٢      | مايو   |
| ٥٨     | ٥١      | ٥٧.٨    | ديسمبر | ۸٠.٤   | ٤٣      | ٩٠.٦    | يونيو  |

المصدر: الجدول من إعداد الباحثان اعتماداً بيانات المركز الوطني للإحصاء والمعلومات، بسلطنة عُمان، ومتوسط بيانات هيئة الارصاد الجوية العُمانية (٢٠٠٠-٢٠١٨م).

وهناك بعض المقاييس الأخرى التي يمكن من خلالها قياس شعور السائح بالراحة حسب درجة الحرارة الفعالة مثل مقياس جفني (1) اقياس مدى

<sup>&</sup>lt;sup>(١)</sup> وضع مقياس جفني تصنيفياً لنوع الحرارة التي يشعر بها الانسان والمطابقة لدرجة الحرارة الفعالة، مستمداً ذلك من خلال تطبيقها في بيئة المنزل باستراليا، ومن التجارب المتكررة وُجد أن الإنسان يشعر بالراحة إذا كانت درجة الحرارة الفعالة بين ١٧–٢٥م، وبيدأ الشعور بعدم الراحة إذا قلت درجة الحرارة الفعالة عن ١٥أو زادت ٢٧، وتعتمد درجة راجة الانسان داخل

الشعور بالراحة فبناءً على هذا المقياس إذا انخفض متوسط درجات الحرارة في أي شهر عن ١٦ درجة مئوية سيكون هناك حالة من عدم الشعور بالراحة في ارتياد المزارات السياحية وذلك لانخفاض درجات الحرارة، وفي حال وجود درجات الحرارة عند قيمتي ١٦، ١٨ درجة يعرف المقياس باسم الانتقالي البارد أي درجة الحرارة تنتقل من البارد إلى المعتدل، ومع درجات الحرارة كما يتضح من جدول (٧)، وشكل (٨).

جدول(٧) أنواع الراحة التي يشعر بها الأنسان حسب درجة الحرارة الفعالة

| درجة الحرارة الفعالة (درجة مئوية) | أنواع الراحة التي يشعر بها الانسان    |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| اکبر من ۲۸                        | عدم راحة شديدة                        |
| 71 - 77                           | عدم راحة                              |
| 77.9 - 70                         | انتقالي بين عدم الراحة والراحة _دافئ  |
| 71.9-17                           | راحة                                  |
| 17,9-10                           | انتقالي بين عدم الراحة والراحة (بارد) |
| أقل من ١٥                         | عدم راحة                              |

المصدر: (عنبر، ٢٠١٢م، ص ٢٩٦)، بتصرف عن (موسي، ٢٠٠٢م، ص ٤٤).

كما يتضح أيضا أن شهر يناير وشهر سبتمبر هما أكثر الشهور يشعر فيها الانسان بالراحة في منطقة الدراسة وبالتالي تحديد أكثر المناطق للتنزه والاستجمام، وهذا يتفق مع المعادلات والنماذج السابقة لتقييم راحة الانسان طبقاً للظروف المناخية السائدة بمنطقة الدراسة.

\_

المسكن على عدة عوامل منها: الإشعاع الشمسي، درجة الحرارة، والرطوبة الجوية، والتهوية، والمسكن على عدة عوامل نفسية وعقلية (موسي، ٢٠٠٢م، ص ٤٣).

| سمائل                                     | 10                       | سيق                                    | 70                       | نزوى                                   |                          | المحطات |
|---|--------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|---------|
| حالة<br>الشعور بالراحة                    | متوسط<br>درجة<br>الحرارة | حالة<br>الشعور بالراحة                 | متوسط<br>درجة<br>الحرارة | حالة<br>الشعور بالراحة                 | متوسط<br>درجة<br>الحرارة | الشهر   |
| راحة                                      | YA                       | راحة                                   | ۲.                       | راحة                                   | 17.0                     | يناير   |
| عدم راحة شديدة                            | ٤١                       | عدم راحة شديدة                         | 80                       | عدم راحة شديدة                         | ٣٢                       | فبراير  |
| عدم راحة شديدة                            | ٥٦                       | عدم راحة شديدة                         | 7.7                      | عدم راحة شديدة                         | ٥٨                       | مارس    |
| عدم راحة شديدة                            | ٤٣                       | عدم راحة شديدة                         | ٤.                       | عدم راحة شديدة                         | ٤١                       | إبريل   |
| انتقالي دافئ<br>بين عدم الراحة<br>والراحة | *7                       | عدم راحة                               | 4.4                      | انتقالي دافئ<br>بين الراحة وعدم الراحة | **                       | مايو    |
| انتقالي بارد<br>بين الراحة وعدم<br>الراحة | 10                       | عدم راحة                               | 17                       | عدم راحة                               | 15                       | يونيو   |
| عدم راحة شديدة                            | 44                       | عدم راحة شديدة                         | ٥.                       | عدم راحة شديدة                         | 20                       | يوليو   |
| عدم راحة شديدة                            | ٤٦                       | عدم راحة شديدة                         | ٥٩                       | عدم راحة شديدة                         | 01                       | أغسطس   |
| راحة                                      | 11                       | انتقالي دافئ<br>بين الراحة وعدم الراحة | 77                       | راحة                                   | 17                       | سيتمبر  |
| عدم راحة                                  | ١.                       | عدم راحة                               | ٩                        | عدم راحة                               | ٧                        | أكتوير  |
| عدم راحة                                  | ٤                        | عدم راحة                               | ٦                        | عدم راحة                               | 0                        | نوقمير  |
| عدم راحة                                  | ٩                        | عدم راحة                               | 11                       | عدم راحة                               | ١٢                       | ديسمبر  |
| عدم راحة                                  | ۲٧,٣                     | عدم راحة                               | ۲٠.٧                     | عدم راحة                               | ۲٧.٨                     | المتوسط |

المصدر: من حساب الباحثين اعتماداً على جدول (٢) وجدول (٧) وطبقاً لتصنيف جفني لدرجات الحرارة الفعالة لنوعية الراحة.

شكل (٨) متوسط درجة الحرارة لأهم محطات محافظة الداخلية ومدى الشعور بالراحة طبقاً لتصنيف جفني

مما سبق يمكن القول بأن جسم الإنسان يتاثر تأثراً مباشراً بتقلبات الجو خصوصاً ما يتعلق منها بارتفاع درجات الحرارة أو انخفاضها، ولا يتوقف تأثر جسم الإنسان على الحرارة فحسب، وإنما على عوامل أخرى مثل الرطوبة وحركة الهواء ولذلك أقترح العلماء عدة مقاييس ونماذج لمعرفة مدى تفاعل الانسان مع الظروف المناخية ومدى شعوره بالراحة وعدم الضيق أو الانزعاج، حيث تتأثر صحة الأنسان وراحته بتلك الظروف المناخية والتي لها الأثر المباشر لشعوره بالراحة أوالضيق، حيث اتضح من خلال تطبيق بعض المعادلات والنماذج التي تعالج الدور الذي تلعبه الظروف المناخية بمنطقة الدراسة في احساس الانسان بالراحة أو شعوره بالضيق وأثر ذلك على الجذب

السياحي، أن أفضل فصول السنة لشعور الانسان بالراحه المناخية بمنطقة الدراسة هو فصل الشتاء يليه فصل الربيع.

## ٣. الرياح:

تؤثر الرياح على أحوال الطقس فقد تؤدي إلى انخفاض درجة الحرارة أو ارتفاعها تبعاً لجهة هبوبها، كما أنها قد تكون عواصف رملية مثيرة للأتربة والغبار، مما ينعكس على شعور الإنسان بعدم الارتياح، والانزعاج، وبذلك تحد من النشاط السياحي (العصمي، ٢٠٠٩م، ص ١٨)، ويقع معظم إقليم محافظة الداخلية ضمن نطاق الرياح التجارية، ولكن تأثير هذه الرياح يتفاوت تفاوتاً ملحوظاً حسب الفصول، ففي خلال الشتاء يؤدي تأثيرها إلى ظهور نطاق من الضغط المرتفع في الداخل، وهذا يعني وجود عائق لحركة الرياح التجارية فوق المنطقة، أما في الصيف فيحل الضغط المنخفض مكان الضغط المرتفع، ولذلك تجذب الرياح التجارية بقوة نحو الداخل من أقرب مسطحات مائية مجاورة، مما ينجم عنه أن تتلقى هذه المنطقة أمطاراً شتوية. في حين تكون فصول الصيف شديدة الحرارة والجفاف.

ويؤدي ارتفاع الرياح التجارية الرطبة فوق حافة الجبل الأخضر إلى هطول كميات وفيرة من الأمطار عليها، ولكن المنحدر المعاكس لاتجاه الرياح يعاني نقصاً ملحوظاً في الأمطار بسبب وقوعه في منطقة ظل المطر. وللرياح دور كبير في التأثير على السياحة حيث نجد أن الرياح الساخنة المحملة بالأتربة في فصل الربيع تعوق حركة السياحة وتعرقل أنشطة الاستجمام والترويح كذلك الرياح القارية أو الباردة تحد من الأنشطة السياحية مثل التزلج، لهذا يراعي عند تخطيط المنتجع الصحي التعرف على اتجاهات الرياح وعمل مصدات حتى لا يتعرض السائحون للرياح الساخنة التي تؤثر على صحتهم وتسبب لهم الأمراض، مثل الالتهابات الرئوية أو الجهاز التنفسي ونزلات البرد، وفي المناطق الساحلية يعتبر نسيم البر والبحر من المشجعات على القيام

بالرحلات وأغلب المناطق الساحلية التي لها تأثير هي بين المدارين في المسطحات المائية وذلك للفرق بين حرارة اليابس والماء المسببة لنسيم البر والبحر أما في المناطق الشمالية والباردة فإن تأثير نسيم البر والبحر يكون محدود جدا وذلك أن الاختلافات في حرارة اليابس والماء لا تكون كبيرة بحيث لا يمكن قياسه.

وتهب على محافظة الداخلية رياح غربية خفيفة، وجنوبية غربية موسمية رطبة ورياح شمالية خفيفة، وتُعد هذه الرياح مناسبة للسياحة وتسهم في جذب السياح إلى مختلف أرجاء المحافظة ويضاف إلى هذه العناصر ما تتمتع به أراضي الداخلية من ساعات سطوع شمسي عالية يفتقد إليها كثير من السياح في مناطق عديدة من العالم خاصة السياح الذين يأتون من البلاد الأوروبية وأمريكا الشمالية، وللمقارنة فإن الخصائص الطبيعية والمناخية شكلت عامل جذب سياحي خاصة في المناطق المرتفعة بالجبل الأخضر. ومن الظواهر الأخرى التي لها علاقة بحركة الرياح نسيم الوادي والجبل وتظهر جليه في الداخلية وهي ظاهرة انسياب الهواء البارد من أعلى سطح الجبل خلال الليل الي مناطق الوديان بسبب كثافة الهواء البارد أعلى سطح الجبل أو ثقلها وارتفاع كثل الهواء الدافئة لتحل محل الكثل الباردة، ويحدث ذلك بفعل انعكاس وارتفاع كثل الهواء الدافئة لتحل محل الكثل الباردة، ويحدث ذلك بفعل الحبل.

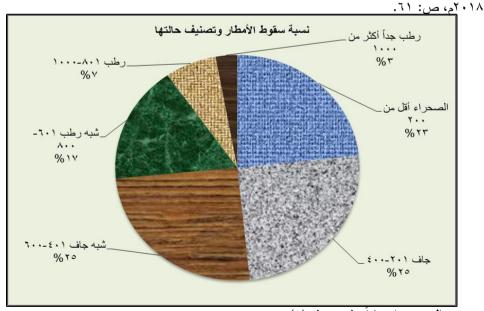
## ٤. الأمطار:

تعتبر الأمطار من أهم العناصر المناخية المؤثرة في التنمية السياحية والتي تؤخذ في الاعتبار عند تخطيط أي منطقة سياحية فيهتم المخطط بدراسة الأمطار من حيث معدلاتها وكمياتها وتوزيعها لتوضيح مدى إمكانية الاستغلال السياحي لهذه المناطق سواء عند إنشاء وإقامة المنشآت والمرافق السياحية أو عند تخطيط البرامج السياحية. كما تُعد الأمطار من أهم عناصر الموارد المائية ومع هذا فإنه يندر أن تسقط أمطار تزيد على ٥٠٠ ملم في محافظة الداخلية،

وحوالي ٦٠% من مساحة الإقليم يتلقى أمطار سنوية تقل عن ٤٠٠ ملم، وتؤثر مياه الأمطار المندفعة نتيجة التساقط الشديد على الجسور والطرق ومن ثم منع الحركة تماماً علاوة على تأثيرها على التربة فتؤدى إلى جرف التربة على المنحدرات وسفوح المرتفعات. ويتبين من جدول ( $\Lambda$ )، وشكل ( $\theta$ ) معدلات سفوط الأمطار.

| النسبة | الأمطار | التصنيف  | النسبة | الأمطار | التصنيف | النسبة | الأمطار | التصنيف |
|--------|---------|----------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|
|        | (مم)    |          |        | (مم)    |         |        | (مم)    |         |
| ٦.٧    | -4.1    | رطب      | 7 2.7  | - ٤ • ١ | شبه جاف | ۸.۲۲   | أقل من  | الصحراء |
|        | 1       |          |        | ٦.,     |         |        | ۲.,     |         |
| ۲.۸    | أكثر    | رطب جداً | 17.0   | -7.1    | شبه رطب | 75.7   | -7.1    | جاف     |
|        | من۱۰۰۰  |          |        | ۸.,     |         |        | ٤٠٠     |         |

المصدر: المركز الوطني للاحصاء، ٢٠٠٦م، ص:٥٥، ٢٠١٠م، ص: ٥٩، ٢٠١٤م، ص: ٥٧،



المصدر: اعتماداً على جدول ( $\Lambda$ ).

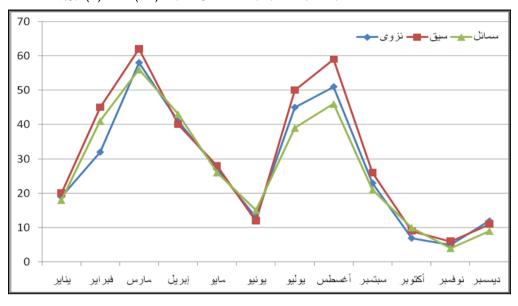
شكل (٩) نسب سقوط الأمطار وتصنيف حالتها في محافظة الداخلية

ويتبين من جدول (٩)، وشكل (١٠) أن المعدلات الشهرية لمجموع سقوط الأمطار ومقارنتها بمعدل أيام التساقط في محطات نزوى، وسيق، وسمائل بمحافظة الداخلية أن هناك انخفاض كبير في نسب المناطق الرطبة والرطبة والرطبة مخداً وشديدة الرطوبة وذلك مقروناً بانخفاض معدلات سقوط الأمطار في بعض مناطق المحافظة، وذلك مقارنة بالمناطق الصحراوية والجافة وشبة الجافة التي أخذت النصيب الأكبر من المحافظة وكان ذلك ارتباطاً بانخفاض معدلات سقوط الأمطار بمحافظة الداخلية، وتلك المناطق الجافة هي الأكثر تعرضاً لفترة طويلة من معدلات التساقط المنخفضة المقرونة بدرجات حرارة عالية في حين أن المناطق الرطبة يكون معدلات تساقط الأمطار بها سريعة فلا تحتل فترة زمنية كبيرة وبذلك فان مسمى "رطب" هنا على تلك المناطق ما هو إلا لفظ نسبي لا يتناسب مع قصر فترة سقوط الأمطار. وذلك يُعد ملائماً لجذب السائح في الكثير من الأحيان.

جدول (٩) المتوسط الشهري لسقوط الأمطار في منطقة الدراسة عام ٢٠٠٠- ٢٠١٠م (مللم)

| ئل           | سما           | ن            | سيق           | یی           | نزو           | المحطات |
|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|---------|
| معدل         | كمية سقوط     | معدل         | كمية سقوط     | معدل         | كمية سقوط     | الشهر   |
| أيام التساقط | الأمطار (ملم) | أيام التساقط | الأمطار (ملم) | أيام التساقط | الأمطار (ملم) |         |
|              |               |              |               |              |               |         |
| ١.٨          | ١٨            | ١.٣          | ۲.            | 1.7          | 19            | يناير   |
| 17.7         | ٤١            | ٤.١          | ٤٥            | ۲.۱          | 77            | فبراير  |
| ١٠.٤         | ०२            | ١٠.٧         | ٦٢            | ٩.٧          | ٥٨            | مارس    |
| ٦.٩          | ٤٣            | ٦.٨          | ٤٠            | ٦.٨          | ٤١            | إبريل   |
| ٤.٩          | 41            | 0.7          | ۲۸            | 0.7          | **            | مايو    |
| 7.7          | 10            | 1.9          | ١٢            | 1.9          | ١٣            | يونيو   |
| 17.0         | ٣٩            | 10.9         | ٥,            | 10.9         | ٤٥            | يوليو   |
| 18.7         | ٤٦            | 17.5         | ٥٩            | ١٦.٢         | 01            | أغسطس   |
| ٤.٨          | ۲۱            | ٥.٦          | ۲٦            | 0.1          | 74            | سبتمبر  |
| ٠.٩          | ١.            | ٠.٨          | ٩             | ٠.٦          | ٧             | أكتوير  |
| ٠.٣          | ٤             | ٠.٤          | ٦             | ٠.٤          | ٥             | نوفمبر  |
| ٠.٨          | ٩             | 1.1          | 11            | ٠.٩          | 17            | ديسمبر  |
| ٦.٢          | ۲٧,٣          | ٥.٨          | ۳۰.۷          | ٥.٨          | ۲۷.۸          | المتوسط |

المصدر: بيانات هيئة الارصاد الجوية العُمانية (٢٠٠٠-٢٠١٥م).



المصدر: اعتماداً على جدول (٩).

007

شكل (١٠) المعدل الشهري مجموع تساقط الأمطار في أهم محطات محافظة الداخلية في الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٠م)

يتبين بشكل عام أن مناخ محافظة الداخلية متعدد السمات، بسبب موقعها فالجو مشمس طوال السنة، والمطر ينزل في كل الفصول بنسب مختلفة، ويقل في فصل الصيف، ويجب ملاحظة وجود ارتباط بين حالة الطقس وعدد الزوار بمحافظة الداخلية حسب الشهور.

ويتميز فصل الصيف (مايو، ويونيو، ويوليو، وأغسطس) في محافظة الداخلية بجو جاف مشمس وقليل المطر خصوصاً في بهلا وبدبد، أما فصل الخريف (فبراير، ومارس – ابريل) فيتميز بالجو الدافئ ولا يُعتبر حار مع القليل من المطر، وفي الشتاء (ديسمبر، ويناير، وفبراير)، يتميز مناخ المحافظة بأنه رطب بارد ويكثر المطر وتزداد البرودة في الليل، وهو بشكل عام أفضل وقت للسفر وحضور الفعاليات وهو موسم ارتفاع الأسعار خصوصاً في شهري ديسمبر ويناير بسبب إجازتهم وكثرة السائحين، ويشبهه البعض بصيف بريطانيا البارد أو أفضل بقليل. وهو الوقت الأمثل للاسترخاء والهدوء ولاجتناب

الزحام وارتفاع الأسعار، أما في فصل الربيع (مارس، وأبريل، ومايو) فيتميز بالمناخ غير الحار وغير البارد وهو أفضل وقت لزيارة المتاحف وحدائق الزهور والصعود على الجبل، ولكن الجو في هذه الفترة غير متوقع حيث من الممكن أن تعيش الأربعة فصول في يوم واحد بسبب تغيرات الجو في تلك الفترة.

كما تتجمع السحب ويتساقط الرذاذ حول الجبال، مما ساعد على نمو النباتات التي تقوم عليه تربية الماشية والإبل، وتتعرض محافظة الداخلية للأمطار الشتوية (وأحياناً) الصيفية التي ساعدت على نمو المراعي والنباتات الطبيعية المختلفة من الأشجار الشوكية أو النباتات الصحراوية، وعلى نجاح الزراعة في المحافظة، وتركّز السكان في مواقع معينة حددها توافر المياه بها.

## - عناصر المناخ وأفضل وقت لزيارة محافظة الداخلية:

يختلف أفضل وقت لزيارة محافظة الداخلية من شخص لآخر، ويعتمد على الهدف من الزيارة، فإذا كان الهدف هو مشاهدة الزهور والنباتات الطبيعية والمناظر الخلابة فيكون أفضل وقت للزيارة خلال شهري فبراير ومارس، والنصف الأول من إبريل، أما إذا كان الهدف هو السفاري ومشاهدة الحيوانات في جنوب محافظة الداخلية حيث يقل المطر في الجنوب، فالوقت المناسب يبدأ من الخريف إلى بداية الشتاء وتحديداً في النصف الثاني من شهر سبتمبر إلى منتصف نوفمبر حيث تكثر رحلات السفاري في تلك المناطق خصوصاً مناطق الجبل الأخضر، ويعتبر الذهاب إلي السفاري في الخلاء مع بدايات الشتاء ليلاً غير ملائم لبرودة الجو ليلاً، كما أن الربيع والخريف هما أفضل الأوقات للتزه والمشي الطويل أكثر من الصيف وذلك لان الصيف يعتبر مشمس وشديد الحرارة، كما هو موضح بجدول (١٠).

جدول (١٠) أعداد السائحين في فصل الصيف مقاربة بالفصول الأخرى بمحافظة الداخلية خلال الفترة (١٠) م - ٢٠١٧م) بالسائح

|          | ۲۰۱۷م  |       | ۲۰۱۲م    |        |       |          | جنسيات |       |          |
|----------|--------|-------|----------|--------|-------|----------|--------|-------|----------|
|          | باقي   | فصل   |          | باقي   | فصل   |          | باقي   | فصل   | الوقود   |
| الاجمالي | القصول | الصيف | الاجمالي | القصول | الصيف | الاجمالي | الفصول | الصيف | السياحية |
| ٤٩٠٠٠    | ٤٦٢٠٠  | ۲۸۰۰  | ٥٣٠٠٠    | ٤٦٥٠٠  | 70    | ٣٨٠٠٠    | 751    | ٣٩٠٠  | عُمانيون |
|          |        |       |          |        |       |          |        |       | مجلس     |
| 1 2      | 170    | 10    | 9        | ٧٥٠٠   | 10    | 0        | ٤٥     | ٥.,   | التعاون  |
|          |        |       |          |        |       |          |        |       | عرب      |
| 1        | ۸٥.    | 10.   | 7        | 140.   | ۲0.   | 1        | ۸٥,    | 10.   | أخرون    |
| ٤٤٠٠٠    | ٤٠٥٠٠  | ٣٥    | ٤٣٠٠٠    | ٣٩٥٠٠  | ٣٥    | ۲۷۰۰۰    | 750    | ٣٥    | أوروبيون |
| 72       | 710    | 70    | 7        | 710    | 70    | 17       | 1.0    | 10    | أسيويون  |
| 0        | ٤٣٥.   | 70    | 0        | ٤٥     | ٥.,   | ٣٠٠٠     | 700.   | ٤٥.   | أخرى     |
| 177      | 1709   | 111   | 177      | 17170. | 1240. | ۸٦٠٠٠    | ٧٦٠٠٠  | 1     | المجموع  |

المصدر: الكتاب الاحصائي السنوي، ٢٠١٨م، ص: ٤٧٣.

يتبين من جدول (١٠) أن فصل الصيف هو أقل فصول العام استقبالاً للسائحين بمحافظة الداخلية سواء كانت سياحة داخليه او وافده من الخارج فقد بلغ حركه السياحه نحو ١٠ الاف سائح في فصل الصيف من ٧٦ الف سائح عام ٢٠١٥م ويمثل ذلك نحو ٢١% فقط من حركة السياحه على مدار العام بل انخفضت تلك النسبة حيث أصبحت ١١% عام ٢٠١٦م ثم تقلصت الى ١٣٨ عام ٢٠١٧م وذلك بمواقع نحو ١١ ألف سائح فقط من إجمالي ١٣٧ ألف سائح في نفس العام، أما على مستوى جنسيات السائحون في فصول العام فكانت الحركه الأعلى في فصل الصيف لعام ٢٠١٦م وهم السياح القادمون

من دول مجلس التعاون الخليجي بنحو ١٥٠٠ سائح من إجمالي سنوي قدرة ٩٠٠٠ سائح في باقى فصول العام أي نحو ١٧% من دول مجلس التعاون، وكانت الحركة الادني نحو محافظة الداخلية صيفاً من السائحون العُمانيين أنفسهم وذلك في عام ٢٠١٧م بمقدار ٢٨٠٠ سائح فقط من إجمالي حركة سياحة داخلية في نفس العام نحو المحافظة قدرها ٤٩ الف سائح وذلك يمثل آ% فقط من العُمانيين؛ ويرجع السبب الرئيس في ذلك لارتفاع درجات الحرارة وارتفاع معدلات الرطوبة.

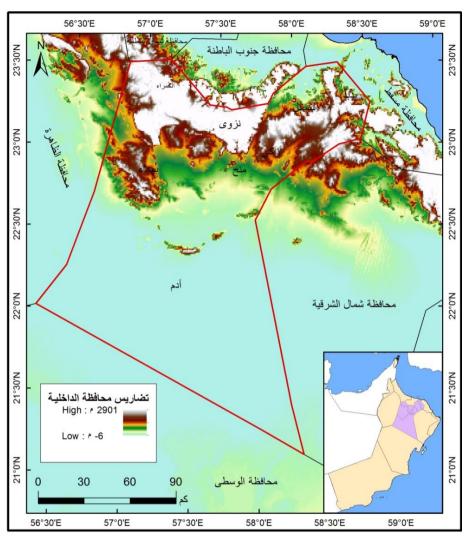
# ثالثاً: - تأثير مظاهر السطح على ممارسة النشاط السياحي

تُعد المظاهر الطبيعية لسطح الأرض من أهم عناصر الجذب السياحي في العالم، ويأتي ارتباطها بالسياحة والترفيه، نتيجة لتمتع كثير من مظاهر السطح بجمال المنظر، وبألوانها وأشكالها المختلفة وتوفر عناصر المياه فيها وتتوع نباتها الطبيعي وحيوانها البري، وارتباط هذه المظاهر بأنواع مختلفة من الرياضات ووسائل الترفيه والتسلية (طلبة، ٢٠٠٣م، ص ١٨٥).

وتتباين مظاهر السطح المؤثرة في صناعة السياحة بشكل كبير تبعاً لخصائصها وهي تضم المرتفعات الجبلية والخوانق والأودية والهضاب والجزر. وتعتبر الجبال التي تشكل ١٠% من مساحة اليابسة من أهم مناطق الجذب السياحي لارتباطها عادة بظواهر أخرى متنوعة مثل الأشكال النباتية الطبيعية وأنماط الحياة الحيوانية الفطرية والمياه الجارية عليها والهواء النقي وطبيعة أشعة الشمس الساقطة عليها وتأثيرها الصحي المنعش لبعدها عن مصادر التلوث. فنجد أن الجبال في العروض المعتدلة أو الباردة تستغل في الشتاء لممارسة التزلج على الجليد وهي الأكثر شيوعاً في العالم وفي الصيف تستغل من أجل الاستجمام لتوافر الهواء النقي والهدوء. وتتميز محافظة الداخلية بتنوع

تضاريسها كما هو مبين بشكل (١١) التي جعلت منها ثلاث مناطق طبيعية، وهذه المناطق تشمل الجبال العالية في الشمال، والكثبان الرملية في الشمال الشرقي للمحافظة، والسهول المتسعة، والتلال الخضراء في الوسط، ويعتبر جبل شمس أعلى قمة في جبال الحجر حيث يبلغ ارتفاعه ٣٠٠٠ متر، أما المنحدرات الجنوبية فتظهر فيها المدن الممتدة وسط واحات أشجار النخيل التي تتمو في المناطق الصحراوية الجافة، وتتساقط عليها الأمطار الموسمية في شهور الصيف وتحولها إلى جبال مخضرة تساعد على تقليل أثر التعرية عليها، وتعمل على تتوع المناظر الطبيعية الجميلة فيها.

ويُعد الجبل الأخضر جزءً من جبال الحجر، كما أن هناك جبل شمس الواقع بولاية الحمراء والذي يشكل امتداداً للسلسلة الجبلية الغربية والمعروفة بجبال الحجر، وتعد الارتفاعات الجبلية من مناطق جذب لهواة تسلق الجبال، كما قامت وزارة السياحة بتهيئة المكان ليكون أكثر أمناً عند التسلق، وحفاظاً من السقوط إلى الهوه العميقة في أسفل الجبل، كما أن تكوينات التضاريس في جبل شمس أعطت الفرصة للكثير من الباحثين في علوم الجيولوجيا والجغرافيا لدراسة التشكيلات الصخرية ومكونات الطبيعة الجبلية في عُمان (حمد، ٢٠١٠م، صص ص ١٢٥- ١٢٩). وفيما يلي دراسة تفصيلية لأهم المظاهر التضاريسية وأثرها على التنمية السياحية بمحافظة الداخلية:



المصدر: خريطة الارتفاعات الرقمية DEM، ٢٠١٧م. شكل (١١) الخريطة التضاريسية لمحافظة الداخلية بسلطنة عُمان

يتضح من شكل (١١) تباين التضاريس في ولايات الداخلية بين الدرجة الدنيا للتضرس وبين القيم العليا للارتفاع، وذلك له مردود واسع الأهمية على أنماط متعددة من السياحة سواء كانت في نمط سياحة السفاري وذلك في المناطق المستوية السهلية، أو سياحة المغامرة وتسلق الجبال وذلك في القطاع

الشمالي من المحافظة والمتمثل في مرتفعات الجبل الأخضر وجبل شمس التي يقترب ارتفاع بعض اجزائها الى أكثر من ٣٠٠٠ متر، ويعد الجبل الأخضر من أهم المظاهر التضاريسية التي تساعد بصورة كبيرة على الجذب السياحي، فهو منطقة سياحية فريدة حيث الخضرة والجبال والتنوع المناخي والجغرافي.

#### ١. الجبال:

تختلف أهمية الجبال السياحية والترفيهية من إقليم إلى آخر فنجدها في المناطق المدارية وشبه المدارية الحارة تمثل منتجعات صيفية بسبب درجة حرارتها المعتدلة مقارنة بالنسبة للاقاليم المنخفضة المجاورة لها، ولهذا اصبحت المناطق الجبلية في تلك المناطق مراكز للسياحة والاستجمام كما هو الحال في المصاف اللبنانية والسورية التي تجتذب عدداً كبيراً من السائحين العرب والأجانب، أما المناطق الجبلية في العروض المعتدلة والباردة فالسائحون يتوجهون إليها شتاءً لممارسة النشاطات الرياضية وخاصة التزلج على الجليد، ويذهب السائحون صيفاً إلى الأماكن الجبلية في العروض المعتدلة والباردة للتمتع بالهواء النقى والهدوء وخاصة كبار السن(طلبة،٣٠٠٣م، ص ٢٧٧)، وتُعد الجبال من أهم النطاقات التضاريسية بمنطقة الدراسة وتتميز بعض أجزاء سطحها بوعورتها نظراً لتقطعها بالأودية الجافة المتعمقة خاصة بالقرب من حافاتها، وتحتوى على عدد من القمم الجبيلة المرتفعة الشديدة الانحدار ابرزها الجبل الأخضر وقمة جبل شمس التي يصل إرتفاعها إلى ما يقارب ٣٠٠٠ م فوق مستوى البحر، وفيما يلي دراسة لأهم الجبال بمنطقة الدراسة:-

 الجبل الأخضر: يقع الجبل الأخضر (\*) بولاية نزوى بمحافظة الداخلية على بعد حوالي ٥٠ اكم من العاصمة مسقط وهو عبارة عن منطقة جبلية شديدة

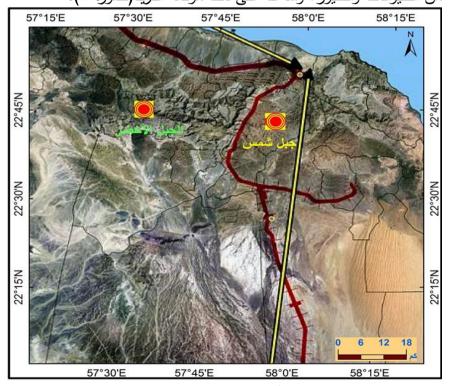
<sup>(\*)</sup> سمى الجبل الأخضر بهذا الأسم لأن في سلطنه عُمان الجبل الأخضر بقال له رضوي، فهو جبل من عجائب الدنيا مملوء بالفواكه مثل الرمان والعنب والجوز والخوخ ، وفيه من الرياحين كالورد والزعفران والنرجس، وذو أنهار وقصور وأحواض ورياض وبساتين (السالمي، ١٩٩٧م، ص ٨).

الارتفاع تظهر ككتلة شديدة التضرس تقطعها العديد من الأودية، ولهذا السبب فهو يتميز بمناخه الذي يشبه إلى حد كبير المناخ السائد بدول حوض البحر المتوسط إذ قد تفاجئك الأمطار أو الثلوج في فصل الشتاء علاوة على استمتاع الزائر له بالإطلالة الرائعة، والمناظر الخلابة من قمته، والتي وصفت بأنها جنة عُمان الخضراء، وتقع منطقة الجبل الأخضر غرب منطقة جبال الحجر في سلطنة عُمان (Stefan, m.&et al., 2007, P.2)، ويمتد محور المنطقة من غرب الشمال الغربي إلى شرق الجنوب الشرقي ، وينتهي طرف المنطقة الشرقي في نجد المغبارية حيث يوجد وادي سمائل، أما الطرف الغربي للمنطقة فينتهى على مقربة من وادى بنى غافر، ويتفرع من النهاية الشرقية للجبل الأخضر نتوء كبير يتجه صوب الشمال الشرقي مكوناً الحد الفاصل بين وإدى سمائل ووادي الحمام(سعيد، ٢٠٠٣م، ص ٣٧)، وتتكون هذه الجبال من طبقات جيرية محدبة ومقعرة أسهمت كثيراً في تخزين المياه وتدفقها من ينابيع عديدة ومن حيث الأشكال الأرضية، تظهر هضبة سيق، ككتلة مرتفعة، شديدة التضرّس ومقطعة بعدد كبير من المجاري المائية السطحية التي تأخذ عند ملتقاها شكل أودية عميقة ومتعرجة وحادة الحافات(المختار ٢٠١٣م، ص .(1.0

ويُعد الجبل الأخضر من أهم الوجهات السياحية بسلطنة عُمان، حيث يتميز بموقعه الحيوى والمميز، حيث يضم العديد من المظاهر الطبيعية والهضاب والأودية بجانب عدد كبير من الأشجار كأشجار الجوز والمشمش و اللوز والتين، وتحظى الأودية بأهمية كبيرة للغاية وتشهد إقبالاً واسعاً من قبل السياح من داخل وخارج عُمان، فهي مكان بالغ الجمال والروعة.

ويعتبر الجبل الأخضر مكاناً مناسباً للجذب السياحي، وهو بمثابة منتجع سياحي فريد ومصيف تنشط إليه الحركة السياحية خلال أشهر الصيف وذلك نتيجة لمناخه المميز الذي تعتدل فيه درجة الحرارة خلال تلك الفترة في الوقت التي تتحسر فيه الحركة السياحية في باقى المواقع الاخرى نتيجة لارتفاع درجة

الحرارة، بالاضافة إلى تطوير المكان بالكامل ليظهر وكأنه واحداً من أجمل المحميات الطبيعية على مستوى العالم فهناك توجد الأشجار والزهور ذات الألوان المبهجة والتي يفضلها السائحون ,2009, 2009) كما يشكل الجبل الأخضر منظومة حيوية متكاملة حيث يتميز بخصائص مناخية وفرت له ظروفاً مناسبة لأنواع نباتية وشجيرية وعشبية كالنباتات الموجودة في حوض البحر المتوسط وبعض المرتفعات الاسيوية ومنها أشجار الفواكه والجوز واللوز وغيرها من الأشجار التي ساهمت في الثروة الخشبية التي كانت تستخدم في البناء، فضلاً عن الأعشاب التي كانت تمثل مراعي طبيعية للأغنام والماعز والدواب، وبعض النباتات الطبية التي تستخدم في إنتاج العطور وبعض الأغراض الطبية، كما يوجد به أنواع نادرة من الحيوانات والطيور، وساعد على ذلك موقعه الفريد (صورة ۱).



صورة (١) موقع الجبل الأخضر وجبل شمس بولاية الداخلية بسلطنة عُمان

ويضم الجبل الأخضر مجموعة متميزة من المعالم السياحية والمنتجعات "عليلة" التي توفر للسائحين الرفاهية والإستجمام ومن أشهر هذه المنتجعات "عليلة" والذي يعد من أهم اماكن السياحة في الجبل الأخضر بمحافظة الداخلية، ويوفر كل سبل الراحة والرفاهية وتوجد به جميع الخدمات وعلى مستوى عالى من الجودة ويمتاز المنتجع بإرتفاعه نحو ٢٠٠٠م عن مستوى سطح البحر ليعطي أجمل إطلالة على مياه البحر، ويعتبر المنتجع واحداً من أهم معالم السياحة في الجبل الأخضر في عُمان، كما يضم مجموعة من القرى المتميزة الجميلة وأشهرها قرية العقور والتي تعد واحدة من أفضل الاماكن السياحية في الجبل الأخضر بعُمان، وكذلك منطقة وادى "بنى حبيب" وهو واحداً من أهم أسباب زيادة معدلات السفر الى الجبل الأخضر بعُمان.

- جبل شمس: يقع جبل شمس<sup>(۱)</sup> بولاية الحمراء بمحافظة الداخلية، ويشكل الجبل امتداداً للسلسلة الجبلية الغربية والمعروفة باسم جبال الحجر بينما تحده من الجهة الشرقية ولاية نزوى، ومن الجهة الجنوبية ولاية بهلاء أما بالنسبة للجهة الشمالية فتحده القرى التابعة لمحافظة جنوب الباطنة، أما من ناحيته الغربية فتحده القرى التابعة لولاية عبري، وهو عبارة عن جرف حاد يتجه نحو الشمال وينحدر في حوافه باتجاه عمودي مما يكسبه عظمة وشموخا وجمالاً ويرتفع جبل شمس ما يقارب ٢٠٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر (Eike L, عبيداً عن ضجيج المدينة حيث يتوفر في كثير من تفرعاته ومرتفعاته أماكن جميلة للتخييم والاستراحة لذا يقصده كثير من السائحين من محبي التخييم في المناطق الجبلية والطبيعية بلكر من أجل قضاء قضاء أجمل الاوقات بين تقاسيم الجبل حيث يستمتعون بمنظر شروق الشمس وغروبها (الربيعي، ومغراوي، ٢٠٠٩م، ص ١٢٧).

<sup>(</sup>۱) لعل تسمية جبل شمس بهذا الاسم ترجع إلى كونه المكان الأول في سلطنة عُمان الذي يتمتع بوصول أشعة الشمس إليه قبل أى مكان آخر، كما إنها تغرب من ناحية الجبل، لتجعله واحداً من أجمل معالم السياحة في عُمان.

ويتميز جبل شمس بطقسه البارد خلال فصل الشتاء والمعتدل خلال شهور الصيف لذا يقصده السائحون خلال فصل الصيف للاستمتاع بطقسه المعتدل العليل بعيداً عن حرارة الشمس المرتفعة، ويضم جبل شمس عدد كبير من معالم السياحة في عُمان، فهناك توجد مجموعة من أجمل القرى الصغيرة التي تضم عشرات المناظر الطبيعية، وتعتبر واحدة من أجمل الاماكن السياحية في سلطنة عُمان، ويصل ولعل أشهرها: قرية "النخر" وهي واحدة من أفضل الاماكن السياحية في جبل شمس بسلطنة عُمان وهي مكان مثالي لمحبى الهدوء والإسترخاء، بفضل ما تضمه من مناظر طبيعية تتميز بالجمال، وطقس معتدل وممتع معظم شهور السنة، وبالقرب منها توجد قرية الحاجر وهي واحدة من أجمل الاماكن السياحية في جبل شمس بسلطنة عُمان، هذا بالاضافة إلى قرية غول القديمة والتي تعتبر من إحدى المعالم التاريخية الهامة في المنطقة، وذلك نظراً لبنائها في الأساس من خلال استخدام الحصبي، والطين هذا بالإضافة للحجارة المتناسقة، و تتميز القرية ببنائها على حافة الجبل، والتي تطل على المزارع في أسفله هي واحدة من أهم المزارات السياحية التي يحرص السياح على الذهاب إليها عند السفر الى جبل شمس بسلطنة عُمان.

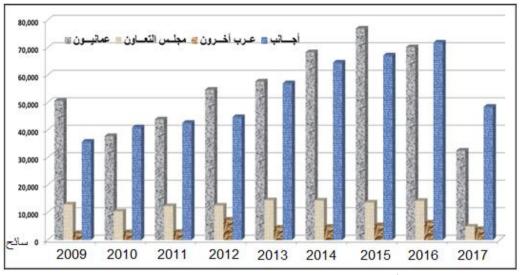
ويمارس السائح في الجبل الأخضر وجبل شمس العديد من الأنشطة السياحية مثال الخروج في رحلات سباق جرى والتي تم تصميمها خصيصاً من أجل دمج الزائر بالمجتمع المحلي للجبل، وبطقوسه وعادته السائدة بدايةً من إعداد الطعام بالأساليب التقليدية مروراً بطقوس تصنيع ماء الوردو التي يشتهر بها السكان بالجبل الأخضر، بالإضافة إلى زيارة القرى النائية برفقة دليل من سكان الجبل من أجل إطلاع السائحين على أدق تفاصيل الحياة في هذه المنطقة هذا إلى جانب الاستمتاع بالعديد من نباتات الجبل الأخضر وجبل شمس، والحيوانات بهما، والتي تقطن القمم المرتفعة مثال أشجار العرعر أو شجر العلعلان بلغة سكان الجبل الأخضر.

جدول (١١) أعداد السياح بجبل شمس والجبل الأخضر (٢٠٠٩-٢٠١٨م)

| الإجمالي   | أجانب  | عرب آخرون | دول<br>مجلس التعاون | العُمانيون | السنوات |
|------------|--------|-----------|---------------------|------------|---------|
| 1.1,797    | ۳٥,٧٦٧ | ۲,0٠٥     | 17,975              | 0.,097     | ۲٠٠٩    |
| 91,974     | ٤٠,٩٩٤ | ۲,۸٠٥     | 1.,٣91              | ٣٧,٧٨٨     | ۲۰۱۰    |
| 1.1,717    | ٤٢,099 | 7,907     | 17,8.9              | ٤٣,٨٥٥     | 7.11    |
| 119,711    | ٤٤,٧٢١ | ٧,٤٠٦     | 17,079              | ०१,२०८     | 7.17    |
| 177,71.    | ٥٧,٠٠٧ | ٤,٤٩٤     | 15,571              | ०४,२१८     | 7.17    |
| 101,910    | 78,081 | ٤,٧٩٤     | 1 8, 77             | ٦٨,٢٩٠     | ۲۰۱٤    |
| 177, • £ 1 | ٦٧,١٥٠ | 0,70.     | ۱۳,٦٣٨              | ٧٦,٩٠٣     | 7.10    |
| 177, £99   | ٧١,٨١٦ | 7,777     | 18,780              | ٧٠,١١٧     | 7.17    |
| 19,791     | ٤٨,٤٥٢ | ٣,٩٨١     | ٤,٨٧٦               | ٣٢,٤٨٢     | 7.17    |

المصدر: وزارة السياحة، ٢٠١٧م، المركز الوطني للإحصاء والمعلومات.

وتعتمد سلطنة عُمان على المقومات السياحية لمنطقة الجبل الأخضر وجبل شمس في تعزيز اقتصادها القومي فالتنمية السياحية بمثابة الداعم الرئيسي للدخل القومي العُماني في خلال السنوات القادمة، و كبديلاً جيداً للموارد النفطية، والتي قد تراجعت بشكل كبير في الفترة الأخيرة وكان ذلك له أكبر الأثر في جذب السياح إلى منطقة الجبل الأخضر وجبل شمس خاصة السياح الأجانب حيث يصل أعدادهم إلى أكثر من ١٠٠ ألف سائح في معظم السنوات، كما يتضح من جدول (١١)، وشكل (١٢).



المصدر: اعتماداً على الباحثان بتصرف عن جدول (١١). شكل (١٢) عدد السائحين بجبل شمس والجبل الأخضر خلال الفترة (٢٠٠٩ م.).

## ٢. الكهوف الطبيعية: Caves:

تُعد الكهوف الطبيعية أحد أهم مقومات الجذب السياحي بمظاهرها الطبيعية وتشكيلاتها، وتمتلك محافظة الداخلية كهوفاً فريدة من نوعها وغير متأثرة سلباً بالمتغيرات، وهي ذات اهمية خاصة للبيئة الطبيعية، وتمتاز بأشكال وتراكيب صخرية متعددة فهي عبارة عن تجاويف في التراكيب الصخرية الممتدة إما على الجروف الساحلية، أو تحت مستوى سطح الأرض ومنها ما يتكون في الصخور الجيرية بفعل المياه الجارية مكونة كهوف بديعة المنظر تنفرد بوجود رواسب كلية، إما أن تكون مدلاه من سقف الكهف تسمى هوابط Stalactite أو قائمة من الأرض للكهف صواعد Stalagmite كما توجد بها برك الماء التي تحتوي على نوع من الأسماك العمياء مما جعلها قبلة للزوار والمستكشفين خاصة محبي سياحة الكهوف (Rollinson. R. & et al, 2014, P:37)، وقد استخدمت عدة معايير تعتمد على هدف علمي وتطبيقي واقتصادي لتقييم

٩٦٥

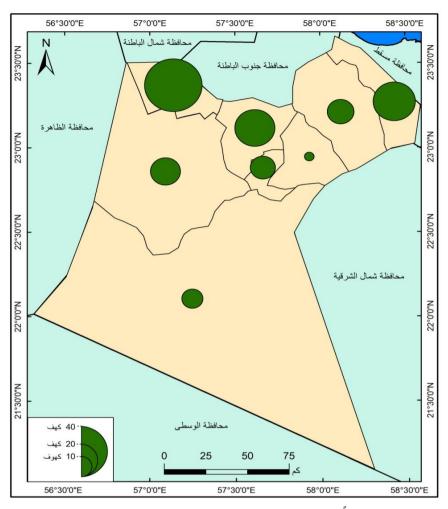
الإمكانات السياحية لهذه الكهوف يتمثل أهمها في سهولة الوصول إلى الكهف: القرب من الطرق العامة المرصوفة أو الممهدة، وقربه من المنطقة السياحية التي تجذب عدداً كبيراً من السياح، وسهولة الدخول إلى الكهف بسلام وأمان، واتساع حجمه، فإذا كان ضيقاً فلا جدوى إذن من تطويره، وكذلك القيمة العلمية والجمالية للكهف تقدر بالقيمة الجيولوجية والبيولوجية له، والإمكانات السياحية للمنطقة المحيطة بالكهف، حيث تتمثل في الاشكال والتراكيب التي تزين الكهف، والبحيرات وكذلك صلاحيته الصحية ومستوى التهوية داخل الكهف (الحتروشي وآخرون، ٢٠٠٣م، ص ص ٢، ٧)، ومتطلبات الإقامة السياحية بالمنطقة القريبة من الكهف مثل الفنادق والقرى السياحية.

وتمتلك سلطنة عُمان ٢٠٠٠ كهف ومغارة بعضها معروف والبعض الاخر في طور الاكتشاف، وتمتلك محافظة الداخلية منهم ١٠١ كهف وذلك بنسبة ٥٠٠ من إجمالي الكهوف بالسلطنة كما يتضح من جدول(١٢)، وشكل (١٣).

جدول (۱۲) عدد الكهوف بمحافظة الداخلية ونسبتها من الكهوف الكلية حتى عام ٢٠١٣م

| الاجمالي | أدم | أزكي | نزوي | منح | بهلاء | بدبد | الحمراء | سمائل | المحافظات |
|----------|-----|------|------|-----|-------|------|---------|-------|-----------|
| ١٠٦      | 0   | ١    | ١٨   | ٧   | ١.    | ۲.   | ٣٧      | ٨     | 275       |
|          |     |      |      |     |       |      |         |       | الكهوف    |
| %١٠٠     | ٤.٧ | ٠.٩  | ۱٧.٠ | ٦.٦ | ٩.٤   | ١٨.٩ | ٣٤.٩    | ٧.٥   | % من      |
|          |     |      |      |     |       |      |         |       | إجمالي    |
|          |     |      |      |     |       |      |         |       | الكهوف    |
|          |     |      |      |     |       |      |         |       | بالسلطنه  |

المصدر: (۱) وزارة السياحة العُمانية، ٢٠١٦م، ص: ١١٣. (٢) المختار، بلقاسم بن محمد، ٢٠١٣م، ص ٢٩٠.

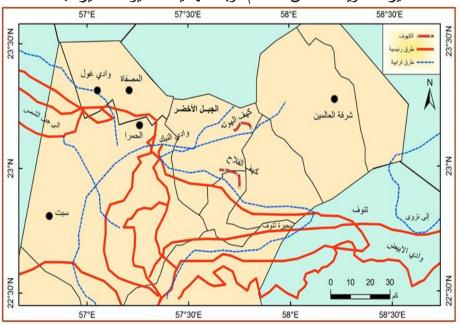


المصدر: اعتماداً على جدول (١٢).

شكل (١٣) عدد الكهوف بمحافظة الداخلية ونسبتها من الكهوف الكلية

- كهف الهوتة: يُعد كهف الهوتة من أهم الكهوف الموجودة بمحافظة الداخلية، كما يعد من أحد المعالم السياحية المهمة في سلطنة عُمان خاصة بعد تأهيله وفتحه للسياح طوال أيام الأسبوع، ويقع بين الهضاب الجبلية في أجواف جبال ولاية الحمراء في المنطقة الداخلية شكل (١٤) ويعتبر ثاني أكبر كهف في عُمان بعد كهف مجلس الجن في ولاية قريات، وسمي الكهف بالهوته نسبة إلى القرية الموجودة بالقرب منه، ويبعد عن مركز ولاية الحمراء،

بحوالي ١٠ كم (حمد، ٢٠١٠م، ص ص ٧٠، ٧١)، ويبلغ عمق مدخل كهف الهوتة نحو ٤٣ متراً، والوصول إليه سهل، والنزول إليه يتطلب مهارة عالية، وتصعب على الانسان العادي، كما أن الأشكال الكهفية فيه قليلة مقارنة بتلك الموجودة في كهف الفلاح (الحتروشي وآخرون، ٢٠٠٣م، ص ٣٦)، ويتميز بدرجة الحرارة المعتدلة والتهوية، وبتغير الهواء، وكهف الهوته أو كما يسميه البعض كهف الفلاح هو عبارة عن منطقة ترسيب عظيمة وجلاميدها الصخرية بعضها عملاق يصل ارتفاعه إلى حوالي ١٠ متر، وبعضها ترسيبات متنقلة من وادي الهوته نزولاً لقناة الكهف، وهناك بعض الحطام الذي استقر عند مقدمة البحيرة، وتمتد بحيرة الكهف إلى وادي تنوف بولاية نزوى، ويوجد فيها الماء على مدار العام وتعيش في البحيرة أسماك عمياء وشأنها في ذلك شأن معظم الأسماك التي تعيش في الكهوف، فبعضها نظهر بدون أعين ولكنها تملك شعيرات طويلة لتلتمس الطعام، وبعضها يملك عيوناً صغيرة جداً.



المصدر: نقلاً عن: الحتروشي، جمال الدين، ٢٠٠٣م، ص ٣٥. شكل ( ١٤) موقع كهفي الهوتة والفلاح في محافظة الداخلية

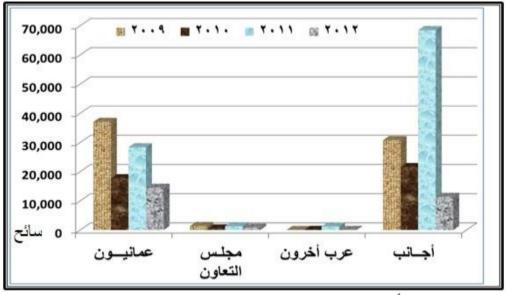
وبعد تأهيل الكهف امتدت الجسور والممرات الحديدية والاسمنتية، والزائر يتنقل من قاعة إلى قاعة حتى يصل إلى منبع الماء، ويقطع الممر بسلام وبأمان وقد تم إنارة الكهف إنارة كاملة، وعندها يشعر الزائر وكأنه بداخل متحف طبيعي لأشكال الصخور المتدلية والجبسية المتكونة عبر مئات السنين نتيجة قطرات الماء الهابطة من أعلى والتي أثرت في تركيبة أرضية الكهف فتكونت الأحواض المائية المنتشرة في الكهف، كما يوجد جداول ماء صخرية نحتنها خلال فترة زمنية تقدر بآلاف السنين، والتي تتجلى بقدرة الخالق(حمد، ٢٠١٠م، ص ص ٧٠ و ٧١).

تباینت أعدد السیاح الوافدین لزیارة کهف الهوتة حیث وصل السیاح الأجانب إلى ۳۰.۷۹۳ سائح عام ۲۰۰۹م وارتفع العدد لیصل إلى ۱۱.۳۳۹ سائح عام ۲۰۰۱م ثم انخفض العدد لیصل إلى ۱۱.۳۳۹ سائح عام ۲۰۱۲م وکذلك السیاح الوافدین من دول التعاون الخلیجي وأغلق کهف الهوتة من ۲۰۱۲–۲۰۱۲م وتم افتتاحه عام ۲۰۱۷م حسب مصادر وبیانات وزارة السیاحة العُمانیة جدول (۱۳) وشکل (۱۰).

| ``     |           |              |           |       |
|--------|-----------|--------------|-----------|-------|
| أجانب  | عرب آخرون | مجلس التعاون | عُمانيـون | السنة |
| ٣٠.٧٩٣ | •         | 1.778        | ٣٧.٠٧١    | ۲٠٠٩  |
| 71.079 | ٧         | ٥١٨          | 17.77.    | ۲۰۱۰  |
| ٦٨.٤٦٠ | 1.7.7     | 1.747        | ۲۸.۳٦١    | 7.11  |
| 11.779 | ۲۱        | ۸۰۷          | 18.808    | 7.17  |

جدول (١٣) السياح بكهف الهوتة خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٢م)

المصدر: وزارة السياحة، ٢٠١٧م، المركز الوطني للإحصاء والمعلومات.



المصدر: اعتماداً على جدول (١٣).

شكل (١٥) السياح بكهف الهوتة خلال الفترة ٢٠٠٩-٢٠١٢م

-كهف الفلاح: يُعد كهف الفلاح نموذجاً تقليدياً لنظام الأودية المغمورة، مع منفذ خارجي في وادي منبوك في الجهة الجنوبية (شكل ١٤)، ويمتاز بوجود بحيرتين تحت الأرض فيهما أنواع نادرة الوجود من الأسماك العمياء، وهذا النظام الكهفي يمتاز بامتلائه بعدد من التراكيب والأشكال الكهفية كالصواعد والهوابط التي تظهر بوضوح في هذا الكهف.

\_

ويمتاز كهف الفلاح بوجود غرفة ضخمة تزينها أشكال كهفية جميلة مثل الصواعد التي تكونت بفعل تساقط المياه المشبعة بكربونات الكالسيوم من سقف الكهف مما جعلها تأخذ عدة أشكال مثل الصواعد المتناسقة القطر، والصواعد المركبة كالمصاطب، وصواعد جذع الشجرة، ومن الأشكال الأخرى أيضاً الأعمدة والصخور الانسيابية والستائر الكهفية، والأحواض الجافة، وهناك خاصية أخرى يمتاز بها هذا الكهف عن غيره من كهوف عُمان، وهي التهوية ودرجة الحرارة اللطيفة داخل الكهف التي تبلغ نحو ۲۸ درجة، وذلك بفضل

وجود فتحتين فيه، ومرور الهواء على البحيرات داخل الكهف مما يلطف من درجة حرارته (الحتروشي، وجمال الدين، ٢٠٠٣م، ص ٣٦)، وتتعرض بعض التكوينات الصخرية ذات الأشكال المميزة للتلف الأمر الذي يفقدها قيمتها السياحية بسبب عدة عوامل منها: قيام بعض العاملين بالمنشآت السياحية، بتكسير أجزاء من الصخر والاحتفاظ بها كتذكار، وكذلك الإهمال الواضح والمتعمد نتيجة لكثرة السائحين الذين لا يلتزمون بالتعليمات والارشادات داخل الكهوف، وأيضاً لتغيير ملامح بعض الشواهد لكثرة السياح عليها فكل واحد يترك بصمة عليها كالرسم أو نقش الاسم.

كما يتيح الجبل الأخضر فرص الاطلاع على التكوينات الجيولوجية وطبقات الحجر الجيري ذات القيعان السميكة (صورة ۲) بالإضافة إلى أنه يتكون من صخور رسوبية أقل صلابة تظهر في شكل طبقات تتكون منها الأراضي الأكثر انخفاضاً، ومن جانب أخر يتميز جبل شمس بتكوينات جيولوجية ومن أهمها وجود الفالق الصخري العظيم على جانب مسار الطريق الصاعد لقمته مع ارتفاع الجبل، كما تنمو على الأجزاء المختلفة الكثير من الأشجار البرية المختلفة (حمد، ۲۰۱۰م، ص ص م ۱۲ و ۱۲۹).



المصدر: بتصرف عن تقرير وزارة السياحة العُمانية، الدليل الموجز عن المحافظات، ٢٠١٦م، ص: ٣٥.

صوره (٢) بعض الأشكال التضاريسية الجاذبة للسياحة في الجبل الأخضر

## ٣-الأودية وعيون المياه:

تشكل الأودية مع الجبال في محافظة الداخلية نظاما بيئياً ثتائياً فريداً من نوعه يتميز بالتعدد والتتوع والثراء الطبيعي، ففي وادي سمائل - كنموذج لهذه

الأودية – حيث يقطع الوادي سلسلة جبال الحجر في شمال عُمان إلى قسمين إحداهما غربي وهو القسم الواقع غرب الوادي وفيه تقع منطقة الجبل الأخضر وولايات الرستاق ونخل والوابي وغيرها وقسم آخر شرقي يقع شرق الوادي وتقع ضمنه ولايتي سمائل وبدبد وغيرها (الربيعي، ومغراوي،٢٠٠٩م، ص٤٣)، ويشكل وادي سمائل شريان الحياة في محافظة الداخلية وهو أحد الأودية الضخمة الذي يتجه شمالاً ليصب في خليج عُمان بالقرب من مطار السيب ويسير في هذا الوادي طريق النقل الدولي الذي يصل مسقط والباطنة بمحافظات الداخلية والظاهرة والشرقية وظفار، وهو نفسه طريق القوافل القديمة، باختصار يشكل وادي سمائل الشريان الحيوي ليس في محافظة الداخلية فحسب بل على مستوى سلطنة عُمان، وإلى جانب وادي سمائل توجد مجموعة من الأودية والتي لا تقل عنه أهمية، أهمها وادي غول والذي يعد من أشهر الأودية في المنطقة وهو ووادي الوحيد الذي يستطيع من خلاله السائح الوصول إلى قمة جبل شمس، ووادي الذي يتكون من عدة روافد للأودية قادمة من أعماق الجبل الأخضر كوادي مستل والحجر، ووادي بوكبير وروافده المناخر ومطراح والمضاف ويمر وادي حلفين في ولاية أزكي جالباً معها الحياة.

كما توجد عيون المياه والافلاج التي تنتشر بشكل فريد من نوعه في المنطقة وهي عبارة عن مياه متدفقة تستخدم كأداه لري البساتين الزراعية ووحات النخيل ومياه الافلاج تجري وفق نظام الجاذبية بدون عملية الضخ ، وتعتبر الافلاج ووحات النخيل والمزارع المرتبطة بها أحد مقومات السياحة البيئية بمنطقة الدراسة (القاسمي، ٢٠١٤م، ص ٢٠٧)، كما تشكل المياه الجوفيه وادارتها عاملاً مهما للجذب السياحي وخاصة إذا كانت تلك الينابيع أو العيون مياه تستخدم في العلاج الطبيعي أو مياه ساخنة والتي تتتشر في كثير من مناطق الوطن العربي والتي تأخذ هذا الاسم العيون الساخنة (الشلالات—المساقط المائية).

## رابعاً: تأثير النبات الطبيعي على الجذب السياحي

يُعد النبات الطبيعي أحد عناصر الجذب الطبيعي ومقوماً جغرافياً من مقومات السياحة في بيئة العرض السياحي وهي تكمل في كثير من الأحيان عناصر الصورة الطبيعية الجمالية التي يرسمها اللاندسكيب الطبيعي في كثير من البيئات الجاذبة للسياحة التي تنفرد بيئتها الطبيعية بالتنوع البيولوجي.

ويتنوع النبات الطبيعي في أراضي سلطنة عُمان بصورة عامة ومحافظة الداخلية بصورة خاصة وذلك مثل، الأشجار والأعشاب التي تتميز بأنها تتحمل الجفاف وأغلبها شوكي، فمنها نباتات قصيرة الأجل سرعان ما تنمو بعد هطول الأمطار، ومنها شوكيات تعمر مدة أطول، ومنها شجيرات قصيرة تجذب إليها السياح في بعض الأحيان لمشاهدتها، خاصة أنها تنمو وسط صحراء قاحلة ومنها الحنظل الزاحف، والكحل، والأظفر، وشجرة الصخبر، والغاف، والسمر، والخضير، وأشجار السنط، وبعضها تنمو بشكل كثيف كما هو الحال على سفوح الجبل الأخضر (الربداوي، ٢٠١٤م، ص ٨٤).

وتم تصنيف النظم البيئية الطبيعية الرئيسية في الداخلية من حيث المفهوم الإحيائي، استناداً إلى أشكال الحياة النباتية المهيمنة التي ترتبط مع التغيرات المناخية، فتمثلت المناطق الإحيائية في محافظة الداخلية في، الصحراء، والمراعي، والغابات والأراضي الرطبة الغطاء النباتي

وتسعى كثير من دول العالم السياحية إلى المحافظة على عناصر الجذب الطبيعي التي تشكلها الحياة الطبيعية "النباتية والحيوانية" في بعض مناطقها وتحويلها إلى متزهات قومية، وتعمد إلى إحاطتها بسياج وتحدد المجالات والأنشطة التي يمكن ممارستها داخلها مع وضع ضوابط للمحافظة على بيئتها الطبيعية، وقد أدت الظروف التضاريسية والمناخية المختلفة إلى تتوع كبير في النبات الطبيعي، من الصحاري القاحلة إلى نباتات البحر المتوسط إلى حشائش

السافانا وأشجار مدارية عديدة، وتتكون من حشائش قصيرة دائمة الخضرة تنمو وفي النطاق الجبلي على ارتفاعات تتراوح بين ١٨٠٠ متر، و ٢٥٠٠ متر.

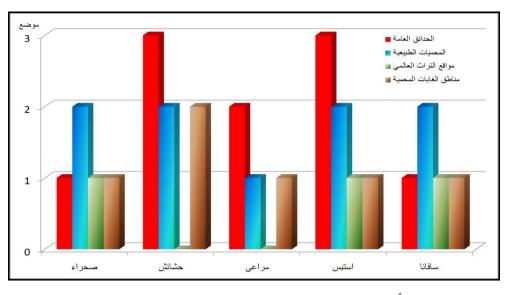
كما تتنوع الحيونات البرية بمحافظة الداخلية خاصة في منطقة الجبل الأخضر والتي تعد عاملا مهما عاملا من عوامل الجذب السياحي فيوجد الغزلان والذئاب والوعل الجبلي والصقور والفهود والقطط البرية التي تعيش كما هو معروف الأماكن الوعرة، والتي يصعب الوصول إليها، فضلا عن الطيور بأنواعها المختلفة.

ويتبين من جدول (١٤) وشكل (١٦) أن محافظة الداخلية يتوزع بها العديد من مواضع النباتات الطبيعية بالكثير من مناطق الجذب السياحي سواء الحدائق العامة أو المحميات الطبيعية أو ومواقع التراث العالمي أو مناطق الغابات المحمي، وذلك بصور النبات الطبيعي المتعددة سواء نباتات صحراوية مبعثرة وفي صورة حشائش أو للمراعي وكذلك في نطاقات قليلة تضم السافانا والاستبس.

جدول (١٤) توزيع مواضع النبات الطبيعي في مناطق الجذب السياحي بمحافظة الداخلية عام ١٨٠٢م

| مناطق           | مواقع          | المحميات | الحدائق | الكتلة العضوية |
|-----------------|----------------|----------|---------|----------------|
| الغابات المحمية | التراث العالمي | الطبيعية | العامة  |                |
| 1               | ١              | ۲        | ١       | صحراء          |
| ۲               | •              | ۲        | ٣       | حشائش          |
| 1               | •              | ١        | ۲       | مراعي          |
| ١               | ١              | ۲        | ٣       | استبس          |
| ١               | ١              | ۲        | ١       | سافانا         |
| ٦               | ٣              | ٩        | ١.      | المجموع        |

المصدر: المركز الوطني للإحصاء والمعلومات ، ٢٠١٨م، ص ١٢٧.



المصدر: اعتماداً على جدول (١٤).

شكل (١٦) مواضع النبات الطبيعي في مناطق الجذب السياحي بمحافظة الداخلية عام ١٦٠٨م

# خامساً: معوقات التنمية السياحية في ضوء المقومات الطبيعية بمحافظة الداخلية والدور الحكومي للتغلب عليها

يتناول ذلك العنصر معوقات التنمية السياحية في ضوء تأثير عناصر الجغرافيا الطبيعية، والدور الحكومي للحد من تلك المؤثرات الطبيعية لرفع معدلات الجذب السياحي، ويتم استعراض ذلك العنصر على النحو التالى:

#### ١ – معوقات التنمية السياحية بمحافظة الداخلية

على الرغم من تميز منطقة الدراسة بالعديد من المقومات الطبيعية التي تجعلها بيئة مناسبة للجذب السياحي إلا أنه يلاحظ وجود العديد من معوقات التتمية السياحية في المنطقة، مثل: عدم إستثمار أفضل الأماكن لتتمية وتطوير السياحة بمحافظة الداخلية واستغلال الموارد الطبيعية المتوفرة فيها ودورها البناء في تحقيق التوازن الاقتصادي وحل الكثير من المشكلات، وعدم وضع

إستراتيجية شاملة لتسويق السياحة بمحافظة الداخلية في الخارج ضمن خطة شاملة للتسويق مع التركين على إبران الجانب الإعلامي بشكل يوضح أهمية المقومات الطبيعية وأثرها على التنمية السياحية، وضعف الوعي السياحي والثقافي للسكان المحليين بأهميّة ومكانة المناطق السياحيّة بمحافظة الداخلية، بالإضافة إلى محدوديّة تتوّع الأنشطة الترفيهية والبرامج المشجعة للسياحة والترفيه داخل المحافظة، وتوجة العمالة بقطاع السياحة إلى صلالة ومسقط ومحافظات أخرى تمتلك مقومات الجذب السياحي، وعدم شق الطرق الجديدة خاصة في السفوح الجبلية، مثل سفوح الجبل الأخضر بما يتناسب مع طبوغرافية الأرض، وقلة المؤسسات التعليمية المختصة بمجال الفنادق والسياحة بالمحافظة، وتواضع البنية الأساسية وضعف وقصور في مستواها لا سيما في مجالات النقل والإيواء خاصة المناطق الجبلية، وعدم إنشاء وتجهيز مركز للاستعلامات وتوجيه السائحين وإمدادهم بأجهزة اللاسلكي أثناء رحلاتهم ، وأخيراً عدم وجود رؤية واضحة لاختيار المكان الجغرافي المناسب في المناطق الداخلية وقرب سفوح الجبال، كما هو الحال في منطقة الجبل الأخضر نظراً لما يتمتع به هذا المنطقة من خصائص طبيعية ملاءمة لاستقبال السياح واقامتهم.

## ٢ - المعوقات الطبيعية للجذب السياحي بمحافظة الداخلية

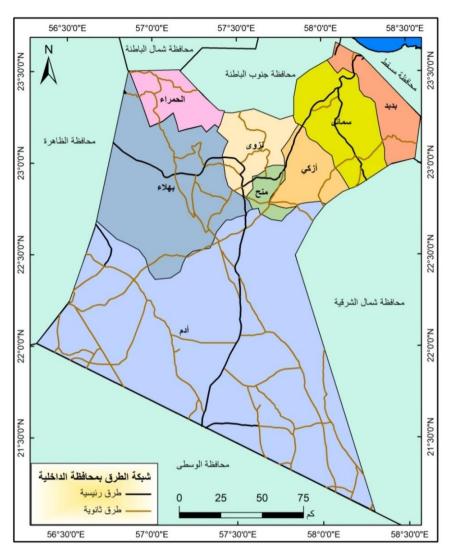
تلعب الحكومة العُمانية دوراً بالغاً في وضع الخطط قصيرة أو طويلة الآجل على مستوى السلطنه التي ترفع من كفاءة التتمية السياحية لحل كافة المشكلات الطبيعية ومن ثم رفع مؤشرات الجذب السياحي بسلطنة عُمان، وكان لمحافظة الداخلية من تلك الحلول نصيب كبير تمثل في تمويل مشروعات إقامة الفنادق والمنتجعات السياحية، بالإضافة إلى مشروعات ترميم الأثار التاريخية، والحفاظ على المحميات الطبيعية والمناطق البكر، وانشاء الطرق والبنية التحتية في المناطق السياحية الجديدة، وكذلك معالجة مشكلات البطالة من خلال زيادة تشغيل العمالة بقطاع السياحة، ويركز البحث على نقطتين إرتبطا بالمعوقات التضاريسية والظروف المناخية التى حاولت الدولة التغلب عليها من خلال ما يلى:

## - شق شبكات طرق برية عبر الجبال بمحافظة الداخلية

تمكنت سلطنه عُمان من التغلب على الطبيعة الصحراوية والجبلية وكذلك للوصول للعديد من مناطق الدولة من خلال مد العديد من الطرق البرية، ويعمل قطاع النقل بخطى متسارعة ومدروسة في توسيع شبكة الطرق الرئيسية والثانوية ورفع كفاءة الطرق إما ازدواجيتها أو إنشاء جسور علوية مع إعطاء السلامة المرورية أهمية كبرى أثناء تصميم وتنفيذ الطرق.

تمتلك محافظة الداخلية كما هو موضح في بشكل (١٧)، العديد من الطرق المرصوفة والترابية، شبكة من الطرق يصل إجمالي أطوالها إلى حوالي يقارب ١٣٥٦٨ كيلو متر، بينما بلغت أطوال الطرق الترابية ما يقارب ١٦٦١١ كيلومتر حتى نهاية شهر اكتوبر ٢٠١٨م، ويُعد هذا مؤشراً لتقديم خدمة سياحية ملائمة وكذلك جودة وكفاءة تلك الطرق يعد من أهم التسهيلات السياحية (المركز الوطني للإحصاء والمعلومات، ٢٠١٨م، ص: ٩٨).

كما قامت السلطنه بمد نفق داخل كهف الهوته يساعد على دخول ثلاث مقطورات بطول إجمالي قدرة ٢٢م وتتسع المقطورات إلى ٤٠ زائر، لتنقلهم مسافة ٦٧٥ متر مروراً بنفق داخل الجبل بمسافة ١٥٣م، ويتعرف الزائر على أجزاء الكهف والمناظر المختلفة وبمسار دائري وبمسافة ٨٥٠ متر مشياً على الأقدام (حمد، ٢٠١٠م، ص: ٧١).



المصدر: بواسطة برنامج Arc GIS 10.5 من Arc GIS 10.5 المصدر: بواسطة برنامج شكل (١٧) شبكة الطرق البرية بمحافظة الداخلية

هذا بالإضافة إلى أن وزارة النقل والاتصالات متمثلة في قطاع النقل قد انتهت من دراسة المحطات الثابتة لوزن الشاحنات على شبكة الطرق الرئيسية والثانوية لضبط الحمولات الزائدة عن المسموح بها للشاحنات من أجل تخفيف

الأضرار التي تؤثرعلى بنية الطرق ولتقليل تكلفة صيانتها، وجاري تنفيذ عدد من محطات وزن الشاحنات على طريق عز/ أدم ، وطريق بدبد /نزوى، وطريق أدم السريع(وزارة السياحة العُمانية،٢٠١٦م، ص:٩٨).

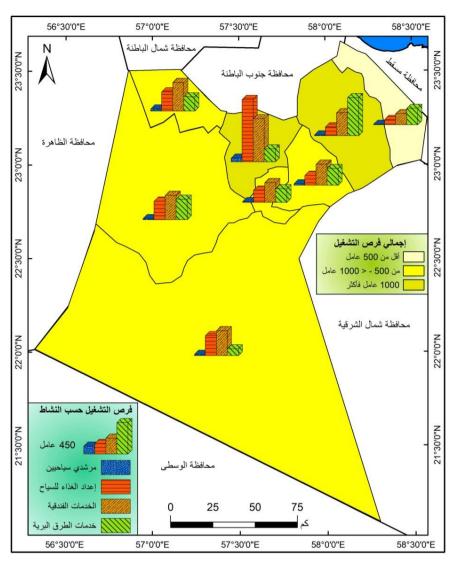
## - زيادة اعداد الايدي العاملة لمجابهة الظروف المناخية

قامت الدولة للتغلب على الظروف المناخية والتضاريسية ولتعدد البرامج السياحية مثل سياحة السفاري والتخييم والتتزه الليلي وتسلق الجبال وغيرها من الانماط بزيادة القوى التشغيلية بداية من عام ٢٠١٥م، كما هو وراد بجدول (١٥)، وشكل (١٨).

جدول (١٥) الفرص التشغيلية المباشرة وغير المباشرة للعاملين بقطاع السياحة في ولايات الداخلية عام ٢٠١٦م

| المجموع      | خدمات        | الخدمات    | إعداد         | مرشدین  | الولإيات |
|--------------|--------------|------------|---------------|---------|----------|
|              | الطرق البرية | الفندقية   | الغذاء للسياح | سياحيين |          |
| 1707         | ١٨٦          | ٦١٧        | ٨٩٥           | 0 £     | نزوى     |
| 977          | 797          | ٣٤٨        | 770           | ١٦      | بهلاء    |
| ٦٦٧          | 190          | 715        | ١٧٦           | ١٢      | منح      |
| 97.          | ۲٠٤          | ٤٠٩        | 777           | ٣١      | الحمراء  |
| <b>٧٦١</b>   | ٩٨           | <b>707</b> | ۲۸۷           | 19      | أدم      |
| ٧٠٥          | 75.          | ٣٠١        | 188           | 71      | إزكي     |
| 1 9          | 088          | 449        | ١٢٦           | 11      | سمائل    |
| ٤٧٥          | 774          | 101        | ٧٦            | ٧       | بدبد     |
| <b>Y</b> 711 | 1998         | ۲۸۰۳       | 7755          | ١٧١     | المجموع  |

المصدر: المركز الوطني للإحصاء والمعلومات، الكتاب الإحصائي السنوي، ٢٠١٧، ص:



شكل (١٨) عدد الأشخاص العاملين بقطاع السياحة في بعض ولايات الداخلية عام ٢٠١٦م

## الخاتمة (النتائج والتوصيات)

#### -النتائج:

- 1- تمثلك محافظة الداخلية العديد من المقومات الطبيعية التي تجعلها قبلة للسياحة في سلطنة عُمان وبها كنوز تؤهلها لأن تكون مقصداً للعديد من الأنماط السياحية كالسياحة البيئية بأنواعها المختلفة وسياحة الترويح والاستجمام والسياحة الثقافية وكذلك السياحة العلاجية اعتماداً على الأعشاب النادرة والنباتات الطبيعية بأنواعها.
- ٢- تتعدد الأماكن السياحية بمحافظة الداخلية لإقامة المنشآت السياحية بها
  لاستغلال عناصر الجذب السياحي وايجاد أنماط سياحية جديدة بها.
- ٣- تتمتع محافظة الداخلية بتنوع المناخ وما ترتب عليه من تنوع البيئات والمظاهر الطبيعية بمنطقة الدراسة.
- ٤- تتأثر صحة الأنسان وراحته بالعديد من الظروف المناخية والتي لها الأثر المباشر لشعوره بالراحة والضيق حيث اتضح من تطبيق بعض المعادلات والنماذج التي تعالج الدور الذي تلعبه الظروف المناخية بمنطقة الدراسة في احساس الانسان بالراحة أو شعوره بالضيق وأثر ذلك على الجذب السياحي، وأن أفضل فصول السنة لشعور الانسان بالراحه المناخية هو فصل الشتاء يليه فصل الربيع.
- ٥- تشجع طبيعة محافظة الداخلية الطبوغرافية على ممارسة أنشطة سياحة مثل تسلق الجبال وعبور الوديان، كما يمكن أيضاً ممارسة سياحة مراقبة الطيور سواء المقيمة أو المهاجرة وكذلك أيضاً سياحة السفاري والمخيمات في الصحراء.
- 7- أسهمت الظروف الطبيعية في توزيع الغابات في إقليم شرق محافظة الداخلية ليكون أغنى مناطق الدولة في الغطاء الغابي، فتعد غابات هذا الإقليم مقصداً سياحياً مهماً.

- ٧- تُعد ولاية بدبد هي الأقل من حيث الولايات السياحية وبالتالي اقل جذباً للسياحة فهي ولاية متأخرة في ترتيب وجود ونمو النشاط السياحي في الدولة وذلك لسيادة أنشطة أخرى بها في هذه الولايات على الرغم من امتلاكها للمقومات الطبيعية التي تؤهلها للقيام بنشاط سياحي متطور .
- ٨- تعتبر المناطق الجبلية مثل الجبل الأخضر وجبل شمس أماكن جذب سياحية خاصة في فصل الصيف نتيجة لانخفاض درجة حرارتها مقارنة بالمناطق السهلية المجاورة وبالتالي يمكن استغلال هذه النطاقات الجبلية للقيام بجولات سياحية لتسلق الجبال والتمتع بالهواء النقي والهدوء.

## - توصيات واستراتيجية التنمية السياحية:

في ضوء ما أظهرته النتائج السابقة عن أهمية المقومات الطبيعية في التنمية السياحية بمحافظة الداخلية وما تتمتع به من مظاهر طبيعية متنوعة يمكن الخروج بعدة توصيات تتمثل في الآتى:

- 1. الاستفادة من المقومات الطبيعية لتطوير الخدمات السياحية في محافظة الداخلية والعمل على رفع مستواها وتطويرها والارتقاء بها لتتناسب مع ميول السياح ورغباتهم ومستويات دخولهم بما في ذلك السياح المحليين.
- ٢. إستثمار أفضل الأماكن لتنمية وتطوير السياحة بمحافظة الداخلية واستغلال الموارد الطبيعية المتوفرة فيها مما يساهم مساهمة بناءة في تحقيق التوازن الاقتصادي بين مختلف المحافظات وحل الكثير من المشكلات.
- ٣. تنمية وتطوير منطقتي الجبل الأخضر وجبل شمس لتكون بمثابة الداعم الرئيسي للدخل القومي العُماني في خلال السنوات القادمة من خلال إنشاء طرق جديدة خاصة في السفوح الجبلية فضلاً عن الطرق الموجودة في الوقت الحالي بما يتناسب مع طبوغرافية الأرض.

- ٤. ربط المواقع السياحية الطبيعية بالمحافظة بشبكة كاملة من طرق المواصلات المعبدة بالإسفلت ذات اتجاهين، وذلك تسهيلاً للوصول إليها من قبل السياح.
- منرورة تحقيق التواصل في التنمية السياحية من خلال اتخاذ الإجراءات وتنظيم آليات منع التلوث بمختلف صوره في المناطق السياحية وضع نظام للإدارة البيئية للمناطق السياحية.
- 7. ضرورة تتمية مقاصد سياحية متكاملة ومتناغمة داخل الأقاليم السياحية من خلال التتسيق بين الاستخدامات المختلفة والمتنافسة للأراضي في الأقاليم السياحية التكامل الوظيفي بين المقاصد السياحية داخل الإقليم الواحد وبينها وبين مقاصد سياحية بالأقاليم المتجاورة.
- ٧. يجب تفعيل القوانين التي تهدف إلى حماية البيئة الغابية، وتنظيم استغلال الغابات وتخصيص استعمالها. وتسييج الغابات الاصطناعية وتنظيم الدخول والخروج إليها، وفرض رسوم رمزية للدخول وتعيين حرس مخصص للغابة، والاهتمام بنظافة الغابة ومنع رمي النفايات فيها بوضع لوحات إرشادية وصناديق خاصة لذلك، وتزويد الغابة ببعض المرافق الخدمية مثل مياه الشرب ودورات مياه وكراسي للمرور وملاعب للأطفال تتلاءم مع البيئة.
- ٨. وضع إستراتيجية شاملة لتسويق السياحة بمحافظة الداخلية في الخارج ضمن خطة شاملة للتسويق مع التركيز على إبراز الجانب الإعلامي بشكل يوضح أهمية المقومات الطبيعية والبشرية وأثرها على التنمية السياحية.
- 9. الاهتمام بتنشيط سياحة المؤتمرات من خلال إقامة قاعات كبيرة للمؤتمرات لمناقشة البحوث العلمية في مجال السياحة والاثار والمحميات الطبيعية والمواقع الاثرية وعلوم البحار، والتنمية السياحية المستدامة، وكيفية المحافظة على البيئة.
- ١. إقامة مراكز متخصصة للدراسات والإحصاءات السياحية والفندقية، مع ضرورة الاهتمام بجذب الاستثمارات السياحية الخارجية إلى محافظة

الداخلية وذلك للطبيعة المتميزة التي تتفرد بها الدولة عن سائر الدول الأسيوية، وكذلك يجب نشر الوعى البيئي وخاصة في أماكن المحميات الطبيعية وكيفية الحفاظ والتعامل مع البيئة حتى لا يحدث خلل بالنظام البيئي.

- ١١. ضرورة توفير كافة احتياجات السياح الأجانب من وسائل الترفيه ووسائل النقل السريعة إلى جانب الاهتمام بمناطق السياحة العلاجية بمحافظة الداخلية لكي تجذب السياح من مختلف دول العالم.
- ١٢. ضرورة الاستثمار في البنية التحتية والتدريب السياحي، وخاصة في المشاريع التي تعمل على تطوير المجتمعات. وأيضاً يجب إزالة المعوقات الإدارية للسباح حتى تكون أكثر ملائمة لطبيعة النشاط. وبجب على الحكومة في محافظة الداخلية أن تقوم بالتسيق لاثنين من الالتزامات المتضاربة، يتمثل الأول في تشجيع القطاع الخاص على السياحة، والثاني يهتم بتعزيز المشاركة المجتمعية وخلق سبل المشاركة الفعالة في صناعة السياحة.
- ١٣. التوسع في إنشاء مراكز الإيواء السياحي من خلال إقامة قرى سياحية مجهزة بكافة الإمكانات والتسهيلات والمقومات السياحية مثل الحدائق ووسائل الترفيه للأطفال والمطاعم ومحلات بيع التحف والهدايا.
- ١٤. ضرورة التوسع في إنشاء المحميات الطبيعية في مواقع مختلفة وذات أهداف متعددة خاصة في منطقة الجبل الأخضر حيث تتنوع مظاهر الحياة النباتية والحيوانية،واقامة منتجعات ومخيمات سياحية في مناطق المحميات، وكذلك إنشاء حدائق رئيسية للحيوانات والطيور المهاجرة تكون للقطاع العام الحكومي مما يعمل على تشجيع السياحة بشقيها الخارجي والداخلي، حتى لا تكون هناك سيطرة كاملة للقطاع الخاص على الحدائق والمتنزهات.

17. توظيف المزيد من رؤوس الأموال في القطاع الاستثماري السياحي لتطويره، عن طريق إنشاء المجمعات السياحية، واختيار المكان الجغرافي المناسب في المناطق الداخلية وقرب سفوح الجبال، كما هو الحال في منطقة الجبل الأخضر نظراً لما يتمتع به هذا المنطقة من خصائص طبيعية ملاءمة لاستقبال السياح واقامتهم.

## - مراجع البحث

## أولاً:المراجع العربية

- ابو النصر، مجدي سيد أحمد، ٢٠٠٩م، التنمية السياحية في محافظة ظفار بسلطنة عُمان : دراسة في جغرافية السياحة، مجلة بحوث الشرق الأوسط، حامعة عين شمس، مركز بحوث الشرق الأوسط، القاهرة.
- ۲- إسماعيل أحمد، شيرين، ۲۰۱۷م، الموجز في تاريخ سلطنة عُمان القديم والحديث، دار الخليج للنشر والتوزيع.
- ٣- إسماعيل، محمد سعد زغلول، ٢٠١٥م، الدور التنموي لقطاع السياحة في محافظة الداخلية منذ عام ١٩٩٨م، رسالة ماجستير في الدراسات الإفريقية، قسم السياسة والاقتصاد، جامعة القاهرة.
- ٤- البلوشي، علي بن سعيد، ٢٠٠٨م، سمائل عبر التاريخ، الطبعة الأولى، عُمان.
- الحتروشي، سالم بن مبارك، جمال الدين، وفيق محمد، ٢٠٠٣م، الإمكانات السياحية للكهوف في سلطنة عُمان من منظور جغرافي، رسائل جغرافية، الكوبت.
- الحميري، موفق عدنان، والحوامدة، ونبيل زعل، ٢٠٠٦م، الجغرافيا السياحية
  في القرن الحادي والعشرون، منهج، أساليب وتحليل، رؤية فكرية جديدة
  وتركيبة منهجية حديثة، الطبعة الأولى.
- الربداوي، قاسم، ٢٠١٠م، النمو السكاني والتنمية الحضرية في سلطنة عُمان،
  مجلة جامعة دمشق المجلد ٢٦، العدد الأول والثاني.
- ۸- الریداوي، قاسم، ۲۰۱۶م، السیاحة وآفاقها المستقبلیة في سلطنة عُمان، مجلة
  جامعة دمشق، المجلد ۳۰، العدد ۲.
- ٩- الربيعي، سعيد حمد ومغراوي، عبد المؤمن محمد، ٢٠٠٩م، السياحة في سلطنة عُمان، جولة في ربوع عُمان الماضي والحاضر والمستقبل، مكتبة بيروت.
- ١٠ السالمي، نور الدين، ١٩٩٧م، تحفة الأعيان في سيرة أهل عُمان، الجزء الأول، سلطنة عُمان.

- 1۱- الشحري، نايف عمر فرج، ٢٠٠٥م، السياحة في سلطنة عُمان (دراسة جغرافية)، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة.
- 11- العصمي، ستر بن دخيل الله، ٢٠٠٩م، السياحة في محافظة الطائف، دراسة جغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة، كلية الآداب، قسم الجغرافيا.
- 17- القاسمي، أحمد بن حمد،٢٠١٤م، دور مقومات السياحة البيئية في تحقيق سياحة مستدامة في سلطنة عُمان، مجلة جامعة الازهر، كلية التربية، مصر.
- 16- المختار، بلقاسم بن محمد، ٢٠١٣م، التنمية والتحضر في الجبل الأخضر: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، رؤي استراتيجية، مج ١، ع ٢.
- ۱۰ المركز الوطني للإحصاء والمعلومات، ۲۰۱۲م، ۲۰۱۰م، ۲۰۱۵م، ۲۰۱۵م،
- 17- المركز الوطني للإحصاء والمعلومات، الكتاب الإحصائي السنوي، ٢٠١٧م، ٢٠١٨م، الإصدار: ٤٥، و ٤٦ سلطنة عُمان.
- 1٧- الموسوي، علي صاحب، ٢٠١٦م، العلاقة المكانية والزمانية بين الخصائص المناخية والسياحة والترفيه، وقائع المؤتمر العلمي الدولي الأول لكلية الدراسات الإنسانية الجامعة، جامعة الكوفة.
- 1 النفيسي، عبد الله مشاري، ٢٠١١م، القلاع والحصون العُمانية نموذج لاقتصاديات السياحة التراثية: دراسة لقلعة "بهلا "في سلطنة عُمان، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت.
- 19 الهيملي، سالم بن سعود، ٢٠٠٣م، نزوى تاريخها واسهامها في الحضارة في القرن الثالث الهجري /التاسع الميلادي، ماجستير، جامعة الزيتونة، تونس.
  - · ٢- بيانات هيئة الأرصاد الجوية العُمانية ( ٢٠٠٠-٢٠١٨م).
- ٢١ جاد الرب، حسام الدين، ٢٠٠٤م، التنمية السياحية في محافظة الفيوم، دراسة في جغرافية السياحة، الجمعية الجغرافية المصرية، القاهرة.
- ٢٢- حمد، حنان جناب، ٢٠١٠م، عُمان هبة الله على الأرض، جماليات ومعالم السياحة، مركز الراية للنشر والإعلام.

- ٢٣- سعيد، إبراهيم أحمد، ٢٠٠٣م، الجبل الأخضر دراسة ميدانية، مسقط، مجلة ربع سنوبة، العدد الثالث، المجلد ١٢.
- ٢٤- طلبة، شحاتة سيد، ٢٠٠٤م، المقومات الطبيعية للسياحة بمحافظة ينبع بالمملكة العربية السعودية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد الثالث والأربعون، الجزء الأول.
- ٢٥- عنبر، محمود عبد الفتاح ،٢٠١٢م، أثر المناخ على راحة الانسان في شرق الدلتا، مجلة كلية الآداب، المجلد ٧٢، العدد ٧.
  - ٢٦- موسى، على حسن، ٢٠٠٠م، المناخ الحيوى، الطبعة الأولى،دمشق، دار
- ٢٧- وزارة السياحة العُمانية،٢٠١٦م، ٢٠١٧م، الدليل الموجز عن محافظات ومناطق السلطنة.

## ثانياً: المراجع غير العربية

- 1- Boniface.B., Cooper. C.,1996, The Geography of Travel and Tourism, Butte Worth Heinemann, Oxford.
- 2- Eike .L., 2008, Sustainability of Mountain Oases in Oman: Effects of Agro-environmental Changes on Traditional Cropping Systems, Kassel univ, Germany.
- 3- Katja. B., Annette. P., Uta. D., Eva. S., Andreas. B., 2009: Vegetation patterns and diversity along an altitudinal and a grazing gradient in the Jabal al Akhdar mountain range of northern Oman, Journal of Arid Environments, No. 73.P.P 1035-1045.
- 4- Rollinson, R, Searle, M, Abbasi, Al-Lazki, A and Al-Kindi, M., 2014: Tectonic Evolution of the Oman Mountains, Geological Society book, London.
- 5- Stefan, S., Maher ,N., Andreas ,B., 2007: Climate and irrigation water use of a mountain oasis in northern Oman, gricultural water management, No. 89 PP 1–14.
- 6- World Meteorological Organization, temperature and rainfall, 2014, 2016.