

## تنمية منطقة حمامات عكاشة كمنتجع استشفائي عالمي

إيهاب ربيع محمد علي جامعة النيلين- السودان

### ملخص الدراسة

تهتم الدراسة ببحث كيفية تنمية منطقة حمامات عكاشة لكي تكون صالحة للسياحة العلاجية و تشجيع المستثمرين على إقامة منتجعات استشفائي بها نظرا لموقعها المتميز و خصائصها الجغرافية المتعددة بها بما يهيئها لإقامة منتجعات علاجية ترفيهية إذا ما توافرت بها تجمعات سياحية ، ووسائل إقامة مريحة ومتميزة، و مركز استشفاء عالمي. مثلها مثل العديد من المواقع الأخرى في العالم. وحمامات عكاشة هي مجموعة من الينابيع الطبيعية المختلفة تقع شمال السودان، وهدفت الدراسة لمعرفة الخصائص الكيميائية والفيزيائية للمياه و بتحليل عينة من المياه من العين المستغلة بالمنطقة تبين وجود بعض العناصر الفعالة في عينة المياه المأخوذة . (الكبريت ، الماغنسيوم ، الكلوريد) التي لو تم استخدامها ظاهريا وفقا لبرنامج علاجي يحدده أطباء متخصصون سوف تساعد على العلاج من العديد من الأمراض الجلدية المعدية و الفطرية بالإضافة إلي الرمال العلاجية عن طريق الدفن في الرمال واعتدال المناخ بالمنطقة وقياس نسبة راحة السائحين، بتطبيق معادلة أوليفر (Oliver) التي تربط بين راحة الإنسان ودرجة حرارة الهواء والرطوبة النسبية، بالإضافة للمقومات العلاجية الأخرى. و قد سعت الدراسة لبحث الأسباب وراء عدم استغلال منطقة حمامات عكاشة في السياحة العلاجية حتى الآن رغم ما تتميز به المنطقة من مياه طبيعية ثبت فاعليتها في الاستشفاء، ومعرفة المشكلات والمعوقات التي تواجه السياحة العلاجية والاستشفائية بالمنطقة.

كما أوصت الدراسة بتطوير البنيات التحتية والفوقية في مناطق الاستشفاء البيئي وخاصة منطقة الدراسة، إنشاء منتجع سياحي علاجي متكامل بمنطقة الدراسة يشمل علي أماكن إقامة وأماكن للترفيه ومركز علاجي متخصص ومطاعم وبارات سياحية.

**الكلمات الدالة** تنمية، السياحة، السياحة الاستشفائية، حمامات عكاشة،الولاية الشمالية،السودان.

### الإطار النظري

#### المقدمة

تعد السياحة العلاجية نوعا من الأنواع الهامة للسياحة الحديثة خصوصا في الدول التي تتمتع بوجود العيون والآبار الكبريتية التي تساعد علي الاستشفاء من العديد من الأمراض خاصا الأمراض الجلدية، كما يرجع أهمية هذا النوع من السياحة إلي التطور التكنولوجي والتقني الهائل وما نتج عنه من زيادة سرعة الحياة وضيق الوقت مما أدي إلي العودة إلي ظهور أمراض عديدة مثل القلق والتوتر النفسي، أمراض الجهاز التنفسي مما دفع المعالجين إلي العودة إلي الطب الطبيعي عن طريق العيون المعدنية والكبريتية واستخدام حمامات الرمال وعيون المياه الساخنة، وأشعة الشمس(الأخرس،2010)

### مشكلة الدراسة

لم تتل ينابيع المياه المعدنية والكبريتية والرمال المشعة القدر الكافي من الاهتمام واستغلالها كعامل جذب سياحي في السودان كأحد العناصر المهمة في السياحة الاستشفائية. علي الرغم من توافر المقومات الطبيعية بمنطقة عكاشة إلا أن المنطقة تعاني بعض المعوقات تواجه تطوير السياحة العلاجية وجذب المستثمرين والسائحين.

### أهداف الدراسة

إبراز إمكانيات السياحة العلاجية في منطقة الدراسة  
معرفة الخصائص الفيزيائية والكيميائية لمياه حمامات عكاشة.  
المشاركة في دعم صحة الإنسان في منطقة عكاشة عبر العلاج الطبيعي.  
تحديد المشاكل والمعوقات التي تواجه السياحة العلاجية في منطقة عكاشة.

### أهمية الدراسة

تتناول الدراسة السياحة العلاجية في حمامات عكاشة مع تحليل عميق لهذا القطاع من بنيته التحتية والفوقية، وكمية ونوعية الموارد العلاجية، مع تحليل الخصائص الفيزيائية والكيميائية للمياه العلاجية في منطقة الدراسة.

المساهمة في تنمية مناطق السياحة العلاجية في السودان عامة وفي منطقة الدراسة خاصة.  
توجيه الاستثمارات نحو قطاع السياحة العلاجية في السودان.  
المساهمة في إنشاء قاعدة بيانات عن مناطق السياحة العلاجية في السودان.

### منهجية الدراسة

استخدم الباحث أكثر من منهج في هذه الدراسة وهو المنهج الوصفي والمنهج الإحصائي التحليلي باستخدام برنامج (SPSS) Statistical Package for Social Sciences.  
والمنهج التجريبي حيث قام الباحث بأخذ عينات من مياه حمامات عكاشة للتحليل المعلمي لمعرفة الخصائص الفيزيائية والكيميائية التي تساعد علي علاج بعض الأمراض.  
وأستخدم الأسلوب الكمي وذلك لإبراز العلاقات والنتائج بدقة وصدق من خلال استخدام معادلة أوليفر<sup>1</sup> للتعرف على ملائمة المناخ لراحة جسم الإنسان فضلاً عن استخدام المتوسطات الحسابية

<sup>1</sup> مقياس أوليفر:  $THI = Td - (0.55 - 0.55R.H)(Td - 58)$

مقياس الحرارة والرطوبة = THI

درجة حرارة الترمومتر الجاف = Td

الرطوبة النسبية = R.H

والنسب المئوية في مواضع مختلفة من الدراسة الحالية، والأسلوب الكارتوجرافي وذلك لتمثيل البيانات من خلال الخرائط والأشكال البيانية المرفقة بالدراسة.

### مفاهيم الدراسة

تعريف التنمية تعرف التنمية لغويا بأنها عملية نمو طبيعية تسير في مراحل متتالية أو تعني التطور في مراحل متعددة. (Webster', 1970)

التنمية السياحية المستدامة تعرف التنمية السياحية المستدامة والمتوازنة بأنها تنمية يبدأ تنفيذها بعد دراسة علمية كاملة في إطار التخطيط المتكامل للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية داخل الدولة ككل أو داخل أي إقليم تتجمع فيه مقومات التنمية السياحية من عناصر جذب طبيعية وحضارية.

السياحة العلاجية عرفت منظمة الايوتو IUOTO (منظمة السياحة العالمية حاليا) في عام 1973 بأنها الانتقال بالمرافق الصحية العلاجية والاستفادة من الموارد الطبيعية للبلد وخاصة المياه المعدنية والمناخ. (International Union for Official Tourism Organization, 1973)

والسياحة العلاجية يمكن تعريفها بأنها "انتقال الشخص من بلده الأصلي إلي بلد آخر داخل أو خارج وطنه بهدف الاستفادة من العناصر الطبيعية التي أوجدها الله في الدولة في مجال العلاج والاستشفاء. (عبدالله، 1983)

السياحة الاستشفائية وهي ترتبط بمناطق محددة تتوفر فيها خصائص طبيعية محددة تعالج أمراضا بعينها بديلا عن العلاج بالمركبات الدوائية وتختلف السياحة الاستشفائية عن السياحة الوقائية الحرة في ان أنشطتها تتم داخل أماكن مخصصة للاستشفاء والنقاهاة، ويطلق عليها اسم مصحات الاستشفاء، وتخضع الأنشطة بداخلها للإشراف الطبي المتخصص. (أحمد، 1997)

وعلي ذلك تقوم السياحة الأستشفائية علي استخدام مصادر البيئة الطبيعية في علاج المرضى، مثل العيون المعدنية والكبريتية، والرمال، والهواء، والشمس الساطعة، الي غير ذلك من خلال إشراف طبي متخصص وبطريقة علمية دقيقة.

### نشأت السياحة العلاجية وتطورها في حمامات عكاشة

تعتبر حمامات عكاشة من أقدم المناطق العلاجية في السودان، وقد اشتهرت كمنطقة للعلاج بسبب جفاف جوها واعتداله طوال أشهر السنة، ووجود المياه الكبريتية والرمال العلاجية بها.

وأخذت كمنطقة لعلاج الأمراض خلال عدة عصور متتالية ويرجع تاريخها الي عصر المصرية الوسطي عام 1250 قبل الميلاد حيث بنيت في عصر الملك النوبي الملك كاشتا. (مقابلة شخصية مع عبدالرحمن علي، إبريل 2013)، وقد ورد ذكرها في عدة نقوش قديمة مثل النقوش الموجودة في جبل سليمان وكانت تسمى بالمياه المقدسة وتقع الحمامات بالضفة الغربية للنيل وهي عبارة عن عين مياه حارة مالحة كبريتية طبيعية جوفية تنحدر نحو النيل من المرتفعات الغربية، والذي بناه اموسيف فرعون

مصر لتخليد لذكرى زوجته وفيها عينان من الماء ((كبريتيه وامونيه)) بارده وساخنه، وقد بدا الاهتمام بالمنطقة من قبل الدولة منذ عام 1942 وتتكون حمامات عكاشة من 4 غرف وهي كالاتي  
الغرفة الأولى لعلاج الروماتيزم.

الغرفة الثانية لعلاج الزهري والأمراض الجلدية.

الغرفة الثالثة لعلاج الجذام والأمراض المزمنة .

الغرفة الرابعة للشرب

ولكن هذه المباني كانت تتعرض للهدم والغمر بسبب فيضانات النيل عام 1978 ولكن تم فتح الحمامات من جديد عام 1979م بواسطة العون الذاتي من أهالي المنطقة وغمرت مرة أخرى ابان فيضانات 1988 غرقت المنطقة إلا أن العينان مازالت موجودة و تضخان .  
وفيضانات عام 1994م وتراكت الطمي بها .

ولكن بعد ذلك بدأت الشركة المشرفة علي المشروع ببناء وحفر ابار بعيدة عن النهر علي بعد أمتار ولكن جاء فيضان عام 2006 وغمرت الآبار وبعد ذلك إعادة الشركة المشرفة علي البناء الحفر وهي شركة سوسما للخدمات العالمية ومحاولة الحفر خارج كنتور 82 وهو آخر منسوب للتخزين مياه السد العالي، وكذلك كان من المفترض بناء استراحات سياحية وحمامات بمواصفات عالمية ولكن لم يتم استكمال بناء الاستراحات وفشلت جهود حفر آبار بعيدة عن العين الحالية وتكون بعيدة عن النيل الا ان بناء سد مروى عمل علي حماية المنطقة من الفيضان واصبحت الفرصة مواتية لإنشاء الحمامات بمواصفات عالمية وإقامة استراحات لاستقبال الزوار والمرضى.

وكانت الحمامات عبارة عن 3 غرف صغيرة فى مكان منخفض مبنى من الحجارة ومعرّوش بسعف النخيل مقسمة الى ثلاث اقسام من الداخل(علوى،وسط،سفلى)تمر فى داخلهما قناة فخارية تمر بها مياه العيون الكبريتية المتدفق من العين ويجلس المرضى في الغرف حسب المرض ويبدوا بغطاء أجسادهم بالبطنانيات حيث مياه العيون الدافئ والدخان المتصاعد حيث يعتبر سونا طبيعي وبعد ذلك يقوموا بالاستحمام بمياه العيون الكبريتية وبعد ذلك تنحدر المياه وتتجرف الي النيل، ويكون اقل مدة للعلاج هي 3أيام أو 7أيام أو شهر في الحالات المزمنة، يقوم المريض خلالها بالاستحمام 3مرات يوميا، بجانب الاستحمام ينصح بشرب المياه المعدنية وفي بعض الحالات يقوموا باستخدام المياه في طهي الطعام للمرضى، تعالج المياه في حمامات عكاشة الأمراض الجلدية مثل البرص والصدفية والروماتيزم وآلام المعدة والتهاب المفاصل المزمن.

## المقومات الطبيعية للسياحة العلاجية في منطقة حمامات عكاشة.

### الموقع

تقع قرية سيدي عكاشة علي ضفتي نهر النيل علي بعد 127 كيلو متر جنوب مدينة وادي حلفا وتقدر مساحتها بحوالي 3 كيلو متر وتتبع منطقة عكاشة إلي الولاية الشمالية ،وحدة حلفا الإدارية والتي تشمل ايضا مناطق ارض الحجر (جمي ،وصرص ،وسمنة وأتيري ودويشاب وأمبكول وملك الناصر وسونكي وأكمه وعكاشة وكولب ودال وسركمتو ) بالإضافة الي قري فرسوسرة،وأشكيت، وأرقين ،ودغيم ودبروسة. (wikipedia.www.com)

### التركيب الجيولوجي

يسود مناطق شمال غرب السودان تتابع رسوبي قاري continentalclastic يطلق عليه اسم الحجر الرملي النوبي ويرجع إلي العصر الطباشيري وله امتدادات في مصر و ليبيا و تشاد مكوناً أكبر مخزن للمياه الجوفية في القارة الإفريقية. ([www.afran.ir](http://www.afran.ir)) كما تتميز المنطقة بوجود الرمال العلاجية جدول 1: الخصائص الفيزيائية والكيميائية لمياه حمامات عكاشة.

(characteristic) الخصائص	Average	(characteristic) الخصائص	Average
الرائحة (Odor)	NIL	كلوريد (Chloride)	600 Mg/1
درجة حموضة وقلوية المياه (PH)	7.9	كبريتات (Sulfate)	636 Mg/1
درجة الحرارة (Temperature)	75 o C	امونية (Ammonia)	0.5 Mg/1
الموصلية الكهربائية (E. Conductivity)	386205	نترات (Nitrate)	0.6 Mg/1
الموهد الصلبة الذائبة في الماء (T.D.S)	2124.37Mg/1	كالسيوم (Calcium)	126.4 Mg/1
القاعدية الكلية (T.Alkalinity)	46Mg/1	ماغنسيوم (Magnesium)	19.2 Mg/1
PH.PH Alkalinity	NIL Mg/1	صوديوم (Sodium)	526.65 Mg/1
درجة الصلابة (T. Hardness)	396* Mg/1	بوتاسيوم (Potassium)	18.77 Mg/1
فوسفات (Phosphate)	0.34 Mg/1		

المصدر الدراسة الميدانية 2013م.

في بجانب المياه الكبريتية في منطقة كولب.

### خصائص المياه في حمامات عكاشة

تتميز مياه حمامات عكاشة بدفئها واحتوائها علي عناصر تساعد في علاج كثير من الأمراض ومما يجدر الإشارة إليه أن من أهم مقومات السياحة العلاجية في منطقة عكاشة مياه العيون الكبريتية والمعدنية التي تمتاز بسخونتها واحتوائها علي نسب من الكبريت والأملاح والكالسيوم وكثير من العناصر التي تساعد في علاج الأمراض الجلدية والروماتيزمية.ومن خلال تحليل عينات مياه من هذه العيون ثبت إمكانية استخدامها في العلاج مع الأخذ في الاعتبار ضرورة معالجة المياه بعد تنقيتها(الباحث).

## المناخ

تتميز منطقة عكاشة بمناخ صحراوي حار صيفاً ودافئ شتاءً ويتميز المناخ الصحراوي بارتفاع نسبة التبخر بالمقارنة مع التساقطات التي تكون بطبيعتها ضعيفة أو حتى منعدمة، وهو ما يؤثر سلباً على نمو وتطور الحياة النباتية والإنسانية، وتكاد تقتصر الحياة النباتية على الواحات وبطون الأودية. التساقطات في المناخ الصحراوي دون 200 ملم، أما درجات الحرارة فتكون مرتفعة. والذي يتميز بقلة الأمطار أو انعدامها في أغلب الأحيان، ومتوسط درجات الحرارة 36.7 درجة مئوية وترتفع درجات الحرارة في فصل الصيف وتصل درجات الحرارة إلى 49 درجة مئوية خلال الفترة من ابريل حتى يونيو وتخفض في فصل الشتاء، وتتراوح معدلات الرطوبة النسبية بين 16% صيفا و 39% شتاء.

## الحرارة

من خلال المتوسطات الحرارية الشهرية يمكن تقسيم السنة إلى فصلين حراريين الأول معتدل فيه الحرارة ويقل فيه المدي الحراري نسبيا أما الفصل الحراري الثاني فيعتبر فصل الحرارة المرتفعة، و متوسط درجة الحرارة القصوى خلال يونيو يصل إلى (43.3) درجة مئوية بينما تتفاوت متوسط درجات الحرارة العظمى خلال شهر يناير الي 23 درجة مئوية والصغرى إلى 7م. الجدول(2) يوضح متوسط درجة الحرارة في منطقة عكاشة ، حيث بلغ في يناير (60) درجة فهرنهايت، وفي فبراير (63) درجة فهرنهايت أما أقصى درجة كانت في شهر يونيو ويوليو وأغسطس وبلغ حوالي (90) درجة فهرنهايت.

جدول 2: متوسط درجات الحرارة بالفهرنهايت في عكاشة (2012) (Average temperature)

السني	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
78	60	63	71	80	87	90	90	90	86	82	72	63

Sours Weather base2012

الجدول (3) يوضح متوسط نسبة الرطوبة النسبية حيث بلغ أعلى درجة في شهر يناير وكانت حوالي (39) أما أدناها فكان في شهر مايو وكانت حوالي (17).

جدول 3 : متوسط درجات الرطوبة النسبية في منطقة عكاشة (2012) Average relative

## Humidity

السني	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
26	39	31	23	18	17	16	19	24	26	28	35	38

Source Weather base2012

وبتطبيق معادلة أوليفر علي منطقة عكاشة تبين أن أفضل الفصول راحة للسائحين ويعتبر موسم سياحي جيد هو فصل الشتاء حيث بلغ نسبة راحة الافراد أو السائحين راحة كاملة (100%) في شهر يناير وفبراير وديسمبر وبلغ النسبة (95%) في شهر مارس ، و(90%) في شهر نوفمبر و بلغ (70%) في شهر ابريل.

الجدول 4: تطبيق معادلة أوليفر علي منطقة عكاشة.

الشهر	T الجاف	الرطوبة النسبية	معادلة أوليفر Oliver	نتائج معادلة Oliver (نسبة راحة السائحين)
يناير	60	39	60	%100
فبراير	63	31	62	%100
مارس	71	23	66	%95
ابريل	80	18	71	%70
مايو	87	17	74	%55
يونيو	90	16	76	%40
يوليو	90	19	76	%40
أغسطس	90	24	77	%30
سبتمبر	86	26	77	%30
أكتوبر	82	28	73	%60
نوفمبر	72	35	67	%90
ديسمبر	63	38	63	%100

المصدر الباحث

### الرياح

تهب على الولاية في الصيف رياح جنوبية لأتحمل أمطاراً بقدر يذكر مما يجعل فصل الصيف أكثر جافاً واشد حرارة كما إن الرياح الشمالية والشمالية الشرقية أيضا جافة ولكنها باردة تؤدي إلى تدني درجات الحرارة في فصل الشتاء. (www.agric-revival.sd)، وعلي مستوي أشهر السنة فانه يمكن

تقسيمها وفقا لمتوسط سرعة الرياح بوادي حلفا ، تعتبر الاشهر التي ترتفع بها سرعة الرياح عن 9كم/ساعة من فبراير الي يونيو ومن أغسطس الي ديسمبر، بينما تقل بها سرعة الرياح عن 9كم/ساعة في شهر يناير ويوليو.

### الحياة النباتية

توجد في منطقة عكاشة مشاريع زراعية علي طول ضفتي الشرق والغرب وتزرع محاصيل القمح والذرة الشامية والفاصولية ويعتبر الفول المصري من المحاصيل الأساسية والشمار والثوم والبطاطس والنخيل وهناك مساحات شاسعة غرب النيل ( المعروف بغرب أكمه ) تقام بها مشروعات زراعية تتبع للأهالي في المنطقة تزرع بها محاصيل أهمها القمح والفول المصري والذرة والشعير والأعلاف لتربية ثروة حيوانية كبيرة.

ومن النباتات الطبيعية الموجودة في المنطقة الحرجل والسدر والصبار ونبات (سنمكة) الذي يعالج الأم الضرس والحلفابر والقرض والتتوم والحماريب .(مقابلة شخصية مع محمد صالح حاج، فبراير 2012)

وبالطبع يمكن الاستفادة من الخضروات والفاكهة الموجودة في منطقة عكاشة لسد حاجة السكان من ناحية وحاجة الفنادق من ناحية أخرى خاصة الحبوب والفواكه والخضروات لاسيما وأنها زراعات إلي حد كبير نظيفة وغير ملوثة، وأما النباتات الطبيعية والبرية فان رصدها بدقة وتحديد النباتات العلاجية منها يساعد علي استغلالها علاجيا إلي جانب المقومات العلاجية الاخرى الموجودة بالمنطقة.

### نظافة البيئة من التلوث

نظرا لعدم وجود نشاط صناعي ضخم في المنطقة وبجانب زيادة المزروعات التي تساعد علي زيادة الأوكسجين في الهواء فلازالت البيئة نظيفة في هذه المنطقة ولا تعاني أي نوع من أنواع التلوث، لذلك تعتبر البيئة النظيفة مقوم هام هناك من مقومات السياحة العلاجية.

أما بما يخص التلوث في حمامات عكاشة لوحظ أن حمامات عكاشة لم يصبها التلوث في مياه العين مثلما حدث في كثير من مناطق السياحة العلاجية في السودان ، والسبب الوعي الصحي لدي السكان المحليين وطريقة فرز وتصنيف المرضى حيث تتكون حمامات عكاشة من ثلاث غرف يتم تصنيف المرضى وتوزيعهم علي الغرف حسب المرض ، في الغرفة الأولى للشفاء والغرفة الثانية للإمراض الروماتيزم وفي الغرفة الثالثة يتم وضع المرضى اللذين يعانون من أمراض مستعصية وبعدها تصرف بعيدا.



### المقومات البشرية للسياحة العلاجية في منطقة عكاشة

تعد المقومات البشرية من عناصر البنية الأساسية التي يجب أن تتوفر وتعمل بكفاءة حتى يمكن توفير التسهيلات والخدمات المختلفة التي تعمل على جذب السياحي، وأهم هذه المقومات بلا شك العنصر البشري المتمثلة في السكان ووسائل النقل والعوامل التاريخية المتمثلة في الآثار وتسهيلات الإقامة ووفرة الخدمات الطبية والعمالة السياحية وتسهيلات الإمداد ومرافق البنية الأساسية وفيما يلي دراسة لهذه المقومات.

#### السكان

يبلغ عدد السكان ألفان وخمسمائة نسمة يقيمون في شكل تجمعات وأحياء على مقربة من ضفتي النيل، وهم نوبيون ذو تاريخ وحضارة بهذه المنطقة منذ سبعة آلاف سنة والمهنة الأساسية هي الزراعة وفئة محدودة تمارس مهنة صيد السمك إلا أن عددية السكان بالمنطقة بالنسبة إلى العديدة للمهجرين بحلفا الجديدة في الوقت الراهن متماثلة ومتساوية تقريباً مما يؤكد سلامة بيئة المنطقة وتأثيرها الواضح في النمو السكاني السليم 0 وتم تهجير ثلثي السكان عام 1967م عند إغراق المنطقة في بحيرة النوبة أمام السد العالي ولم يتبق إلا الثلث الذين تمسكوا بموطنهم وآثروا التضحية والمكابدة والمعاناة مهما كانت الظروف التي ستواجههم. ([www.nobia2.com](http://www.nobia2.com))

#### تسهيلات الإقامة

مهما كانت درجة الجاذبية للمنطقة السياحية، فإن الإقبال عليها يصبح محدوداً إذا لم تتوفر فيها التسهيلات الأساسية التي يتطلبها السائح وتضم هذه التسهيلات قطاع الضيافة وهو يختلف باختلاف موضع الجذب السياحي، كما أن الضيافة تمثل أحد عوامل الجذب، وعليها يقع عبث اختيار الموقع السياحي، مدة البقاء ونمط السفر والأنشطة التي تمارس فضلاً عن الإنفاق، وتشكل الضيافة ميداناً هاماً للعمالة والدخل، كما يتأثر حجم الزوار في أية منطقة إلى حجم التسهيلات.

الواقع أن المقومات البشرية للسياحة العلاجية ضعيفة جداً خاصة تسهيلات الإقامة فلا يوجد فنادق في منطقة عكاشة تساعد على جذب أعداد كبيرة من السياح الأجانب، إلا أن اثناء قدوم السائحين في الموسم السياحي يقومون بعمل بعض المعسكرات والخيام بجانب المناطق السياحية مثل حمامات عكاشة في الجهة الغربية للنيل، وقامت الجهات الحكومية بمحاولات إنشاء استراحات في الجهة الشرقية والغربية إلا أنها لم تستكمل حتى الآن، وأصبحت وسائل الإقامة في المنطقة منحصرة في بيوت الأقارب والأصدقاء التي تستضيف السائحين القادمين من مختلف الولايات السودانية، أما بالنسبة للسائحين الأجانب فذكر الكثير منهم أنه لا يوجد فنادق في منطقة عكاشة إلا أنهم يقيمون في منازل الأصدقاء والبعض الآخر ذكر أنهم يقومون باستئجار استراحات تابعة للحكومة في مناطق قريبة من عكاشة.

## العمالة السياحية

لا توجد إحصائيات واضحة للعمالة المباشرة في قطاع السياحة في منطقة عكاشة، أما بما يخص العمالة المدربة في حمامات عكاشة فيقتصر علي بعض شيوخ المنطقة اللذين اكتسبوا مهارتهم من الخبرة والتجربة، والجدير بالذكر أن منطقة عكاشة تحتاج إلي التأهيل والتدريب لرفع مستواها الفني والعلمي لتصبح علي مستوي لائق للتعامل مع السائحين.

## رعاية الدولة

تسعي الدولة إلي خلق مجال صالح للاستثمار في مجال السياحة وفي الولاية الشمالية بشكل عام إلا أن منطقة حمامات عكاشة لم تتل الرعاية الكافية من قبل الجهات الحكومية.

## مرافق البنية الأساسية

تشكل خدمات البنية التحتية، ومدى توافرها ودرجة جودتها، أساساً مهماً في تلبية احتياجات السياحة ومتطلباتها، المتمثلة بالشقق السياحية، من الفنادق والمطاعم والمقاهي والمتنزهات والأسواق التجارية وأماكن التسلية والترفيه، إلى جانب طرق المواصلات ووسائل النقل والخدمات العامة المتعلقة بالجوانب الصحية والهاتفية والبريدية وخدمات النظافة والكهرباء والمياه والصرف الصحي، لكن تدني كفاءة عمل تلك الخدمات، ومستواها العام، ومدى توافرها، أو عدم توافرها، وسوء انتشارها وتوزعها، يؤدي إلى تراجع واضح في حركة التوافد السياحي، إلى كثير من تلك المناطق. (ناعس، 2009)

## الخدمات الصحية

تعد الرعاية الصحية احدي المتطلبات الأساسية التي يجب توفرها سواء بالنسبة للمقيمين أو السائحين، وتعتبر الخدمات الصحية من مقومات الجذب السياحي، وكلما ارتقت هذه الخدمة وتقدمت واعتمدت علي التكنولوجيا الحديثة كان هذا عاملاً مساعداً علي التنمية بصفة عامة والتنمية السياحية بصفة خاصة، كما أن الدوافع الصحية التي تعني الصحة الجسدية وتقليل التوتر الذهني والنفسي المصاحب للحياة العصرية السريعة المليئة بالضغوط النفسية والمادية تجعل كثيراً من الناس يسافرون وينتقلون من مكان إلي آخر بغرض الراحة والاستجمام أو زيادة المصحات أو المستشفيات أو إتباع إرشادات الأطباء بتغير البيئة، لذا تهتم الدولة بالخدمات الصحية. (ناريمان درويش، 1999).

أهم المستشفيات هي مستشفى عبري التي تأسست في 1972م، وتوجد المصحات (المستشفيات) في بعض القرى، ومن القرى التي توجد فيها مستشفيات: كوش، عمارة، بالإضافة الي مستشفى وادي حلفا أما بما يخص الخدمات الصحية في قرية سيدي عكاشة فيها مركز صحي وقد تم بناء مركز صحي جديد وبالرغم من خلو تلك المنطقة من الأمراض والأوبئة، إلا أن بعض الحالات المرضية قد تجد صعوبة في الحصول على العلاج بالقرية، لعدم وجود اختصاصيين بالمركز الصحي وافتقارها لبعض المعدات وأجهزة التشخيص.. فلذا يضطر الطبيب العمومي بالمركز لتحويل بعض الحالات إلى المدن

القريبة مثل «حلفا-عطبرة- دنقلا» أو الخرطوم - الأمر الذي يكلف المريض كثيراً. إذا كانت حالته تستدعي سرعة نقله إلى منطقة تتمتع بخدمات طبية متطورة وأقربها مدينة «دنقلا» التي تبعد «400» كيلو الذي قد يكلف المريض مبالغ عالية.(الباحث)

### قطاع الكهرباء

وتعد من مقومات البنية الأساسية في الجذب السياحي فهي القوى المحركة لكل مشروعات التنمية الاقتصادية المختلفة ، علاوة علي تأثيرها الايجابي في زيادة الوعي الثقافي والاجتماعي،و تم افتتاح محطة سد مروى في 2012/8م،وسيغذي المنطقة النوبية بما فيها منطقة السكوت وكذلك منطقة المحس، وسيغذي هذا المشروع حتى أقصى شمال السودان.

تعتمد إمدادات الكهرباء في قرية سيدي عكاشة علي مولدات الكهرباء التي تعمل بالجازولين، ولكن كثير من المسؤولين يؤكدون دخول الكهرباء لهذه المنطقة.

### قطاع الاتصالات

تعد وسائل الاتصال السريعة مثل التليفونات والفاكس والتلغراف والبريد والإنترنت من عوامل الجذب السياحي، حيث يحتاج السائحون إلي الاتصال بذويهم أو بوكلاء أعمالهم في أماكن إقامتهم ، وكلما توفرت هذه الوسائل في المناطق السياحية كلما كان لها أثر فعال في السياحة ويوجد بالمنطقة مكاتب صغيرة تعمل كمكاتب للبريد بالإضافة إلي تحسين خدمة الاتصالات وأغلب خطوط الاتصالات المستخدمة هي شركة MTN .

### قطاع النقل

تتمتع منطقة عكاشة بشبكة جيدة من الطرق البرية تربطها مع كافة ولايات السودان ومع الدول المجاورة،وللنقل دورا أساسيا في خدمة الإنتاج الزراعي ويساعد أيضا علي التنمية الصناعية والسياحية ومن أهم الطرق الخرطوم امدرمان-دنقلا- السليم-عكاشة-وادي حلفا (الجهة الشرقية).

بالإضافة إلي الطريق الغربي الذي سيمر بجانب حمامات عكاشة وهو طريق أرقين -توشكي الذي يربط بين مصر والسودان والذي يبدأ من توشكى ويتجه حتى أرقين على الحدود المصرية السودانية بالجانب الغربي، بطول 110 كم، ويعرض 11 م، وبتكلفة 190مليون جنيه.

وقال رئيس لجنة الطرق بجمعية مستثمري أسوان أن الطريق البرى بين جنوب مصر وشمال السودان سيخدم عدداً من المشروعات الاستثمارية في مجالات عديدة منها صيد الأسماك، ومشروعات الطاقة والتعدين وعدد من مواقع الآثار التي تم اكتشافها خلال تنفيذ المشروع، ولفت إلى انه سيتم تخصيص

نحو 50 كم مربعاً على طول الحدود بين الدولتين لإنشاء منطقة حرة.(www.suna.sd.net)

ويمكن الاستفادة من هذا المشروع وربط البرامج السياحية بين مصر والسودان خصوصا أن المناطق الأثرية منتشرة في جنوب مصر وشمال السودان.

كما وقعت حكومة الولاية الشمالية مع مجموعة الزوايا للتنمية والاستثمار المحدودة، اتفاقية لإنشاء جسر عكاشة كجزء من طريق دنقلا أرقين الذي يربط الحدود المصرية بالسودانية حتى دنقلا بطول 210 كيلومترات وعرض 10,5 أمتار، ويحقق فوائد اقتصادية واجتماعية عديدة. ([www.ashorooq.net](http://www.ashorooq.net))

أما بما يخص النقل الجوي فلا يوجد مطار بالمنطقة الا ان هناك مطارات قريبة جدا من المنطقة مثل مطار وادي حلفا الذي يبعد حوالي 100 كيلومتر من منطقة عكاشة، ومطار دنقلا. اما النقل النهري فهو غير مستغل سياحيا رغم وجود مقومات عديدة تساعد علي قيام السياحة النيلية منها وجود الآثار علي ضفتي النيل، ويمكن استغلاله كما يحدث في كثير من الدول مثلما يحدث في جمهورية مصر العربية حيث يوجد برامج سياحية من أسوان الي مدينة الأقصر وأثناء هذه الرحلة يشاهد السائح الآثار الموجودة علي ضفتي النيل مثل معبد كوم امبو ومعابد ادفو واسنا حتي الوصول الي الأقصر.

#### مياه الشرب

المصدر الرئيسي للمياه العذبة هو نهر النيل ويوجد بالمنطقة شبكة مياه لتوصيل المياه الي المنازل عن طريق صهاريج تخدم المنطقة، ويوجد في قرية عكاشة بالشرق صهريج في الجانب الجنوبي من المنطقة في حي (دري) وتم إنشاء صهريج جديد لخدمة المنطقة في حي (أبوشونة) كما يوجد في كولب الشرقية صهريج وكولب الغربية 3 صهاريج وقرية دكة صهريج.

#### التعليم

تم افتتاح مدرسة عكاشة التي بانث نورا تشع في ظلمات أربعينيات القرن الماضي، واستبصر منها أبناء المنطقة طرقا الي مقاعد التعليم الثانوي والجامعي وتعتبر أقدم مدرسة في منطقة حلفا الأولية عند الفتح الانجليزي، ثم عبري الأولية عام 1910م. ([www.abusaleem.net](http://www.abusaleem.net)) وتتكون مدرسة عكاشة الآن من 8 فصول وداخليتان واحدة للبنين والأخرى للبنات وبها حوالي 108 طالب وطالبة. كما توجد في وادي حلفا عدة مدارس من مختلف المراحل، وكلية جامعية هي كلية علوم الأرض والتعدين التي تستوعب من الطلاب ما لا يقل عن 500 طالب وطالبة وهي تتبع جامعة دنقلا. ([www.ar.wikipedia.org](http://www.ar.wikipedia.org))

#### الإطار الميداني

الدراسة التحليلية (نتائج الاستبيان الخاص بالمتخصصين والمسؤولين في مجال السياحة). تم إجراء هذا الاستبيان علي 64 فردا من المتخصصين والمسؤولين في مجال السياحة وفيما يلي جداول وأشكال توضيحية لتحليل الاستجابات.

## النوع

ويتضح من الجدول (5) أن 62.5% من عين الدراسة كانوا ذكور، و37.5% إناث، وربما يرجع زيادة الذكور عن الإناث لميولهم الذكور ورغبتهم في العمل في هذا المجال.  
جدول 5: النوع.

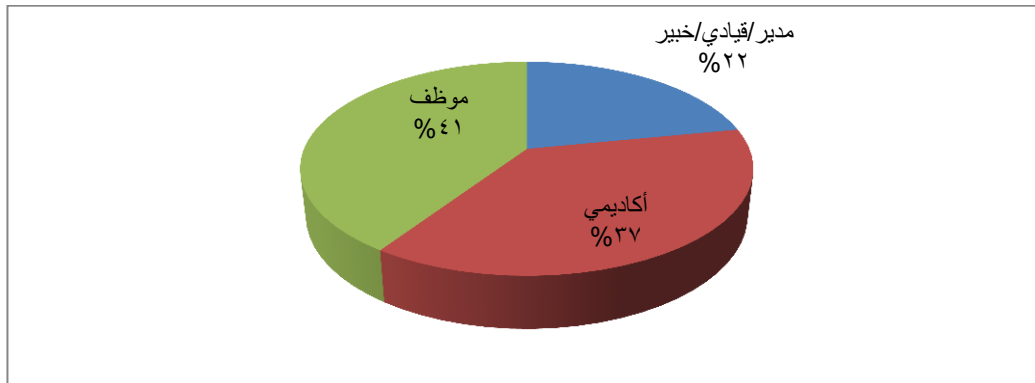
النوع	العدد	النسبة المئوية
ذكر	40	62.5%
أنثى	24	37.5%
الجملة	64	100%

المصدر الدراسة الميدانية.

## عينة الدراسة طبقا للوظيفة.

ويوضح الشكل (1) توزيع عينة الدراسة من المتخصصين والمسؤولين طبقا للوظيفة ويتضح أن 40.6% كانوا موظفين، و37.5% أكاديميين (أساتذة جامعيين)، و21.9% شكلت فئة (مدير/قيادي/خبير).

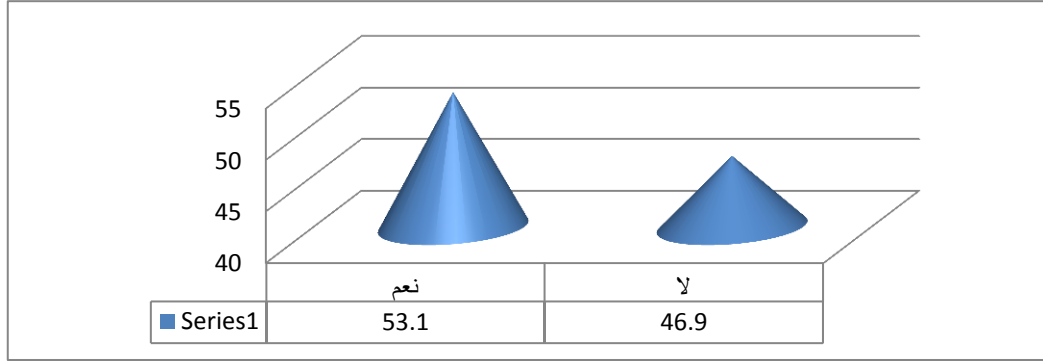
شكل 1: عينة الدراسة طبقا للوظيفة.



المصدر الدراسة الميدانية.

## الحصولهم علي دورات تدريبية في مجال تنمية المناطق السياحية.

ومن خلال الشكل (2) يتضح أن أكثر من نصف عينة الدراسة حصل علي دورات تدريبية في مجال تنمية المناطق السياحية. والنسبة الباقية لم تحصل علي دورات تدريبية في مجال تنمية المناطق السياحية وبلغت حوالي 43.8%، ويرجع زيادة من هم حصلوا علي دورات تدريبية في مجال تنمية المناطق السياحية الي اهتمام الدولة بمجال السياحة.



المصدر الدراسة الميدانية.

### توافر قاعدة بيانات عن السياحة العلاجية.

ويوضح الجدول (6) رأي عينة الدراسة حول توافر قاعدة بيانات عن السياحة العلاجية في السودان، ويتضح من الجدول أن معظم العينة (71.9%) من إجمالي العينة يري عدم توافر قاعدة بيانات عن السياحة العلاجية في السودان،

جدول 6: رأي عينة الدراسة حول توافر قاعدة بيانات عن السياحة العلاجية في السودان.

الحالة	العدد	النسبة المئوية
نعم	18	%28.1
لا	46	%71.9
الجملة	64	%100

المصدر الدراسة الميدانية.

### دور أجهزة الدولة في تطوير وتنشيط السياحة العلاجية في منطقة حمامات عكاشة.

يتضح من الجدول (7) رأي عينة الدراسة حول قيام أجهزة الدولة بدور في تطوير وتنشيط السياحة العلاجية في منطقة عكاشة، ومن خلال الجدول نلاحظ أن 75% من العينة رأيت أن الدولة لا تقوم بدور كافي في تطوير وتنشيط السياحة العلاجية في منطقة عكاشة.

جدول 7 : مدى قيام أجهزة الدولة بدور في تطوير وتنشيط السياحة العلاجية في منطقة عكاشة.

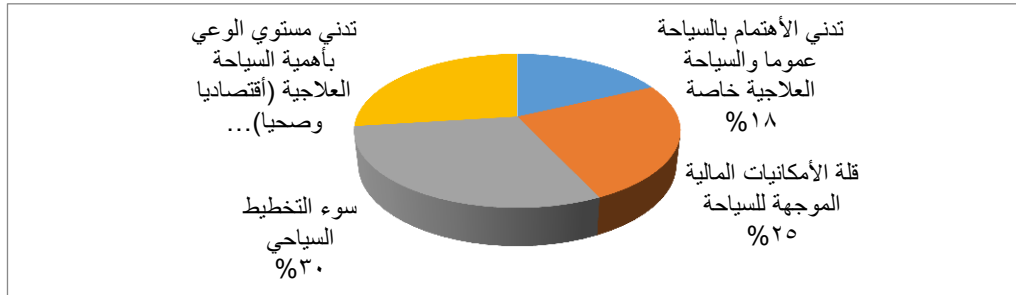
الحالة	العدد	النسبة المئوية
نعم	16	%25

لا	48	%75
الجملة	64	%100

المصدر الدراسة الميدانية.

كما يتضح من الشكل (3) رأي عينة الدراسة حول أسباب عدم قيام أجهزة الدولة بدور فعال في تطوير وتنشيط السياحة العلاجية وتركزت الاسباب في عدد من المحاور هي : وأشار 30% من مجموع عينة الدراسة بسوء التخطيط السياحي، و(27%) تدني مستوى الوعي بأهمية السياحة العلاجية علي المستوي الأقتصادي والصحي، (25%) قلة الأماكن المالية الموجهة للسياحة، و (18%) تدني الأهتمام بالسياحة عموما والسياحة العلاجية خاصة.

شكل 3: رأي عينة الدراسة حول أسباب عدم قيام أجهزة الدولة بدول كافي لتطوير وتنشيط السياحة.



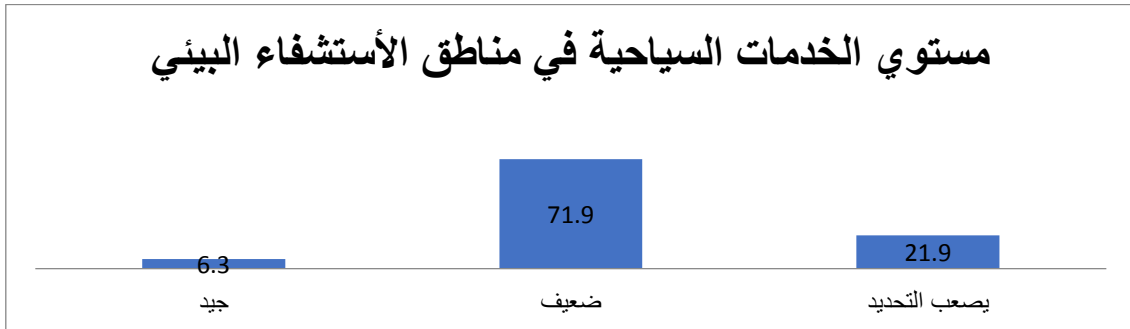
المصدر الدراسة الميدانية.

مستوي الخدمات السياحية في مناطق الأستشفائية البيئي في السودان.

ومن خلال الشكل (4) يتضح أن أكثر من ثلثي أفراد العينة أشاروا الي ضعف الخدمات في مناطق الأستشفاء البيئي، وأشار 21.9% أنه يصعب التحديد بينما ذكر 6.3% أنها جيدة.

وقد رأي معظم المتخصصين والمسؤولين بضعف الخدمات في مناطق الأستشفاء البيئي، نتيجة لضعف البنية الفوقية والتحتية وضعف الخدمات السياحية في هذه المناطق.

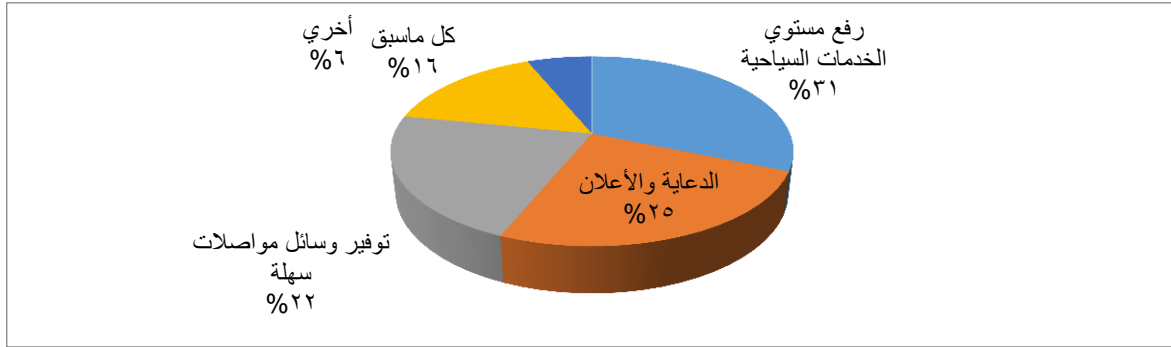
شكل 4: مستوي الخدمات السياحية في مناطق الأستشفاء البيئي.



المصدر الدراسة الميدانية.

وسائل وضع منطقة عكاشة علي خارطة السياحة العلاجية.

شكل 5: وسائل وطرق وضع منطقة حمامات عكاشة علي خارطة السياحة العلاجية



المصدر الدراسة الميدانية.

ومن خلال الشكل (5) يتضح أن 31% أشاروا عن طريق رفع مستوى الخدمات السياحية، و25% أشاروا عن طريق الدعاية والاعلان، و22% أشاروا الي توفير وسائل مواصلات سهلة، وأشار 16% الي (كل ماسبق) وأشار 6% الي (أخرى) وأشتملت أخري علي

رفع مستوى الخدمات العلاجية

عمل دراسة جدوي سياحية للمنطقة.

توفير البنية التحتية بالمنطقة.

رفع مستوى الوعي السياحي.

تقييم حجم الاستثمارات في مجال السياحة العلاجية.

ويوضح الجدول (8) رأي عينة الدراسة حول تقييم حجم الاستثمارات في مجال السياحة العلاجية، حيث أشار أكثر من نصف العينة بضعف الاستثمارات السياحية وربما يرجع السبب إلي خوف بعض المستثمرين بالاستثمار في مجال السياحة العلاجية.

جدول 8: تقييم حجم الاستثمارات في مجال السياحة العلاجية

التقييم	العدد	النسبة المئوية
جيد	6	9.4%
ضعيف	34	53.1%
يصعب التحديد	24	37.5%
الجملة	64	100%

المصدر الدراسة الميدانية.



رأي عينة الدراسة حول مدي وجود عقبات تواجه المستثمرين من عدمه.

ويوضح الجدول (9) رأي عينة الدراسة حول مدي وجود عقبات تواجه السياحة العلاجية من عدمه، ومن خلال ذلك رأي 68.7% من إجمالي العينة وجود عقبات تواجه المستثمرين للاستثمار في السياحة العلاجية، و31.3% انه لا يوجد عقبات تواجه المستثمرين في الاستثمار في السياحة العلاجية.

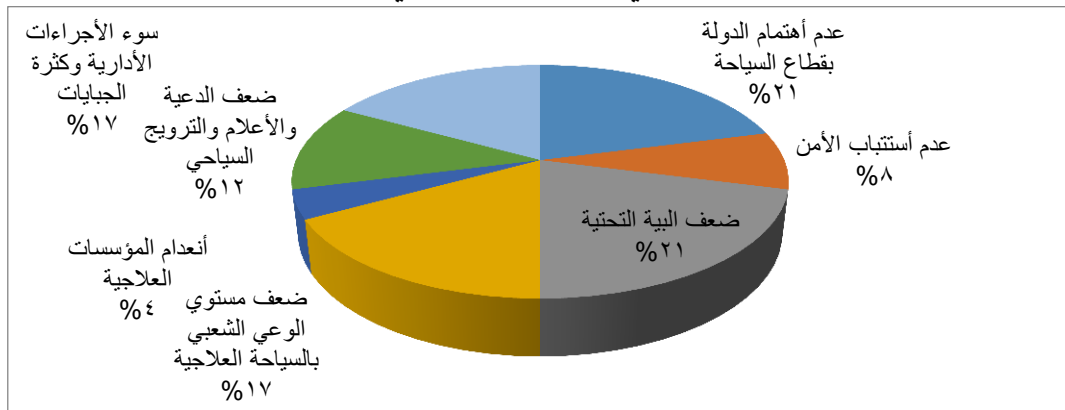
جدول 9 : رأي عينة الدراسة عن وجود عقبات تواجه المستثمرين للاستثمار في السياحة العلاجية من عدمه.

النسبة المئوية	العدد	الحالة
68.7%	44	نعم
31.3%	20	لا
100%	64	الجملة

المصدر الدراسة الميدانية.

ويوضح الشكل (6) رأي عينة الدراسة في العقبات التي تواجه السياحة العلاجية في السودان حيث أشار (21%) بضعف البنية التحتية و(21%) عدم الاهتمام الكافي من قبل الدولة بالسياحة، وأشار (17%) الي سوء الإجراءات الإدارية وكثرة الضرائب والجبايات من جهات مختلفة بالدولة وشكلت ضعف مستوى الوعي الشعبي نفس النسبة، وأشار (12%) الي ضعف الدعاية والإعلان والترويج السياحي، و(8%) إلي عدم استتباب الأمن، و(4%) إلي انعدام المؤسسات العلاجية.

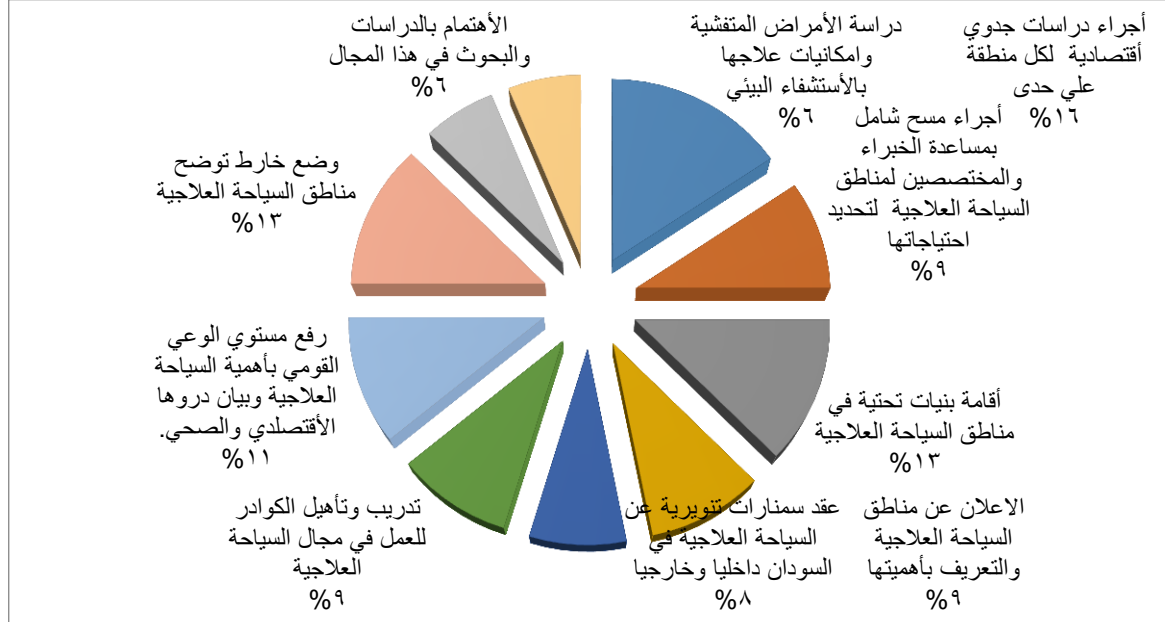
شكل 6 : العقبات التي تواجه الاستثمار في مجال السياحة العلاجية.



المصدر الدراسة الميدانية.

مقترحات عينة الدراسة من المتخصصين والمسؤولين لتنمية وتطوير السياحة العلاجية في السودان ويوضح الشكل (7) مقترحات عينة الدراسة من المتخصصين والمسؤولين لتطوير السياحة العلاجية في السودان، حيث تناولوا عدة مقترحات مهمة.

شكل 7: اقتراحات عينة الدراسة لتطوير وتنمية السياحة العلاجية في السودان.



المصدر الدراسة الميدانية.

## النتائج

1. تتمتع منطقة الدراسة بمقومات طبيعية وبشرية تؤهله لقيام السياحة العلاجية غير أنها لم تستغل الاستغلال الأمثل سياحيا وصحيا.
2. قلة الجهود المبذولة من قبل أجهزة الدولة لتنمية وتنشيط السياحة العلاجية.
3. عدم وجود دعاية اعلامية كافية للترويج عن السياحة العلاجية وجذب السائحين.
4. لا تتوافر قاعدة بيانات عن السياحة العلاجية في السودان.
5. ضعف الخدمات السياحية في مناطق الاستشفاء البيئي ومنطقة الدراسة.
6. تواجه السياحة العلاجية في منطقة الدراسة بعض المشكلات التي تعوق استغلالها بالشكل المطلوب في دعم الأقتصاد الوطني ودعم صحة الانسان في السودان.
7. ضعف مستوى الوعي الرسمي والشعبي بأهمية السياحة العلاجية علي المستوى الاقتصادي والصحي.
8. هناك عقبات تواجه المستثمرين للاستثمار في مجال السياحة العلاجية تتمثل في ضعف البنى التحتية وعدم استتباب الأمن كثرة الإجراءات الإدارية وكثرة الرسوم والضرائب.

9. من خلال تحليل عينات مياه من حمامات عكاشة أتضح غناها بالمواد التي تعالج كثير من الأمراض مثل الكبريت والأملاح.

10. هناك بعض المشاكل التي تعوق السائحين للاستمتاع بحمامات عكاشة وتمثلت هذه المشكلات في صعوبة الوصول إليها، وعدم تهيئة الحمام وعدم تهيئة وسائل إقامة مريحة.

#### التوصيات

تطوير البنيات التحتية والفوقية في مناطق الاستشفاء البيئي وخاصة منطقة الدراسة. إنشاء منتجع سياحي علاجي متكامل بمنطقة الدراسة يشمل علي أماكن إقامة وأماكن للترفيه ومركز علاجي متخصص ومطاعم وبازارات سياحية.

تطوير المطارات القريبة من منطقة الدراسة واستغلالها في تدفق الأفواج السياحية. الاهتمام بربط مواقع السياحة العلاجية القريبة من الحدود برها مع دول الجوار لتشجيعهم علي السياحة العلاجية.

تعزيز التعاون بين وزارة السياحة والصحة ووزارة الداخلية لدعم السياحة العلاجية وقيام السفارات السودانية في الخارج بدور أكبر في مجال إبراز مقومات السياحة العلاجية ومستوي الخدمات المقدمة. ضرورة تعزيز بروتوكولات التعاون مع دول العالم خاصة الدول العربية ومحاولة إيجاد أسواق جديدة في العديد من دول العالم.

تطوير النقل النهري وعمل برامج سياحية تتيح زيارة المناطق الأثرية ومناطق السياحة العلاجية المتواجدة علي ضفتي الأنهار.

زيادة الاهتمام بالسياحة العلاجية وإقامة المزيد من المنتجعات السياحية العلاجية داخل منطقة عكاشة حيث تتوفر المقومات الطبيعية لممارسة هذا النشاط السياحي من ارتفاع درجة حرارة ومياه العيون الكبريتية والمعدنية واعتدال المناخ طوال العام وتوافر الرمال العلاجية.

تشجيع إقامة مراكز التنمية السياحية المتكاملة كأساس تخطيطي لإقامة المنتجعات السياحية ويضم كل مركز مجموعة من المشروعات تديرها شركات عالميه متخصصة مما يحقق الاستفادة المثلى من تكامل الخدمات مما يؤدي إلى سرعة في الإنجاز وكفاءة في الأداء وخفض التكاليف.

توقيع اتفاقيات التعاون مع دول السياحة العلاجية مثل ألمانيا والأردن ومصر لتدريب الكوادر السودانية في هذا المجال، الاستعانة بالخبرات الأجنبية للنهوض بهذا المجال الحيوي.

عمل برنامج دعائي أو فيلم تسجيلي عن الولاية الشمالية ومنطقة الدراسة ومقوماتها المختلفة وما تتميز به ، وإمكانات إقامة أنماط سياحية فريدة .

## المراجع

### المراجع العربية.

- حنان محمد أحمد (1997)،المنتجات السياحية الأستشفائية ، رسائل ماجستير غير منشورة ، كلية الهندسة ، جامعة القاهرة.
- ناريمان درويش(1999) ، المقومات الجغرافية السياحية في محافظة المنيا ، المجلة الجغرافية العربية ، الجمعية الجغرافية المصرية ، العدد الرابع والثلاثون ، الجزء الثاني.
- ناعس،هيثم(2009)،أهمية قطاعي النقل والسياحة ودورها في استثمار الموارد البشرية والاقتصادية وتنميتها في مدينة دمشق ومنطقة الزيدانية، مجلة دمشق ،المجلد 26،العدد الأول والثاني.
- هبةالله عاطف ابراهيم أحمد الأخرس(2010)، جودة الخدمات المقدمة لسائحي السياحة العلاجية في منطقة سفاجا،رسالة دكتوراه غير منشورة،كلية السياحة والفنادق،جامعة قناة السويس.
- وفاء أحمد عبدالله(1983)، أسلوب توظيف البيئة الطبيعية لأغراض السياحة العلاجية ، دراسة حالة، تقرير مقدم لمؤتمر تنظيم وإدارة السياحة ،القاهرة.
- مقابلة مع عبدالرحمن علي، مدير متحف السودان القومي، ابريل 2013.
- مقابلة مع محمد صالح حاج، معلم بمدرسة عكاشة، فبراير 2012.

### المراجع الاجنبية.

- The International Union for Official Tourism Organization (IUOTO) (1973). IUOTO Publications Geneva, Switzerland, p7
- Webster's, World Dictionary of the American language, second Ed, 1970,p.14.

### المواقع الالكترونية.

- <http://www.ashorooq.net> (Accessed 6/8/2017 )
- [www.abusaleem.net](http://www.abusaleem.net)(Accessed 9/11/2017 )
- [www.afran.ir](http://www.afran.ir) (Accessed 5/1/2018 )
- [www.agric-revival.sd](http://www.agric-revival.sd) (Accessed 6/8/2017 )
- [www.nobia2.com](http://www.nobia2.com) (Accessed 6/8/2017 )
- [www.suna.sd.net](http://www.suna.sd.net) (Accessed 6/10/2017 )
- [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)(Accessed 10/12/2017 )

### Abstract

The study is interested To seek how to develop the Okasha Spa area in order to be valid for therapeutic tourism and encourage investors to establish spa resorts because of its location and its multiple geographical characteristics, in order to prepare them For the establishment of therapeutic resorts If available Touristic groups, Comfortable and distinct accommodation and a global wellness center. Like many other sites in the world.Okasha spa is an a various natural springs located in northern Sudan. The study aimed at studying the chemical and physical properties of water and analyzing a sample of water from eye in the region The presence of some active elements in the sample of water taken. (Sulfur, magnesium, chloride)Which, if used prima facie, according to a treatment program

---

determined by specialist doctors, will help treat many infectious and fungal skin diseases. In addition to therapeutic sand through burial in the sand and moderate climate in the region. And measure the percentage of tourists comfort, applying the Oliver equation, which connects human comfort and air temperature and Relative humidity, In addition of other therapeutic ingredients. The study sought to investigate the reasons why the Okasha Spa area has not yet been used in therapeutic tourism. Despite the nature of the region's natural water proved to be effective in the therapy, and knowledge of the problems and obstacles facing medical and therapeutic tourism in the region. The study also recommended the development of infrastructure and superstructure in environmental therapeutic zone. Especially in the study area, and Creating a therapeutic tourist resort in study area includes accommodation and places of entertainment and a specialized treatment center and restaurants and tourist bazaars.

**Key words** Development, Tourism, therapeutic tourism, Okasha Spa, Northern state, Sudan