

السياحة الصحراوية في الوطن العربي (دراسة في جغرافية السياحة)

الأستاذ المساعد الدكتور
خليف مصطفى غرابية
المملكة الأردنية الهاشمية
جامعة البلقاء التطبيقية - كلية عجلون الجامعية

السياحة الصحراوية في الوطن العربي (دراسة في جغرافية السياحة)

الأستاذ المساعد الدكتور

خايف مصطفى غرابيـة

الملكة الأردنية الهاشمية

جامعة البلقاء التطبيقية - كلية عجلون الجامعية

المؤلف:

تبلغ مساحة الصحراء العربية حوالي ١٢ مليون كم²، أي ما نسبته ٨٨ - ٩٠٪ من الوطن العربي، ورغم الغنى الطبيعي لهذه الصحراء وخاصة في المعادن (البترول) والمياه الجوفية إلا أنها تكاد تخلي من السكان أو التجمعات الحضرية الكبرى، الأمر الذي يجعل لهذه الدراسة مبرراً وأهمية يتمثل في ضرورة استثمار موارد الصحراء العربية ، و تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع السياحة الصحراوية في الوطن العربي وتقديم هذا الواقع ووضع التطلعات المستقبلية التي يمكن أن تسهم في تحسين هذا الواقع، لتحقيق الهدف العام والأهداف الفرعية لهذه الدراسة اعتمد الباحث المنهجية المناسبة حسب خصوصية عناصر الدراسة ولذلك تم إتباع منهجي شمولي الواقع الجغرافي ومنهج التحليل المكاني .

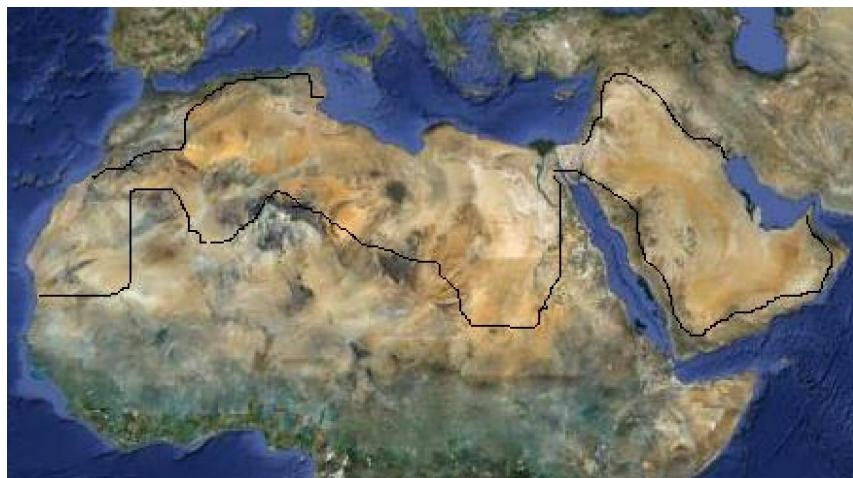
الكلمات الدالة: السياحة - الصحراء - السياحة الصحراوية - الجذب السياحي

١- الإطار المنهجي للدراسة :

١:١ مقدمة: تُسع ظاهرة الصحراء في العالم لتشمل وبشكلٍ خاص معظم الأراضي الواقعة حول المدارين (السرطان والجدي)، ولكنها تظهر بشكلٍ واضح حول مدار السرطان الذي يمرُّ في قلب الوطن العربي حيث تُسع مساحات الصحراء العربية لدرجة أنها تُطلّ على سواحل البحار العربية كما في حالة الصحراء الكبرى في إفريقيا ، وأما المشرق العربي ففيه صحراء النفود والدهنهاء والربع الخالي (في شبه الجزيرة العربية) وبادية الشام في سوريا والأردن بشكلٍ

خاص، وقد بدأت الصحراء تلفت انتباه الرحالة الأجانب والباحثين عن المغامرات الصحراوية (في الرمال والأودية والواحات والجبال الجرداء) فظهرت أنشطة صحراوية متعددة^(١).

١: منطقة الدراسة: تمثل منطقة الدراسة في المساحة التي تتحلها الصحراء العربية في كل من قاري إفريقيا وآسيا، وهي تشمل أجزاء واسعة جداً من الوطن العربي، بين دائري العرض ١٨° - ٣٠° شمالاً في الجناح الإفريقي^(٢)، كما تشمل كل الجناح الآسيوي ماعدا الأطراف والجنوبية الشرقية والغربية في شبه جزيرة العرب والأجزاء الواقعة على الساحل الشرقي للبحر المتوسط، والأجزاء الواقعة إلى الشرق من نهر دجلة في أرض العراق، وتقدر المساحة الإجمالية للإقليم الصحراوي العربي بحوالي ١٢-١١ مليون كم٢ من أصل ١٤ مليون كم٢ هي مساحة الوطن العربي جميعه ويمكن القول بأن الصحراء العربية هي الأرضي التي تشمل صحراء سيناء والصحراء الشرقية والغربية والنوبة في مصر، والصحراء الكبرى في بقية الأقطار العربية الإفريقية، وصحراء النقب وبادية الشام وصحراء الربع الخالي والنفود والدهناء في الأقطار العربية الآسيوية (خريطة الصحراء العربية).



منطقة الدراسة (الصحراء العربية) المصدر: Google بتصريح بسيط من الباحث

٣: مشكلة الدراسة ومبرراتها وأهميتها: يشغل الوطن العربي مساحة عظيمة الاتساع من اليابس تبلغ نحو ١٤ مليون كم٢، وهو بذلك أكبر مساحة من الولايات المتحدة الأمريكية بل يفوق مساحته القارة الأوروبية كلها، وهو بذلك يمثل ١٠,١٥٪ من مساحة اليابس في العالم، ومتعد أراضي الوطن العربي عبر قاريي إفريقيا وآسيا امتداداً شاسعاً بين خطى عرض ٢° جنوباً (صومال) و٣٧° شمالاً (شمال سوريا) وبين خطى طول ٦٠° غرباً (على سواحل الأطلسي) و٦٠° شرقاً (سواحل عُمان) ليصل أقصى امتداد شرقي غربي لأراضيه حوالي ٦٠٠٠ كم٢ وأقصى امتداد شمالي جنوي حوالي ٤٠٠٠ كم٢ ، وتبلغ نسبة الأراضي العربية الإفريقية حوالي ٧٢,٦٪ من مساحة الوطن العربي وتشغل مساحة الأرضي العربية الآسيوية النسبة الباقية (٢٧,٤٪) .

ورغم هذه المساحة الواسعة للوطن العربي إلا أنَّ معظم أراضيه صحراوية حيث تصل نسبة الصحراء إلى ٩٥٪ من مساحة الأرضي العربية في إفريقيا و ٨٠٪ من مساحة الأرضي العربية في آسيا(٤)، ولا تتعدي نسبة مساحة الأرضي التي تشكل بيئات ملائمة للإنتاج الزراعي عن ١٢٪ من مساحتها الإجمالية، ويزداد الأمر سوءاً إذا علمنا بأنَّ كميات الأمطار تتناقص سنوياً في الوطن العربي، الأمر الذي يتربَّع عنه اتساع حدود الصحراء، ومن هنا تكمن مشكلة الدراسة ومبرراتها وأهميتها، إذ ليس من المعقول أن تبقى هذه المساحات الشاسعة من الوطن العربي مهملة وخارج إطار الخطط التنموية لحكوماتها بحجج الجفاف والتصرّر والحرارة العالية، إذ يجب أن تتغير صورة الصحراء في الوعي العربي الرسمي والشعبي من الصورة السلبية إلى الصورة اليجابية، وعلى المخططين وضع الصحراء ضمن خططهم التنموية الشاملة وخاصة في المجال السياحي.

٤: أهداف الدراسة: يسعى الباحث من خلال هذه الدراسة إلى تحقيق الهدف العام الآتي وهو: "التعرف على واقع السياحة الصحراوية في الوطن العربي وتقدير

هذا الواقع ووضع التطلعات المستقبلية التي يمكن أن تسهم في تحسينه" كما يسعى الباحث إلى تحقيق الأهداف الفرعية الآتية:

- ١- التعرف على الملامح الجغرافية الطبيعية والبشرية للصحراء العربية.
- ٢- إبراز مقومات الجذب السياحية الصحراوية في الوطن العربي والمتمثلة بالمقومات الطبيعية (المكانية) والبشرية (السكانية)
- ٣- التعرف على أشكال السياحة الصحراوية في الوطن العربي.
- ٤- التعرف على بعض تجارب الدول العربية في مجال السياحة الصحراوية وإبراز هذه التجارب وتقسيمها، وعميم التجارب الناجحة منها على أقطار الوطن العربي التي لا تزال في بداية مشوارها في تعاملها مع الصحراء.
- ٥- محاولة تكوين وبناء إطار نظري لدراسة موضوع السياحة الصحراوية في جغرافية السياحة والتي تعاني من نقص البناء النظري لها، وذلك على مستوى الوطن العربي بشكل عام وبدرجات متفاوتة بين أقطاره بشكل خاص، ويمكن أن تستفيد من هذه المحاولة دراسات لاحقة على المستويين العربي والمحللي (لكل دولة) دراسات تكون أكثر تعمقاً سواء عن السياحة الصحراوية العربية أو السياحة الصحراوية لكل دولة عربية على حدة.

١:٥ منهج الدراسة: لتحقيق الهدف العام والأهداف الفرعية لهذه الدراسة اعتمد الباحث المنهجية المناسبة حسب خصوصية عناصر الدراسة ولذلك تم إتباع المنهج الآتية:

- أ- **منهج شمولية الواقع الجغرافي** *Universe of Geographic fact Appr.* ويعد من أحدث المنهج الجغرافية المعاصرة، ويؤكد هذا المنهج على أن البيئة الجغرافية للأمكنة هي كل متكمال يصعب تحزنته.
- ب- **منهج التحليل المكاني^(٥)** *Spatial Analysis Approach*: أدى إهمال المتخصصين في العلوم البحثة لتوزيع ظاهرات البيئة الطبيعية والبشرية كل في

تخصصه إلى اهتمام الجغرافيين في اصطلاح التوزيعات الجغرافية، وتحول هذا الاهتمام إلى تخصص جغرافي بحث وحکر على الجغرافيا والجغرافيين وتبليورت دراسته في اتجاه منهجي يشكل أحد جوانب الجغرافيا في المرحلة الحالية، وقد اتبع الباحث هذا المنهج (وبشكل وصفي) في دراسته لمقومات الجذب السياحي الصحراوي في الوطن العربي، وأشكال السياحة الصحراوية في الوطن العربي، وفي تجارب بعض الدول العربية في السياحة الصحراوية.

٦: الدراسات السابقة: تناولت الصحراء العربية دراسات جغرافية وتاريخية واقتصادية واجتماعية وثقافية وبيئية وعمانية عديدة ، وبحدود علم الباحث لم تتناول الصحراء العربية دراسات سياحية باستثناء أجزاء بسيطة منها وهي تلك التي شهدت قيام حضارات وأماكن أثرية فيها كتدمر والبتاراء ومدائن صالح -على سبيل المثال لا الحصر- وتميز هذه الدراسة عن غيرها في تخصص موضوعها (السياحة) وعمومية المنطقة المدرستة (الصحراء العربية).

٧: الخطة الهيكافية للدراسة: لتحقيق أهداف الدراسة فقد تناولت المحاور الآتية:
أولاً- مفهوم السياحة الصحراوية.

ثانياً- جهود البلدان العربية في استثمار المقومات السياحية للصحراء.

ثالثاً- مقومات الجذب السياحي في الصحاري العربية.

رابعاً- أشكال السياحة الصحراوية والأنشطة المرتبطة بها (عرض موجز لتجارب بعض الدول العربية).

خامساً- الأهمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للسياحة الصحراوية.

سادساً- النتائج والتوصيات.

أولاً- مفهوم السياحة الصحراوية: هي نوع من أنواع السياحة الطبيعية ، مجالها الصحراء بما فيها من مظاهر طبيعية تتمثل بتجمعات الكثبان الرملية (الرق والعرق والسرير) والجبال الجرداء والأودية الجافة والواحات الطبيعية والখاري والضايا

والقیعان، ومن مظاهر بشرية تمثل في أسلوب حياة وثقافة الشعوب الصحراوية المتناغمة والمنسجمة تماماً مع طبيعة الصحراء لتشكل في تفاعಲها الطبيعي والبشري هذا نمطاً غريباً من أنماط الحياة المألوفة في المدن والأرياف.

ثانياً- جهود الدول العربية في استثمار المقومات السياحية للصحراء: وعلى المستوى العربي كانت هناك أدوار وجهود واضحة لبعض المنظمات والحكومات في عدد من المجالات التي تؤدي إلى التنمية السليمة والمستدامة للصحراء ومنها على سبيل المثال: إحياء الأنظمة البيئية الصحراوية ، ومقاومة زحف الرمال ، والإدارة الجيدة للموارد المائية الصحراوية ، ومقاومة تصحر المراعي والسياحة البيئية الصحراوية ، والتنمية الاقتصادية والاجتماعية للسكان المحليين في المجتمعات الصحراوية ، وعموماً يمكن رصد تلك الجهود التي قدمتها الحكومات ومنظمات المجتمع المدني في الدول العربية في المجالات التالية لتنمية الصحراء(٦):

١:١ إحياء الأنظمة البيئية الصحراوية: بإنشاء المحميات الطبيعية بهدف حماية الكثير من أنواع الحياة البرية من الانقراض (تجارب السعودية والإمارات وعمان وتونس ومصر ولبنان والأردن وغيرها في إنقاذ المها العربي وطيور الحباري والنباتات الطبية الصحراوية من الانقراض).

٢:٢ زحف الرمال : نجحت في هذا المجال دول عديدة مثل السعودية في حجز وثبت الرمال في الجهة الشمالية من منطقة الإحساء ، والإمارات حيث تم تحويل الكثبان الرملية إلى حدائق ومزارع ، والتجربة المغربية التي قادتها سيدة تسمى زبيدة شروف في إنقاذ شجرة الارجون (شجرة الفقراء ويستفيد منها الإنسان والحيوان) من الانقراض.

٣:٢ مقاومة تصحر المراعي نتيجة لزيادة إعداد الحيوانات فوق طاقة المراعي ، وفي دراسة لإحدى المنظمات السعودية قدمت في المؤتمر العالمي حول التنمية الصحراوية في دول الخليج العربي بالكويت عن المراعي في منطقة شمال الجبيل بالسعودية

حدّدت الدراسة أعداد الحيوانات بـ ٦٠٠ رأس من الجمال و ١٨٠٠ من الأغنام والماعز كحد أعلى للرعي في المنطقة، وفي مصر تجربة ناجحة مع بدو مطروح (غرب مصر) لتأهيل بعض المرعى التي تدهورت.

٤: الإدارة السليمة المستدامة لموارد المياه الصحراوية عن طريق صيانتها كما في دول الخليج عموماً واستخدام تكنولوجيات جديدة لإنتاج المياه بتحلية مياه البحر واستخدام الطاقات المتجدددة في ذلك كالطاقة الشمسية، وتدوير مياه الصرف.

٥: السياحة البيئية الصحراوية للاستفادة من القدرات الطبيعية المتعددة للصحراء في بعض الأنواع من السياحة الصحراوية التي كانت متوقفة من قبل على رحلات الصيد فقط، والآن تنوّعت إلى رحلات صيد وسفاري وسياحة علاجية وتسقّي الجبال وركوب الخيل والتخييم ومراقبة الحيوانات والطيور وغيرها وقد نجحت العديد من الدول في ذلك مثل الأردن ومصر وتونس ودول الخليج.

٦: التنمية الاقتصادية والاجتماعية للسكان المحليين ومن أمثلة ذلك المشاريع التي ينفذها المركز الدولي للبحوث الزراعية في الأراضي الجافة (ECARDA) بالتعاون مع الحكومة البلجيكية وبرعاية الأمم المتحدة واليونسكو في أربع دول عربية هي مصر والأردن وتونس وسوريا من أجل توفير بدائل جديدة للمعيشة لسكان المناطق الجافة.

ثالثاً- مقومات الجذب السياحي في الصحراء العربية: تتعدد مقومات الجذب السياحي في الصحاري العربية نظراً لتنوع الملامح الجغرافية في هذه الصحراء، ويمكننا تصنيف مقومات الجذب هذه إلى ما يلي (٧):

١:٣ مقومات الجذب السياحي المستمدّة من الموقع الجغرافي للصحراء العربية (القاري والفلكي): فالصحراء العربية تقع قارياً في قلب الوطن العربي الذي يقع بدوره في قلب العالم القديم، وبذلك تشكل الصحراء العربية إقليم اتصال بين قارات العالم وبين أقاليم متباعدة في غناها ومتناخها وعاداتها وتقاليده

شعوبها، الأمر الذي يجعلها تشكل همزة وصل، كما يجعلها قرية من كل الأقاليم، كما أنها تشكل منطقة عبور بري وبحري وجوي.

أما بالنسبة لموقع الصحراء العربية فلكيماً فهي تقع في عروض حارة بشكل عام، ولكنها متفاوتة في درجات حرارتها هذه بشكل يجعل منها منطقة جذب سياحي لسكان الدول الباردة وخاصة الأوروبية خلال فصلي الشتاء والربيع.

٢:٣ مقومات الجذب السياحي المستمدّة من البناء الجيولوجي والتضاريس للصحراء العربية: ويمكن تصنيف هذه المقومات إلى ثلاثة أقسام

رئيسية هي:

أ. مقومات مستمدّة من التركيب الجيولوجي (الصخري) للصحراء العربية: ينتمي البناء الجيولوجي للصحراء العربية إلى تكوينات صخرية متفاوتة في اعمارها وأنواعها وألوانها والمعادن التي تحتويها، وإلى طبقات أرضية وتراتيب جيولوجية ومكافف صخرية بدأت تستهوي العديد من السياح والمغامرين وهوّة استكشاف جماليات الطبيعة وعلومها.

ب. مقومات مستمدّة من الحركات التكوينية التي تعرضت لها الصحراء العربية عبر الأزمنة الجيولوجية المختلفة : وقد ساهمت هذه المقومات في إبراز عامل التنوع والإثارة في الصحراء العربية، قد نتجت عن الحركات التي تعرضت لها في الأزمنة الجيولوجية الأربع ابتداءً من الزمن الآركي وانتهاءً بالزمن الحديث، وما رافق ذلك من ظهور محدبات ومقعرات وأشكال متباينة وغيرها.

وهناك ظاهرة سياحية جذابة في الصحراء العربية تتجسد عن تدفق اللافو التي صاحبت ثوران البراكين أثناء الحركات التكتونية، وتنشر هذه التدفقات اللافية بمساحات واسعة على شكل طفوح سوداء تضيف بعدها جمالياً آخر للصحراء العربية الرملية والصخرية البنية والبرتقالية والبيضاء وتأخذ هذه الطفوح (اللافا) أشكالاً متعددة يمكن تصنيفها إلى :

١. المخاريط البركانية ذات القمم الشامخة في الوسط الصحراوي المستوى.
 ٢. الحراثات البركانية التي يتشرّد وجودها في جوار صحراء النفود مثل حرة خيبر وهتيم.
 ٣. قباب الحمم البركانية التي تعلوها أحياناً بعض القمم الحادة بارتفاع بسيط، وابرز مثال على ذلك جبل العرب (الدروز) حيث يرتفع ١٩٦٥ متر في وسط بيئة صحراوية هي بادية الشام (٨).
- جـ. مقومات مستمدّة من الأشكال التضاريسية الكبّرى في الصحراء العربية : وقد تم استعراضها سابقاً، وتمثل بمجموعة الهضاب والجبال التي تتخلل الصحراء العربية، ويمكن ملاحظة بعض المظاهر والأشكال التضاريسية التي تستهوي السياح وتضيف مجموعة من الإثارات إلى الصحراء التي تمتاز بهدوئها وسكينتها واستواء سطحها، واهم هذه الأشكال (٩) :
١. المنخفضات الواسعة المغلقة مثل منخفض الجوف (الجزائر وال سعودية) ومنخفض فزان (ليبيا) ومنخفض بريدة وعنيزة (ال سعودية) ومنخفض الحبانية وبحر النجف (العراق) علاوة على القيعان مثل قاع الديسة وقاع الجنز (الأردن) وقاع العظامان وقاع البروديل (شمال السعودية)، بالإضافة إلى انتشار ظاهرة السبخات مثل سبخة أم السميم وسبخة مطي بالإمارات العربية المتحدة.
 ٢. الأودية الطويلة الجافة الكثيرة كأودية حوران والباطن والدواسر والرمّة وتربان والمسيلة في الجزء الآسيوي وأودية قنا والعلاقي والعريش وزمزم والحميم وزرود ودوره ودراع وتوغال في الجناح الافريقي.
 ٣. انتشار الكثبان الرملية (Sand Dunes) على نطاق واسع وتشغل بعضها مساحات واسعة يطلق عليها أحياناً بحار الرمال (١٠) مثل بحر الرمال بين مصر ولبيبا، والعرق الشرقي والعرق الغربي جنوب الأطلسي الصحراوي، والكثبان الرملية المنتشرة في صحاري النفود والدهناء والربع الخالي، وتعتبر ظاهرة زحف

الكتبان الرملية من أكثر المظاهر التضاريسية خطورة في الصحراء مع أنها في الوقت نفسه من أكثر مظاهر الصحراء جذباً للسياح، ولذا بعض الدول العربية تولي اهتماماً كبيراً في دراسة سلوك هذه الكثبان وكيفية ضبط زحفها أو تحركاتها، وظهرت دراسات علمية ميدانية عديدة في هذا المجال (١١).

٤. الهضاب الداخلية المنتشرة كالحماد والحمراء وبادية الشام، وقد تتحول هذه الهضاب إلى سهول منبسطة قليلة الارتفاع حينما يغلب على سطحها الاستواء كما هو في أرض الجزيرة بين دجلة والفرات.

٥. الواحات العديدة المنتشرة في صحاري النفوذ والدهناء والربع الخالي وبادية الشام (واحات تدمر والأزرق والجفر والرطبة وحائل وبريدة وعنزة وبيرين وغيرها) وفي الصحراء الكبرى (واحات سيوه والقرافرة وجغوب والغدايس وسبها وفزان وورقلة وعين صالح وغيرها).

٣: ٣ مقومات الجذب السياحي المستمدّة من عناصر المناخ للصحراء العربية: وتتعدد هذه العناصر من حرارة وأمطار ورياح ورطوبة وضغط جوي وتبخر وسطوع شمسي، وهذه العناصر تعمل مجتمعة لتشكل مجموعة من المقومات الطبيعية الجاذبة للسياحة ومن هنا ظهرت أهمية السياحة الصحراوية.

ومن أكثر العناصر المناخية تأثيراً في الصحراء هي الحرارة والرياح وقلة الأمطار، ولذلك تساهم هذه العناصر الثلاثة في تشكيل المظاهر المورفولوجية للصحراء بشكل عام، من خلال عمليتي التفكك الصخري وتحلله وعملية النحت في كل المناطق الجافة وشبه الجافة، ومن ارتفاع المدى الحراري الكبير والتباينات الحرارية الواضحة بين الشتاء والصيف ونشاط التفكك الميكانيكي للصخر، ونشاط التعرية الريحية أو الهوائية (بشكل خاص) (١٢).

وتميز الصحراء العربية بشدة السطوع الشمسي وارتفاع درجات الحرارة أو اعتدالها أحياناً مقارنة بالمناطق الباردة (أوروبا أو شمال آسيا وأمريكا الشمالية)،

ولذلك فقد شكلت الصحاري العربية منطقة ارتادها الرحالة العرب والأجانب للاطلاع على أسرارها والكتابة عنها باهتمامات مختلفة، كما أنها يمكن أن تشكل بتوعها وإثارتها قبلة للسياح والمغامرين الذين يعشقون الأجواء الصحراوية ويبحثون عن الدفء والعلم والمغامرة (و خاصة الأقطار الأوروبية القريبة منها).

٤:٣ مقومات الجذب السياحي المستمدّة من المياه وأشكالها في الصحراء

العربية: وتعد المياه من أهم عناصر الجذب السياحي ومن نفس الموارد الطبيعية في المناطق الجافة حيث يتحكم في وجود وتوزيع وكثافة كل من النبات والحيوان والإنسان، والصحاري بشكل عام تمتاز بجفافها، والصحاري العربية من أكثر صحاري العالم جفافاً وخاصة من حيث كميات سقوط الأمطار، أو مظاهر المياه السطحية، فالمورد المائي السطحي قليل جداً ولكن المياه الجوفية under ground water غنية جداً في هذه الصحاري، ولكن استثمارها قليل جداً، وقد عرضنا التجربة الليبية في النهر الصناعي العظيم وباستطاعة الدول العربية أن تستفيد من هذه التجربة التي يمكن أن يترتب عنها إعادة توزيع السكان وترحيلهم من المناطق المزدحمة إلى المناطق الهاشمية والصحراوية التي تقل بها بل وتتدنى الكثافات السكانية، وبذلك نصل إلى الهدف الاسمي وهو إعمار الصحراء وما يترتب عنه من فوائد كثيرة منها السياحة الصحراوية التي يمكن أن تصبح الرافد الأساسي للدخل في أقطار الوطن العربي.

وعلاوة على غنى الصحراء العربية ب المياه الجوفية إلا أن هذه المياه تمتاز أحياناً بارتفاع جودتها ونقائها، وذلك حسب الطبقات الحاوية لها Aquifer، فالطبقات القريبة من تكوينات الصخور النارية أو الصخور الصلبة تكون مياهها عذبة وحلوة مثل أحواض المياه الجوفية الموجودة في نجد بالسعودية كحوض sweet water النفوذ الرسوبي الكبير وحوض مياه الديسة في الأردن، وأحواض المياه الجوفية التي توجد في الصحاري المصرية واللبيبة(١٣).

أما في المناطق الجيرية حيث ترتفع فيها نسبة الإذابة Solution فتظهر مشكلة ملوحة المياه لاحتوائها على نسبة كبيرة من كلوريد الصوديوم (NaCl) وأملاح أخرى ذاتية، ومن أمثلة ذلك مياه حوض الصليل في الأردن ومياه واحة جالو في ليبيا(١٤).

٣: مقومات الجذب السياحي البشرية (الاجتماعية) في الصحراء العربية: وهي مجموعة المقومات المستمدّة من البيئة الاجتماعية للصحراء العربية، وتتحدد عناصر البيئة الحضارية للإنسان عادة في جانبيين رئيسين هما(١٥) :

أ- الجانب المادي : وهو كل ما استطاع الإنسان أن يصنعه كالمسكن والملابس ووسائل النقل والأدوات والأجهزة التي يستخدمها في حياته اليومية قديماً (الأثار) وحديثاً.

- وتعتبر الأماكن والمباني الأثرية من أقدم المقومات الاجتماعية، وفي قلب الصحاري العربية وعلى أطرافها قامت العديد من الأنشطة البشرية قديماً وكانت حضارات خلفت وراءها العديد من الأبنية والآثار التي لا تزال شاهدة على قدرة الإنسان العربي على التكيف في أوساط بيئية صعبة وقدرة على الإبداع من خلال الاستثمار الإيجابي لمكونات البيئة التي يعيش فيها نذكر منها - على سبيل المثال لا الحصر - في الصحاري العربية الآسيوية : آثار مدينة تدمر وقصر الحيرة وآثار الرصافة (سوريا) والقصور الصحراوية - عمرة والخزانة والخلابات والمشتى - وآثار مدينة جرش وأم الجمال وقلعة الأزرق وقلعة الشوبك وآثار مدينة البتراء (الأردن) وآثار قصر الاخضر وآثار الحضر وآثار مدينة أور(العراق)، والآثار العديدة المنتشرة في نجد (درب زبيدة وقصر برزان وآثار حاتم الطائي والآثار الموجودة في القصيم) علاوة على العديد من الآثار الموجودة على أطراف الصحراء في كل من الكويت وعمان واليمن (حضرموت).

وهناك العديد من الآثار الصحراوية العربية الإفريقية في مصر (الأقصر والكرنك وغيرها) وآثار الواحات في الجبوب وغدامس وفزان وسبها وآثار الطوارق والبربر في العديد من الواحات الصحراوية في غرب ليبيا وتونس والجزائر والمغرب، المتمثلة في القلاع والقصور الصحراوية والقرى والتجمعات السكانية الأثرية على قمم الجبال (قرى البربر)، هذه القرى المعتمدة على نمط عراني بيئي Landscape Architecture قاوم الظروف الطبيعية والبشرية عبر الزمان.

- أما الصناعات التقليدية فتتخر الصناعي العربي في هذه الصناعات التي كانت تعبّر عن أسلوب الحياة Style of Life للبدوي في الصحراء، وهي متنوعة في مصادرها النباتي (أدوات زراعية وأطباق وصوانى) أو الزراعي (الصابون وزيت الزيتون والحلويات وطحن الحبوب) أو الحيواني (من شعر الماعز أو من صوف الأغنام) والبسط والسجاجيد أو صناعات جلدية مختلفة أو صناعات ذات مصدر معدني كالآلات النحاسية (١٧).

والجدير بالذكر أن هذه الصناعات هي تعبر رائعاً لمفهوم استثمار خامات البيئة وبما يتاسب ويتناه معها بعيداً عن العبث والتلوث البيئي، ويمكن للدول العربية إعادة تأهيل هذه الصناعات بهدف تعزيز ما يسمى التنمية المستدامة في السياحة Sustainable Development، وقد بدأت العديد من الدول العربية في الاهتمام بهذا الجانب مثل المغرب وتونس ومصر وسوريا وبعض الدول الخليجية

بـ- الجانب غير المادي : ويشمل عقائد الإنسان وعاداته وتقاليده وأفكاره وثقافته، والتي هي نتاج التفاعل التراكمي عبر الزمن بين الإنسان وجميع مكونات الصحراء وعنابرها ومقوماتها وتفاعلاتها المتبدلة، (١٨).

رابعاً- أشكال السياحة الصحراوية والأنشطة المرتبطة بها (عرض موجز لتجارب بعض الدول العربية): لكل صحراء خصوصيتها تستمدّها من طبيعة أرضها وشعبها ودرجة التفاعل بين المكان والسكان عبر الزمان، ورغم تعدد الأنشطة المرتبطة بأشكال السياحة الصحراوية إلا أننا نوجّها بما يلي:

٤: أشكال الرياضات الصحراوية: مثل الصيد والسafari والسير على الأقدام لتأمل الطبيعة والراليات (سيارات ودراجات) وسباقات الخيل والهجن والقفز المظلي والتطعيس والتفحيط (كما في السعودية ودول الخليج) والتخييم، وللسعودية تجارب متقدمة تمثل في رالي حائل^(١٩)، والنعيرية في صحراء الدهناء التي تستقبل ٦٠ ألف زائر خلال كل شهر من أشهر الربيع^(٢٠)، أما تونس فلها باع طويل في السياحة الصحراوية حيث المهرجانات التي تعم معظم مدن الجنوب التونسي في دوز وقلي وتوزر وغيرها وخاصة في يوم السياحة الصحراوية في ١٢ نوفمبر من كل عام، حيث تم افتتاح ملعب الصوّلجان في توزر^(٢١)، والجزائر لها تجربة جيدة حيث مهرجانات السياحة الصحراوية العديدة التي تقام في مدن الجنوب الجزائري وخاصة في مدينة تمنراست^(٢٢)، وفي ليبيا بدأت السياحة الصحراوية بالازدهار وخاصة في جبال الأكاكوس^(٢٣)، وفي اليمن والأردن والعديد من دول الخليج بدأ الاهتمام بالسياحة الصحراوية كذلك^(٢٤).

٤: السياحة البيئية الصحراوية (البيولوجية): للتعرف على حياة التنوع البيولوجي في الصحراء والأشكال التضاريسية الغريبة التي تصنّعها التعرية الهوائية (الريحية)، وأكثر ما يلفت انتباه السائح هنا أشكال الواحات وجمال الشروق والغروب للشمس وامتداد واتساع الصحراء والكتبان الرمليّة وتشكيلات الصخور والمغاور والكهوف والجبال البركانية وليل الصحراء المدهش^(٢٥)، والأودية الجافة الجميلة (مثل وادي رم بالأردن).

٤: السياحة التاريخية والثرية الصحراوية: والمتمثلة في القصور الصحراوية التي خلفتها الحضارات والمحصون والآبار والبرك، ومن أكثر الدول اهتماماً في هذا اللون الأردن حيث تحتضن البادية الأردنية وجود العديد من القصور الصحراوية الأموية التي تضم معالم يتمثل فيها التاريخ بكل تفاصيله ومن أهم هذه القصور: قصیر عمره الذي يعتبر تحفة فنية معمارية إسلامية نادرة في قلب الصحراء وقصر الخزانة الذي يتكون من ٦١ غرفة في طابقين وقصر الحالبات (٢٦)، كما أن لتونس تجربة رائعة في هذا المجال يتمثل في المهرجان الدولي للقصور الصحراوية في تطاوين في محطة تيارات ووادي عين دكوك ومنطقة جرجر والدويرات وفي عمق شعاب غمراس وقصور تونس في منطقة تطاوين ذات طابع إسلامي صنعتها القبائل البربرية والقبائل والهلالية (٢٧).

٤: السياحة العلاجية بالمياه المعدنية المنتشرة في أجزاء متفرقة من الصحاري العربية ، وهي سياحة لإمتاع النفس والجسد معاً، أو هي سياحة العلاج من أمراض الجسد مع الترويح عن النفس وتشمل الاستشفاء، وتشتهر الأردن بمناطق السياحة العلاجية والاستشفائية مثل حمامات عفرا في الطفيلة وحمامات ماعين في مادبا وحمامات الشونة الشمالية في الغور الشمالي ، كما ويعتبر البحر الميت مركزاً للعلاج بالطين الأسود الغني بالأملاح والمعادن، كما وتنشر هذه السياحة في بادية الشام وصحراء مصر الغربية(في مناطق الواحات).

٤: السياحة الثقافية (الدينية الاجتماعية): وتمثل بوجود العديد من أضرحة الأولياء الصالحين والرسم والتصوير في الهواء الطلق والصناعات التقليدية والمعايشة مع البدو والمهرجانات التي تمثل ثقافات شعوب الصحراء والمؤتمرات والندوات والألعاب الشعبية والمساجد والكنائس العديدة

خامساً- الأهمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للسياحة الصحراوية: تُعد السياحة من أكثر الصناعات نمواً في العالم، فقد أصبحت اليوم من أهم

القطاعات في التجارة الدولية، وهي من العلوم الحديثة أكاديمياً ولكنها من أقدم الممارسات التي سلكها الإنسان فعلياً.

وتقوم فلسفة السياحة على أنها عنصر أساسي من حرية الإنسان، ونموذج جديد للعلاقات بين الشعوب والحضارات، لتحقيق المعرفة المتبادلة والتقارب الفكري والسياسي وإحلال التفاهم والصداقة بين الشعوب، كما تشكل تواصلاً ثقافياً من خلال الاطلاع على الحضارات والثقافات، وهي ركيزة من ركائز الإنتاج القومي، و المجال استثماري باعتباره نشاطاً إنتاجياً تنموياً، وهي عنصر يساهم في التغيير الاجتماعي ويغير في النقوس مشاعر الولاء للوطن.

تعتبر السياحة الصحراوية من أهم أنواع السياحة الطبيعية ، حيث بدأت الصحاري بشكل عام والعربية منها بشكل خاص تستقطب السياح الذين يبحثون عن الهدوء والسكينة ومراقبة الطيور والخفشات والزواحف والتزلج على الرمال وسباقات الصحراء (سيارات، وخيل، وهجن، ودراجات) وإقامة المهرجانات التي تعرض ثقافات وأسلوب شعوب الصحراء . Style of life

والمتجول في هذه الصحاري (وخاصة العربية) يعرف أن في الصحراء سران هما: طعم الحرية المستمد من امتداد سطحها الشاسع الواسع والشعور بالقناعة لبساطة هذا السطح، وكلاهما يشعران المرء بأن كل ما في الصحراء ثمين جداً.

تشكل الصحراء ما نسبته ٨٨ - ٩٠٪ من مساحة الوطن العربي – كما سبقت الإشارة إلى ذلك - الذي بدأ يتعرض للتتصحر مما يجعل هذه النسبة في ازدياد على حساب الـ ١٠٪ الباقية من الجسم العربي الذي يسكنه أكثر من ٩٠٪ من السكان، الأمر الذي يجعل من الأهمية بمكان أن تفكير الدول العربية بشكل لا بديل له في اعمار الصحراء المليئة بالخيرات والتي تشكل مقومات أساسية في الحياة وفي مقدمتها المياه والمعادن المختلفة .

ومع الجفاف الظاهري للصحراء إلا أنها تمتاز بوجود تنوع بيولوجي هائل تمثل في مجموعة نادرة من أنواع النباتات والحيوانات التي تعيش في أجواء من التكيف والتحايل الغريب كذلك.

في السنوات الأخيرة، ومع تسامي الاهتمام العالمي بالصحراء خاصة بعد المشكلات التي تتعرض لها مثل الجفاف وندرة الأمطار والرعى الجائر وغيرها التي تؤثر سلباً على مواردها وقدرتها، دفع بعض المنظمات الدولية والأهلية إلى البحث عن أنساب السُّبُل التي تؤدي إلى تنمية الصحراء، ومع انتشار مفهوم التنمية المستدامة للموارد بشكل عام أصبح موضوع التنمية المستدامة (Sustainable Development) للأقاليم الصحراوية أمر في غاية الأهمية بالنسبة لهذه المنظمات.

إن للسياحة الصحراوية بكافة أشكالها أهمية كبيرة، وتأتي أهميتها بحكم اتساع مجالها المكاني في العالم بشكل عام والوطن العربي بشكل خاص، ولأنها تشكل سياحة واعدة، ومن تتبع ودراسة محاور المهرجانات الثقافية لثقافات الشعوب الصحراوية نستطيع أن نستنتج أهمية استثمار مقومات الصحراء سياحياً وكما يلي (٢٨):

١:٥ للصحراء وشعوبها قدرات متميزة وخاصة تمثل بجماليات كثبانها المتحركة وبجمالها الشاهقات الشامخات برسم "الحميات الأنثروبولوجية" وبشعوبها العربية التي تعايشت مع البيئة وانسجمت معها بشكل متاغم.

٢:٥ لكل صحراء خصوصيتها التي تضبطها الجيولوجيا وتصنعها الشعوب التي تسكنها والتي طورت على امتداد السنين، الثقافات والتكنولوجيات التي مكتنحتها من التفتح في كتف منظومة إيكولوجية.

٣:٥ ألهمت الفضاءات الصحراوية أبدع روائع الأدب وفيها نزلت الرسالات السماوية.

٤: اتخذ روائيون مشهورون من الصحراء فضاءً مركزياً لروايات أصبح البعض منها بمثابة أسطورة مثل رواية هنري دي مترار "وردة الرمال" ورواية بول بوولس الأمريكي "شاي في الصحراء".

٥: الصحراء تناطب من يحسن الإصغاء إليها وقد تأخر الاهتمام الدولي بالصحراء والتتصحر وكان ذلك في عام ١٩٧٧ في نairobi حيث تم تنظيم المؤتمر الأول حول التتصحر وما تلاه من مؤتمرات مثل قمة الأرض في ريو دي جانيرو ١٩٩٢ وقمة الأرض في جوهانسبرغ ٢٠٠٢.

وتبين بأن في الصحراء قدرات عجيبة إذا استطاع الإنسان اكتشافها واستثمارها، وللسياحة البيئية بشكل عام والصحراوية بشكل خاص آثار إيجابية يمكن إيجازها بما يلي (٢٩) :

١- تدفع السياحة إلى مزيد من إقامة البنى الأساسية ومنتجعات سياحية تؤدي إلى إعمار البيئة (فنادق ومطاعم واستراحات ومنتجعات صيفية وشتوية وغيرها).

٢- تدفق السياح بأعداد كبيرة يحقق إيرادات دول هامة تتعكس على السكان المحليين في مجال السياحة البيئية والتي غالباً ما تكون مناطق هامشية، فتزدهر هذه المناطق وتتقدم.

٣- يولد تدفق الأفواج السياحية مجالات عمل مرحبة للسكان مما ينمي الوعي للحفاظ على بيئتهم لمزيد من المكتسبات بالإضافة إلى تعزيز الانتفاء.

٤- تلقي الشعوب والحضارات يطور العادات والتقاليد للمناطق الريفية.

٥- تساعد السياحة الصحراوية في نمو الصناعات والحرف التقليدية اليدوية والتذكارية المميزة والمهددة بالانقراض، من خلال استغلال الموارد الوفيرة

والعمالة الماهرة بالتوارث مثل المنتجات الخشبية والجلدية والسجاد والتطریز والأقمشة والأكلات الشعبية الأمر الذي یسهم في استغلال الموارد الطبيعية البيئية استغلاً امثل.

٦- تدفع السياحة إلى إقامة مراكز وعارض بيع التحف والهدايا والصناعات الوطنية.

٧- تدفع السياحة الصحراوية إلى الاهتمام بترميم وصيانة الآثار والحفاظ عليها وهي من العناصر الهامة في البيئة السياحية.

٨- تقود السياحة للحفاظ على الطابع الحضاري لبعض المباني الهندسية المعمارية الفنية القديمة بما تتضمنه من نقوش وزخارف ورسوم وأثاث وأشكال خاصة العمارة الإسلامية.

٩- تشجع السياحة قيام الفنون الشعبية الفلكلورية والحفاظ على الملابس والأزياء والعادات والتقاليد والمهرجانات الثقافية والتعرف على أسلوب الحياة Style of Life للسكان المحليين وهذه من أهم عناصر البيئة السياحية.

١٠- تُنمّي السياحة العلاقات الاقتصادية الدولية وتنمي التجارة والتبادل الثقافي والمعرفي مما يخلق بيئة متقاربة وذات قواسم مشتركة على المستوى الإنساني. ولأهمية السياحة الصحراوية عقدت الجامعة العربية المؤتمر العربي الخامس حول دور الشباب العربي في تنمية الصحراء العربية الذي نظمه الاتحاد العربي للشباب والبيئة شاركت فيه ١٦ دولة عربية منها دولة قطر التي شاركت بورقة هامة لفتت الانتباه وعرضت فيها تجربتها في تنمية الصحراء من خلال مشروع قطر خضراء ونظيفة، وبرامج الخيمة الخضراء البيئية، والمحفيات الطبيعية (خاصة محمية المها وخور

العديد)، وقد اجتمع المؤتمرون وتم وضع إستراتيجية شبابية عربية في مجال تنمية الصحاري العربية وركز المؤتمر على التنمية المستدامة للصحاري والترااث الاجتماعي والثقافي والإسكان بالصحاري والتعدين والصناعة والطاقة والتنوع البيولوجي بالصحاري.

سادساً- النتائج والتوصيات:

توصل الباحث إلى نتائج وتوصيات من شأنها أن تُسهم في تحسين الوضع السياحي والتنموي في الصحراء العربية ، وهذه أبرزها:

- ١- رغم المساحة الواسعة للوطن العربي (١٤ مليون كم٢) إلا أنَّ معظم أراضيه صحراوية حيث تصل نسبة الصحراء إلى ٩٥٪ من مساحة الأرضي العربية في إفريقيا و٨٠٪ من مساحة الأرضي العربية في آسيا.
- ٢- تتمتع الصحراء العربية بمقومات جذب سياحي عديدة في الجابن الطبيعى (و خاصة الجيولوجي) والبشرى (تنوع العادات والتقاليد وأسلوب الحياة).
- ٣- الموقع الجغرافي المتوسط للصحراء العربية (بين قارات أوروبا وإفريقيا وآسيا) يمكن أن يساهم مساهمة فعالة في ترويجها سياحياً وخاصة مع القارة الأوروبية.
- ٤- تتعدد وتتنوع أشكال الرياضات السياحية في الصحراء العربية مثل الصيد والسafari والسير على الأقدام لتأمل الطبيعة والراليات وسباقات الخيل والهجن والقفز المظلي والتخيم.
- ٥- تحتوي الصحراء العربية على العديد من المدن والتجمعات السكانية (الواحات) التي يمكن تطويرها وتوفير الخدمات الكافية فيها (تعليمية وصحية وإدارية وترويجية وغيرها) بحيث تشكل مناطق تنموية تجذب إليها السكان وبذلك يتم تحقيق التوازن التنموي بين السكان والمكان للدولة.

- ٦- ضعف توجّه الحكومات العربية لتنمية سكان المناطق الصحراوية.
- ٧ - على الحكومات العربية وضع خطط جادة وهادفة لتنمية الصحراء العربية سياحياً وذلك بإقامة مشاريع استثمارية بيئية غير مكلفة كالصناعات والحرف التقليدية اليدوية والتذكارية التي يشتهر بها سكان هذه المناطق.

هوامش البحث و مصادره

(١) للمزيد عن هذا الموضوع انظر:

.www.alwatan.com.sa-

.www.4eco.com/2005/04 -

(٢) لمعرفة خصائص الإقليم الصحراوي في الوطن العربي انظر :

- السمّاك، محمد أزهـر والجـنـابـيـ، هـاشـمـ خـضـيرـ (١٩٨٦) "جـغرـافـيـةـ الـوطـنـ العـرـبـيـ" مدـيرـيـةـ الـكـتـبـ للطبـاعـةـ وـالـنـشـرـ، جـامـعـةـ المـوـصـلـ، صـ٧٦ـ.

- سعودـيـ، محمدـ (١٩٦٧) "الـوطـنـ العـرـبـيـ" درـاسـةـ مـلاـحـهـ الجـغرـافـيـةـ" بـيـرـوـتـ، صـ٦٤ـ٦ـ٦ـ.

(٣) السمّاك، محمدـ أـزـهـرـ وـالـجـنـابـيـ، هـاشـمـ خـضـيرـ، المرـجـعـ السـابـقـ صـ١١ـ.

(٤) كما أشار إلى ذلك الأستاذ سيد خليفة (من اللجنة العليا للاتحاد العربي للشباب والبيئة) وللمزيد انظر موقع جريدة الدستور الأردنية الالكترونية ٢٠٠٢/١١/١١ رقم العدد

www.addustour.com.١٢٦٨٠

(٥) مصيلحيـ، فـتحـيـ مـحمدـ (١٩٨٤) "الـجـغرـافـيـاـ الـبـشـرـيـةـ الـمـعاـصـرـةـ" دـارـ الإـصـلاحـ، الدـمـامـ، صـ٥١ـ٥ـ٢ـ.

(٦) وللمزيد انظر: غانـمـ، خـالـدـ (فـبـرـاـيـرـ ٢٠٠٧ـ)، مجلـةـ الـعـرـفـ الـإـلـكـتـرـوـنـيـةـ- المـلـفـ عـنـ التـنـمـيـةـ الـمـسـتـدـامـةـ للـصـحـارـيـ الـعـرـبـيـةـ، عـلـىـ مـوـقـعـ www.almarefah.com

(٧) قـامـ الـبـاحـثـ بـتـقـسـيمـ مـقـومـاتـ الـجـذـبـ السـيـاحـيـ فيـ الـبـيـئـةـ الـصـحـرـاـوـيـةـ الـعـرـبـيـةـ وـفقـاـ لـتـوـصـيـاتـ مؤـتمرـ اـسـتوـكـهـولـمـ فيـ تـقـسـيمـهـ لـلـبـيـئـةـ بـشـكـلـ عـامـ إـلـىـ ثـلـاثـةـ عـنـاصـرـ هـيـ:ـ أـ.ـ الـبـيـئـةـ الطـبـيعـيـةــ بــ الـبـيـئـةـ الـاجـتمـاعـيـةــ (ـالـبـشـرـيـةـ).ـ جـ.ـ الـبـيـئـةـ الـبـيـولـوـجـيـةــ.ـ ولـلـمـزـيدـ انـظـرـ :

www.wildlife-pal.org/environment.

Cressey,G(1960) "Cross roads,land and life in south west Asia" Chicago, p.81 (٨)

(٩) العاني، رعد (٢٠٠٥) "الوجيز في الجغرافيا السياحية وسياحة المخيمات" دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان ص ١٨-١٩.

(١٠) انظر مثلاً :

- الوليعي ، عبدالله بن ناصر (١٩٩٤) " بحار الرمال في المملكة العربية السعودية" سلسلة علمية تصدر عن وحدة البحث والترجمة، قسم الجغرافيا بجامعة الكويت، الجمعية الجغرافية الكويتية.

(١١) تعد دول الخليج بشكل عام من أكثر الدول العربية اهتماماً في مراقبة سلوك الكثبان الرملية وضبط زحفها على المناطق المجاورة، وقد استعملت في ذلك تقنيات الاستشعار عن بعد وظهرت دراسات عديدة في هذا المجال مثل:

- آل سعود، مشاعل بنت محمد (٢٠٠٤) "تطبيق تقنيات الاستشعار عن بعد في مراقبة زحف الكثبان الرملية في واحات الإحساء" الندوة الثامنة لأقسام الجغرافيا بجامعات المملكة العربية السعودية - قسم الجغرافيا، جامعة أم القرى.

- شعث، بسام أحمد (١٩٨٩) "دراسة تأثير زحف الرمال على المناطق الترفيهية في واحة الإحساء" حلقة الدراسات الصحراوية في المملكة العربية السعودية، مركز دراسات الصحراء، جامعة الملك سعود.

- Al-Hinai ,K,(1989) "Evaluation of Remote sensing Data for sand studies in Saudi Arabia" in workshop on desert studying in the kingdom of Saudi Arabia.

(١٢) استحوذ موضوع التعرية الريحية (الهوائية) وعمليات التفكك الصخري الناتج عن المدى الحراري الكبير في الصحاري على قدر كبير من الاهتمام.

(١٣) والطون، كنت ، الأرضي الجافة ، ترجمة علي عبد الوهاب شاهين ، دار بور سعيد للطباعة والنشر ، الإسكندرية ، مصر ، ١٩٧٦ ص ١٩٥.

(١٤) يمكن شرب المياه التي تصل فيها نسبة الأمللاح الذائبة إلى ثلاثة آلاف جزء في المليون من ملح الطعام بانتظام في ظل المناخ الجاف دون أية آثار مرضية، وإذا زادت هذه النسبة إلى خمسة

السياحة الصحراوية في الوطن العربي.....(٢٩١)

آلاف جزء من المليون فإنه لا يمكن احتمالها إلا لمدة قصيرة، ومن أمثلة ذلك مياه واحة GaloJal في ليبيا حيث تصل نسبة الأملام الذائبة إلى ٣٨٨٠ جزء في المليون وهي نسبة أعلى مما ينصح به طبياً وخاصة عندما توجد سلفات المغنيسيوم وسلفات الكالسيوم. - والطون، كنت ، المرجع السابق ، ص ١٩٥-١٩٦.

(١٥) للمزيد انظر: كولينات، كلاوس (١٩٩١) "جغرافية السياحة" ، ترجمة نسيم برهمن، مطبعة الجامعة الأردنية، عمان.

(١٦).اطلع الباحث على العديد من هذه الآثار التي ذكرت، والتي تشير في مجدها على قدرة الإنسان العربي في استثمار خامات البيئة في النمط العمراني الذي أقامه في هذه المباني البيئية التي تحاكي الطبيعة بشكل جيد، ولذلك طال عمرها عبر سنوات عديدة رغم تعرضها للظروف الجوية وعدم صيانتها بل والعديد منها كان يتعرض لهجمات القبائل المحطة بها بحثاً عن الدفائن والكنوز التي يمكن أن تحتويها باعتقاد البعض، وهنا نريد أن نؤكّد بأن هذه الآثار هي نفائس هامة ويجب على الدول العربية المبادرة السريعة في حصرها وإعادة تأهيلها وصيانتها وتزويدها بالبنية التحتية السياحية ووضعها تحت المراقبة المباشرة تمهدأ للنهوض بالسياحة الصحراوية التي يمكن أن تدر دخلاً أكبر بكثير مما تتصوره هذه الدول.

(١٧) عبيدات، سليمان (١٩٨٤) " التطور الحضاري لقضاء بنى كنانة في محافظة اربد" جمعية عمال المطبع التعاونية، عمان، ص ٣٧ .

www.wildlife-pal.org/environment (١٨)

www.alwatan.com.sa (١٩)

www.asharqlawsat.com (٢٠)

www.alsaqr.com (٢١)

aljazeera.net (٢٢)

www.agwalibya.com (٢٣)

- www.festivaldesk.sours.com (٢٤) للمزيد انظر:

- www.nabanews.net

- www.jordanexplorer.jo

(٢٥) وللمزيد انظر: www.el-mouradia.dz/arabe

(٢٦) للتعرف على طبيعة هذه القصور انظر: هيئة تنشيط السياحة (٢٠٠٥)، مصدر سابق، ص ١٥.

(٢٧) للتعرف على مناطق تواجد هذه القصور وفنونها المعمارية انظر:

www.festivaldesk.sours.com

www.el-mouradia.dz/arabe (٢٨)

www.saudichambers.org.sa (٢٩)