المجلة العربية لأخلاقيات المياة

دورية - علمية - محكمة - إقليمية
(سنوية)

تصدر عن
المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب
برعاية أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا وبنك المعرفة المصري

رئيس التحرير
أ.د/ حسام الدين ربيع الامام
مدير المركز الأقليمي لأخلاقيات المياه

مدير التحرير
حســـــام شعبان عبدالشافي

المجلد الثاني - العدد الثاني أبريل (٢٠١٩)

المجلة العربية لأخلاقيات المياة

الصادرة عن المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب

برعاية أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا وبنك المعرفة المصري

www.aiesa.org

ISSN: 2537-0820

eISSN : 2537-0871

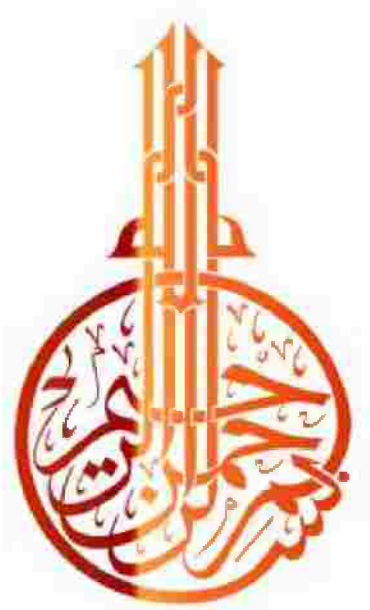
http://ajwe.journals.ekb.eg

Doi: 10.12816/ ajwe.

Impact Factor*: 0.4 / 2018*

طبعت بمطابع دارة المعارف بالقاهرة

يتم النشر الالكتروني على المنصات الاتية



﴿قَالُوا سُبْحَانَكَ لا عِلْمَ لَنَا إِلاَّ مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ﴾

(سورة البقرة ـ الآية ٣٢)

إدارة المجلة غير مسؤولة عن الأفكار والآراء الواردة بالبحوث المنشوره في أعدادها وإنما فقط
تقع مسؤوليتها في التحكيم العلمي والضوابط الأكاديمية

هيئـــــة التحـــــرير

أ.د/ حسام الدين ربيع الامام	مدير المركز الأقليمي لأخلاقيات المياه	رئيساً للتحرير
حسـام شعبان عبدالشافي	باحث ماجستير	مديراً للتحرير
د/ فكري لطيف متولي	رئيس مجلس أمناء المؤسسة	عضواً
نهى عبدالحميد عبدالعزيز	مدير المؤسسة	عضواً
شتوي مبارك القحطاني	الأمين العام للمؤسسة	عضواً

شـــــروط النشـــــر :

- يجب أن لا يتجاوز البحث المقدم للنشر عن (٥٠) صفحة ، متضمنة المستخلصين : العربي ، والإنجليزي على أن لا تتجاوز كلمات كل واحد منهما (٢٠٠) كلمة ، والمراجع.
- يلي المستخلصين : العربيَّ ، والإنجليزيَّ ، كلماتٌ مفتاحية (Key Words) لا تزيد على خمس كلمات (غير موجودة في عنوان البحث)، تعبر عن المجالات التي يتناولها البحث؛ لتستخدم في التكشيف.
- تكون أبعاد جميع هوامش الصفحة الأربعة (العليا، والسفلى، واليمنى، واليسرى) (٣) سم، والمسافة بين الأسطر مفردة.
- يكون نوع الخط في المتن للبحوث العربية (Simplified Arabic)، بحجم (١٤)، وللبحوث الإنجليزية (Times New Roman)، بحجم (١٤).
- يكون نوع الخط في الجداول للبحوث العربية (Simplified Arabic)، بحجم (١٢)، وللبحوث الإنجليزية (Times New Roman)، بحجم (١٠).
- تستخدم الأرقام العربية (١-٢-٣...Arabic) في جميع ثنايا البحث.
- يكون ترقيم صفحات البحث في منتصف أسفل الصفحة.
- يكتب عنوان البحث ، واسم الباحث ، أو الباحثين ، والمؤسسة التي ينتمي إليها، وعنوان المراسلة ، على صفحة مستقلة قبل صفحات البحث. ثم تتبع بصفحات البحث، بدءاً بالصفحة الأولى حيث يكتب عنوان البحث فقط متبوعاً بكامل البحث.
- يراعى في كتابة البحث عدم إيراد اسم الباحث، أو الباحثين، في متن البحث صراحة، أو بأي إشارة تكشف عن هويته، أو هوياتهم، وإنما تستخدم كلمة (الباحث، أو الباحثين) بدلاً من الاسم، سواء في المتن، أو التوثيق، أو في قائمة المراجع.
- يتأكد الباحث من سلامة لغة البحث، وخلوه من الأخطاء اللغوية والنحوية.

- توضع قائمة بالمراجع العربية بعد المتن مباشرة، مرتبة هجائياً حسب الاسم الأول أو الأخير للمؤلف (اختياري) ، وفقاً لأسلوب التوثيق المعتمد في المجلة.
- لهيئة التحرير حق الفحص الأوّلي للبحث، وتقرير أهليته للتحكيم، أو رفضه.
- في حال قبول البحث للنشر تؤول كل حقوق النشر للمجلة، ولا يجوز نشره في أي منفذ نشر آخر ورقياً أو إليكترونياً، دون إذن كتابي من رئيس هيئة التحرير.
- الآراء الواردة في البحوث المنشورة تعبر عن وجهة نظر الباحثين فقط، ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة.
- يحق للباحث استلام نسخة ورقية من العدد ، وعند طلب نسخ اضافية أو مستلات اضافية للبحث اوارساله بريدياً يتم تسديد تكلفتهم مع رسوم النشر.
- يتم تقديم البحوث إلكترونياً من خلال موقع المجلة أو بريد المجلة الإلكتروني:

http://ajwe.journals.ekb.eg

search.aiesa@gmail.com

محتويات العـــــدد

افتتاحية العدد	–
أثر التوسع العمراني علي استخدام الأرض بمدينة القضارف باستخدام تقنية الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية **د. أكرم عبدالله موسى محمد – د. فخرالدين أحمد عبدالله محمد**	١ – ٢٠
مياه البحر الأحمر عبر العصور **زياد حسين النهدي**	٢١ – ٧٤
تدبير الموارد المائية والاستغلال الفلاحي بمجال شبه صحراوي – حالة حوض وادي نون كلميم جنوب المغرب **عبدالله بولاه**	٧٥ – ١٠٠
القياسات الأرضية للمياة والغطاء الشجري **د.محمد فتح الله محمد أحمد – شهاب الدين محمد سليمان**	١٠١ – ١٠١

افتتاحية العدد :

بسم الله والصلاة والسلام على رسول الله ، سيدنا محمد إمام المرسلين ، وسيد بنى آدم إلى يوم الدين ، وقائد البشرية ونبراسها الهادى الأمين . الحمد لله الذى أنعم علينا بنعمة الإسلام ، فضلا منه ورحمة بالأنام . تلك الشريعة الغراء التى لم تترك أمرا من أمور الإنسان ، عظم قدرا أو هان ، إلا وحددت له الأسس التى يقوم علها ، والركائز التى يرتكز إلها . كما أنها العقيدة الوحيدة التى جمعت بين أمور الدنيا والدين ، ليكون لها الريادة والانفراد بين جميع العقائد الأخرى في هذا الشأن .

يرى بعض الباحثين . وبحق . أن استقراء الشريعة الإسلامية يوحى بدلالة خاصة ، حيث أنه إذا كان الإنسان هو المخلوق الذى كرمه الله وسخر له كل شىء ، فإن المياه تبدو وكأنها أكثر مخلوقات الله سبحانه وتعالى أهمية بعد الإنسان . ويمكن أن يستدل على ذلك بورود ذكر المياه والحديث عنها في ٦٣ موضع في القرآن الكريم ، ناهيك عن الأحاديث الشريفة الخاصة بها. إن للمياه أهمية خاصة في الإسلام ، بالنظر إلى دورها في الطهارة والنظافة التى تعتبر أمرا لازما لكل مسلم . ولذلك كانت المياه محلا للعديد من النصوص المبينة لأهميتها ، وللأسلوب الأمثل لاستخدامها وصيانتها والحفاظ علها .

ولقد عانى العالم ، وما يزال ، من عدم وجود النظام القانونى الأمثل الذى يمكن من خلاله تنظيم استخدامات المياه وتحقيق الإدارة الرشيدة لها . وبتأمل الجهود التى بذلت في هذا الصدد . والتى استغرق بعضها أكثر من ربع قرن من الزمان . ومقارنتها بما هو قائم بالفعل في شريعتنا الغراء منذ أكثر من أربعة عشر قرن ، يجدر بنا نحن معشر المسلمين أن نفخر ونتباهى بين الأمم بما أنعم الله علينا ، وإن كان الأحرى بنا أن نلتزم ونحافظ على تلك النعمة . إن جميع الجهود البشرية المبذولة في هذا المجال نجدها وقد دارت في فلك الشريعة الإسلامية، ولم لا وقد نزهها الله سبحانه وتعالى ، وقدر بحكمته أن المصدر الرئيسى لها . القرآن الكريم . محفوظ إلى يوم الدين " إنا نحن نزلنا الذكر وإنا له لحافظون " (سورة الحجر . الآية رقم ٩) ، كما قرر سبحانه وتعالى صحة وتنزيه كل ما ورد على لسان سيدنا محمد عليه

الصلاة والسلام " وما ينطق عن الهوى (٣) إن هو إلا وحى يوحى (٤) علمه شديد القوى (٥) " (سورة النجم).

والمثير للدهشة أن نجد جميع الجهود السابقة وقد ذهبت تبتغى الأنظمة العادلة والتشريعات المائية الفعالة ، دونما الولوج إلى الشريعة الإسلامية ، ولا مجرد الإشارة إليها . رغم ذلك فليس لنا لوم عليهم ، خاصة إذا وجدنا علماء المسلمين وقد أهملوا البحث الجاد في تلك المسألة ، بحيث يمكن أن نقرر . على غير استحياء . أن المؤلفات والأبحاث التى تتناول أمور إدارة المياه في الشريعة الإسلامية نادرة ، وأن المكتبة الإسلامية والعربية ما تزالان بحاجة إلى المزيد والمزيد من الجهد لإثرائهما في هذا المجال الذى ترتبط به حياة كل مسلم ، بل وكل إنسان . وحرصا منا على المساهمة بقدر متواضع في تلك المسألة ، فقد تفقدنا العديد من المؤلفات الخاصة بهذا الموضوع ، ولفت نظرنا انتباه أحد المراكز البحثية " مركز بحوث التنمية الدولية International Development Research Center " إلى خصوصية المياه في الإسلام ، وقيام هذا المركز بتوجيه الدعوة إلى الباحثين الجادين لإعداد أبحاثهم والتقدم بها للمشاركة في ورشة العمل التى عقدت في عمان / الأردن . ديسمبر ١٩٩٨ ، حول إدارة موارد المياه فى الإسلام . وقد جمعت النتائج التى تم التوصل إليها من خلال ورشة العمل ، وصدرت في كتاب بعنوان : "Water Management in Islam" ، والذى اخترنا عند ترجمته إلى اللغة العربية أن يكون تحت عنوان " إدارة المياه في الشريعة الإسلامية " .

هيئة التحرير

أثر التوسع العمراني علي استخدام الأرض بمدينة القضارف باستخدام تقنية الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية

The impact of urban expansion on land use in Gedaref city using remote sensing technology and geographic information systems

إعداد

د. أكرم عبدالله موسى محمد

د. فخرالدين أحمد عبدالله محمد

Doi : 10.12816/ajwe.2019.126137

استلام البحث : ١٠ / ١٠ /٢٠١٨ قبول النشر: ١٥ / ٩ / ٢٠١٨

المستخلص:

تتناول الدراسة أثر التوسع العمراني علي إستخدام الأرض بمدينة القضارف بإستخدام تقنية الإستشعارعن بعد ونظم المعلومات الجغرافية (remote sensing technology and geographical information systems)، وتعاني المدينة من مشكلة التوسع العمراني وعدم تخطيط إستخدام الأرض وفق المعايير التخطيطية السليمة، حيث حدث فيها توسع عمراني غير مخطط نتج عنه تأثير في إستخدام الأرض وإدارتها. والهدف الرئيسى من الدراسة هومعرفة مراحل التوسع العمراني بالمدينة و أنواع الإستخدامات و إبراز دور وأهمية تقنية الإستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في دراسة التوسع العمراني وأثره علي إستخدام الأرض، وبناء قاعدة معلومات جغرافية (Geodatabase) لأستخدامات الأرض في مدينة القضارف. تم إستخدام صور للقمر الصطناعي (لاندسات٨) لفترات زمنية مختلفة، وذلك لمعرفة إمتداد التوسع العمراني ومراحله وإتجاه النمو العمراني والأحياء السكنية والمربعات وتحديد نسب ومساحة إستخدامات الأرض داخل المدينة، وتحديد مواقع القري المحيطة بالمدينة والأراضي الزراعية حولها. وأظهرت الدراسة تنوع إستخدامات الأرض التي تقدمها المدينة لتلبية إحتياجات سكانها، وعدم توازنها وفق المعايير التخطيطة، كما كشفت نتائج الدراسة عن عشوائية في الإمتداد العمراني والتوسع الأفقي وضعف أجهزة الرقابة وعدم تطبيق القوانين واللوائح والنظم الخاصة بتخطيط إستخدام الأرض وأنظمة البناء الخاصة بالمحافظة علي الأراضي الزراعية.

وأكدت النتائج أيضاً وجود صلة بين تخطيط إستخدام الأرض وإدارة الأراضي، وكشفت النتائج أيضاً مراحل توسع المدينة. وأظهرت الدراسة إمكانية تحليل وتقييم إستخدام الأرض بإستخدام تقنية الإستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية إذا توفرت قاعدة بيانات جغرافية كافية، لما تمتاز به هذه التقنية من مرونه ودقة في التحليل المكاني و تساعد في حل كثير من مشكلات تخطيط إستخدام الأرض و التوسع العمراني ، وتعتبر من أهم الوسائل والأدوات التي تقود الى التنمية العمرانية. وتوصي الدراسة بشدة إستخدام تقنية الإستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في تخطيط إستخدام الأرض والتوسع العمراني في مدينة القضارف.

ABSTRACT:

This study explores the impact of urban expansion on land use in Gadaref city by using remote sensing technology and geographical information systems. The city therefore faces a problem of urban expansion and unplanned land use in view of proper land use and land management standards. The main objective of this study is to explore the levels of urban expansion in the city, the types of land use and revealing the role and importance of remote sensing technology and geographical information systems in the study of urban expansion and its impact on land use. The study bases its findings on information from the Geodatabase for land use and management in Gadaref city. The study used "land sat "Satellite images from different time periods in order to establish the extent and percentage of urban expansion, ranging from residential areas, square meters, percentage of land use inside the city, villages, and farmlands surrounding the city. The study revealed different patterns of land use in which the city has responded to the ever-increasing demands of its residents, and how these patterns violate proper land planning and management standards. The study revealed disorganization in urban expansion, a lack of monitoring instruments, and violation of land use and management standards by construction companies with regards to conservation of farm-lands. The study confirmed the existence of a reasonable relationship between land use planning and land management,

just as it revealed the stages of city expansion. In the same breath, the study revealed a possibility to assess measure and evaluate land use by using remote sensing technology and geographical information systems in case there exists a dependable area geographic database. This technology is considered one of the leading instruments in this transformation because its flexibility and comprehensive nature allows it to assess land use patterns and solve challenges that accrue to management and administration of urban expansion. The study therefore strongly recommends the use of remote sensing technology and geographical information systems in land use planning and urban expansion in Gadaref city.

***Keywords**: Urban Expansion, Land Use, Remote Sensing, GIS*

١,١: المقدمة

أرتبط مصير الأنسان منذ أن خلقه الله بالأرض، أذ تمثل مصدر ملبسه ومسكنه وممارسة نشاطاته المختلفة لإدامة حياته، وقد نشأت المدن في المناطق التي تتوافر فيها فرص معيشية متنوعة مع تنوع أساليب الحياة وأماكن لإقامة الناس والعمل، والتمتع بعلاقات دائمة ومتميزة ضمن المنطقة الحضرية ، وقد تكون المدينة بسيطة وصغيرة الحجم وغير مزدحمة وتتمتع بجانب كبير من خصائص البيئة الريفية، أو تكون مدن ذات كثافة عالية ومزدحمة بالأنشطة المتنوعة والمتنافسة في إحتلال أفضل المواضع، وازدحام المؤسسات الصناعية وما ينتج عنها من مشاكل بيئية وإجتماعية وإقتصادية (البشري، ٢٠٠٦). وقد نتج عن الزيادة السكانية التي شهدتها المدن الحاجة الي أرض إضافية لتوسع رقعة المدينة لتلبية حاجاتهم المختلفة، لذلك تجاوزت الأسوار المحيطه بها، وقع أتسعت بعض المدن بشكل متميز عن غيرها وظهرت أنماط متنوعة من السكن كالأحياء الراقية والمتوسطة والمتدنية، وبدأت الأنشطة الرئيسة تتنافس فيما بينها داخل المدينة كالتجارية والصناعية علي حساب الإستعمال السكني (الدليمي، ٢٠٠٩). أن قيام المدن لم يكن أعتباطاً بل لأداء خدمة معينة في بادىء الأمر، إدارية، عسكرية، أو اقتصادية، أو دينية الأ أن الأنشطة تنوعت بمرور الزمن مما زاد من أهمية المدن وتعتمدعملية تخطيط إستخدام الأرض ودراسة أسباب التوسع العمراني علي بيانات أساسية ومتنوعة ، وتسهم تكنولوجيا الإستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في دعم مجالات عملية هامه ، وتشمل

هذه المجالات التمدد العمراني وتحليل إستخدام الأرض والتعرف علي التركيب الجيولوجي ، وتلوث البيئة والكوارث الطبيعية (محمد،١٩٩١). وتساعد تقنية الأستشعار عن بعد و نظم المعلومات الجغرافية في تحديد المشكلة الحضرية وإيجاد الحلول لها من خلال جمع وتخزين البيانات، وإدارتها وتحليلها وإخراجها بالشكل المطلوب وإجراء عمليات التحليل الجغرافي والنمزجة (الشامي،١٩٩٠). وشهدت نظم المعلومات الجغرافية تطوراً كبيراً ساعد علي إتساع نطاق إستخدامها في مجالات شتي، ومنها إستخدامها في مجال التوسع العمراني وإدارة الأراضي والملكيات في المدن، والتي تكاد تكون نظم قائمة بذاتها، وتتميز تلك النظم عن غيرها في قدراتها علي الخزن والتبويب والمعالجة وعرض المعلومات الخاصة بقطع الأراضي والملكيات مثل السجل العقاري والموقع والحدود والمساحة، فضلاً عن متابعة التغيرات التي تحدث في تلك الأراضي من بيع وشراء وتغير الإستعمال.

١,٢: منطقة الدراسة

تقع ولاية القضارف في الجزء الشرقي من السودان بين دائرتي العرض ١٢و ١٥ درجة شمالاً، وخطي طول ٣٣ و٣٦ شرقاً. وتحدها من جهة الشمال الغربي ولاية الخرطوم ومن جهة الغرب ولاية الجزيرة ، وجنوباً ولايتي النيل الأزرق وسنار، وتحدها من الشمال ولايتي كسلا ونهر النيل، والحدود الإثيوبية من جهة الشرق.

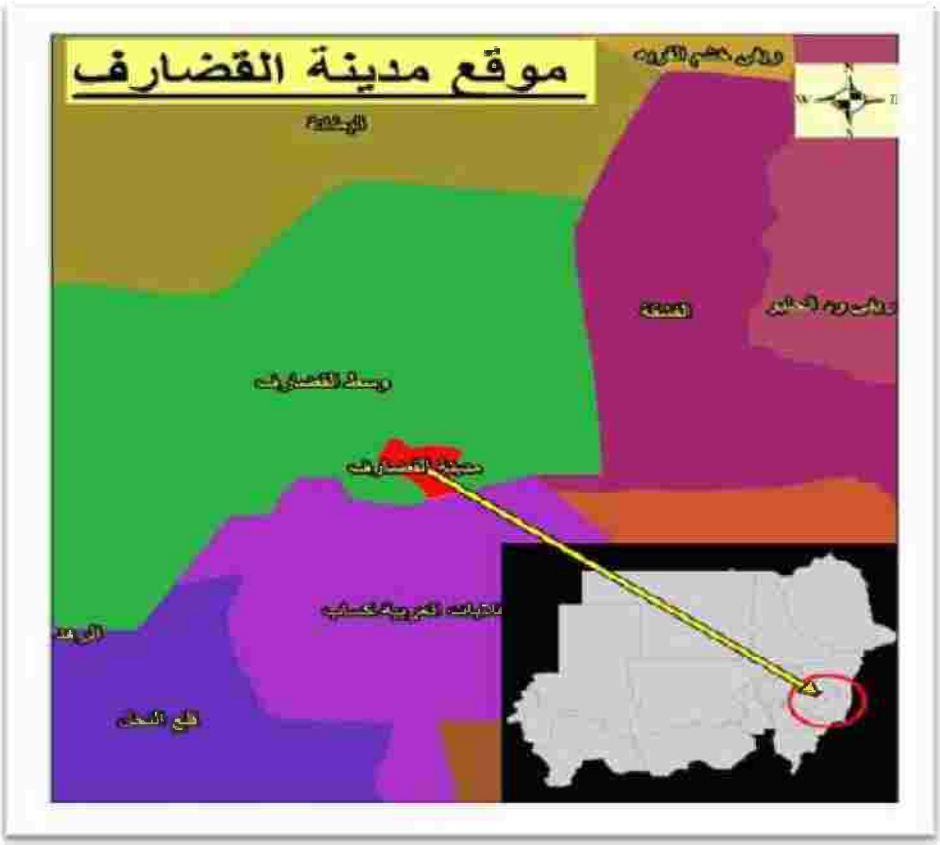
مساحتها ٣,٨١% من إجمالي مساحة السودان، أي ما يعادل ٧,١٦٢,١٣٣ كلم، بإرتفاع ٦٠٠ م عن مستوي سطح البحر. أما مساحة مدينة القضارف فتبلغ حوالي ٤٨ ك٢ (الشكل ١).

وتعتبر مدينة القضارف من المدن الزراعية والتجارية المهمة ، حيث يوجد بها أكبر سوق للمحاصيل في السودان وأفريقيا (بورصة أسواق المحاصيل). ومن الخصائص الطبيعية المميزه للمنطقة أنها تتركز علي صخور القاعدة الأساسية التي غطتها صخور أحدث، ولا يوجد تفاوت كبير في مناسيب الأرتفاعات مع وجود بعض التلال المنخفضة المتناثرة، وتتمثل خط تقسيم المياه في هضبة القضارف والقمم المرتفعه التي تنحدر منها المياه مكونة الأنهار(باسلام و سيتيت) والخيران والتي تتفاوت كميات مياهها حسب الأمطار الساقطة.

وتقع المنطقة في نطاق المناخ المداري "القاري الحار" في المنطقة الإنتقالية الوسطي بين المناخ الجاف شمالاً، والرطب جنوباً، وترتفع درجات الحرارة طول العام عدا فصل الشتاء. وتغطي أرض الولاية انواع مختلفة من التربة ومتدرجة الخصوبة وأهمها الطينية "الصلصالية والرملية". أما النبات الطبيعي في الولاية يتمثل في الحشائش القصيره "السافانا" وبعض الأشجار كاسنط والطلح والهشاب (وزارة التخطيط العمراني - ولاية القضارف).

١,٣: نشأة و تطور مدينة القضارف

نشأت وتطورت كمدينة تجارية من مركز تجاري مهم، الي مركز حضري مهم أستمد وجودة من التجارة، وتسند هذا التوجة شواهد ووقائع عديدة، منها موقع مدينة القضارف المميز المنفتح علي الهضبة الإثيوبية كمنطقة إنتاج وتجارة مهمة، والشاهد الثاني أنها منطقة إنتاج زراعي وحيواني مهمة ومؤثرة، والوقائع الجديرة بالملاحظة أنها أشتهرت أول ما أشتهرت بسوق أبي سن، و ظهور الزراعة الكثيفة (الزراعة اللآلية) مع الحرب العالمية الثانية ١٩٤٥(وزارة التخطيط العمراني - ولاية القضارف).



الشكل (١): يوضح موقع مدينة القضارف.
المصدر: إعداد الباحث إعتماداً علي برنامج Arc Map.

١,٤: مشكلة الدراسة

تعاني مدينة القضارف من توسع عمراني غير مخطط ومدروس ومشكلة تخطيط إستخدام الأرض وفق المعايير التخطيطية السليمة ، سببه الزيادة السكانية والهجرات الداخلية والخارجية وضعف النظم والقوانين التي تنظم عملية التوسع العمراني وإستخدام الأرض و إدارة الأراضي داخل المدينة، وأثر ذلك سلباً علي التنمية العمرانية.

١,٥: أهمية الدراسة

تعتبر دراسة أثر التوسع العمراني علي إستخدام الأرض عن طريق إستخدام التقانات الحديثة أساس للتنمية العمرانية والإجتماعية والإقتصادية والبيئية، ومن هنا تأتي أهمية الدراسه.

- توفير بيانات ومعلومات تساعد المخططين والإداريين في تخطيط استخدام الأرض والتوسع العمراني وإدارة الأراضي.
- كما تأتي أهمية الدراسة في الدور الحيوي الذي يمكن أن تلعبه تقنية الإستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في حل كثير من المشكلات التخطيطية والإدارية التي تعاني منها مدينة القضارف.
- الدعوة لإستخدام التقانات الحديثة في دراسة في دراسة التوسع العمراني وتحليل وتقييم إستخدامات الأرض و إدارة أراضي المدن.

١,٦: أهداف البحث

تسعي الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:

١. معرفة مراحل التوسع العمراني لمدينة القضارف وأثر ذلك علي أستخدام الأرض.

٢. إبراز دور وأهمية تقنية الإستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في دراسة التوسع العمراني وأثره علي إستخدام الأرض وإدارة أراضي المدن.

٣. تحديد مواقع إستخدامات الأرض المختلفة في المدينة، وذلك وفق المعايير التخطيطية.

٤. بناء قاعدة بيانات جغرافية (Geodatabase) لأستخدامات الأرض في مدينة القضارف.

٢: منهجية الدراسة

طبيعة هذا الدراسة تتطلب إستخدام المناهج التالية:

- ❖ المنهج الوصفي: ويشمل وصف إستخدام الأرض والتوسع العمراني في مدينة القضارف.
- ❖ المنهج التحليلي: ويشمل تحليل إستخدام الأرض و التوسع العمراني.

١,٢: مصادر جمع البيانات

إعتمدت الدراسة في جمع البيانات على البيانات الأولية والثانوية وهي كالاتي:

١- المصادر الأولية (العمل الميداني):

وتتمثل في:

- ❖ المسح الجغرافي والمساحي لمدينة القضارف.
- ❖ المقابلات.
- ❖ الخرائط وصور الاقمار الصناعية المتوفرة في حدود الدراسة المكانية.

٢- المصادر الثانوية :

تضم المطبوعات المختلفة من مراجع ودوريات وتقارير رسمية وكل ما هو مكتوب ويخدم غرض الدراسة.

٢,٢: أدوات جمع البيانات

وفي ضوء الإمكانات المتاحة يقوم الباحث بإستخدام ما يلي :

- ❖ وسائل ومعدات نظم المعلومات الجغرافية.
- ❖ وسائل ومعدات الاستشعار عن بعد.(ERDAS IMAGINE 2014).
- ❖ جهاز G P S (Global Positioning System).
- ❖ تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية GIS (Arc Map 10.4.1).
- ❖ إعداد وعرض الأشكال البيانية والنصوص الجغرافية بإستخدام حزم مايكروسوفت أوفيسMicrosoft Office 2010 Access Microsoft Office- (Excel–Word–PowerPoint).

٣,٢: طريقة العمل:

ويشمل مجموعة من البيانات والبرمجيات والتقنيات المستخدمة في الدراسة مع الإشارة الي ألية العمل وهي علي النحو الأتي:

أ_ البيانات المستخدمة في الدراسة:

وتشمل المرئيات الفضائية والخرائط وقواعد البيانات وأهم المواقع التي تم الإستفادة منها

١- المرئيات الفضائية

اعتمدت الدراسة علي العديد من المرئيات الفضائية منها مرئيات حديثة تابعة الي مجموعة الأقمار الصناعية الأمريكية (Digital Globe) ذات الدقة التميزية العالية ولاندسات٨ لفترات زمنية مختلفة، وذلك لمتابعة تطورات النمو العمراني، وصور (Google Earth) ذات دقة عالية.

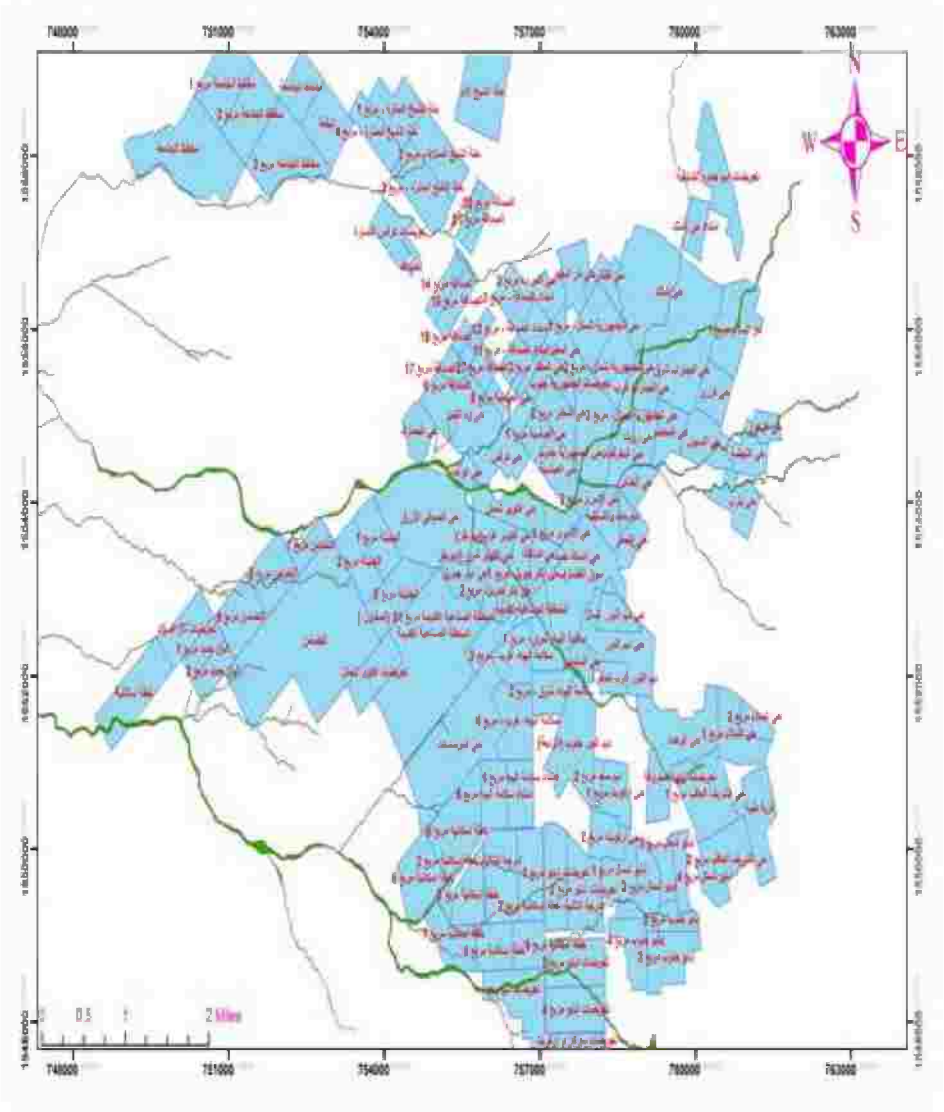
٢- الخرائط

تم الحصول علي خرائط عدة بمواصفات مختلفة، إذ تم إعتمادها كخرائط أساس (Base Maps) بعد عمل إرجاع جغرافي لها و اسنادها الي المسقط المعتمد(مسقط مريكتور WGS1984).

ب_ أسلوب العمل

ويشمل جميع الإجراءات التي تمت للوصول الي أهداف هذه الدراسة، فقد تم تحديد موقع المدينة الجغرافي وتحديد الاراضي الزراعية داخل المدينة وجميع القري التي تحيط بالمدينة، كما تم تحديد جميع الإستخدامات داخل المدينة والاحياء السكنية وعدد سكان الأحياء والمربعات وأرقام القطع ومراحل التوسع العمراني للمدينة عن طرق صور الاقمار الصناعية واستخدام برنامج تحليل صور الاقمار الصناعية (ERDAS IMAGINE 2014) وبرنامج تحليل وإدارة البيانات(Arc Map).

الشكل (٢): الصورة المستخدمة لجمع البيانات الرئيسية للدراسة.
المصدر: إعداد الباحث إعتماداً علي برنامج Arc Map.



الشكل (٣): يوضح الأحياء السكنية للمدينة.
المصدر: إعداد الباحث إعتماداً علي برنامج Arc Map.

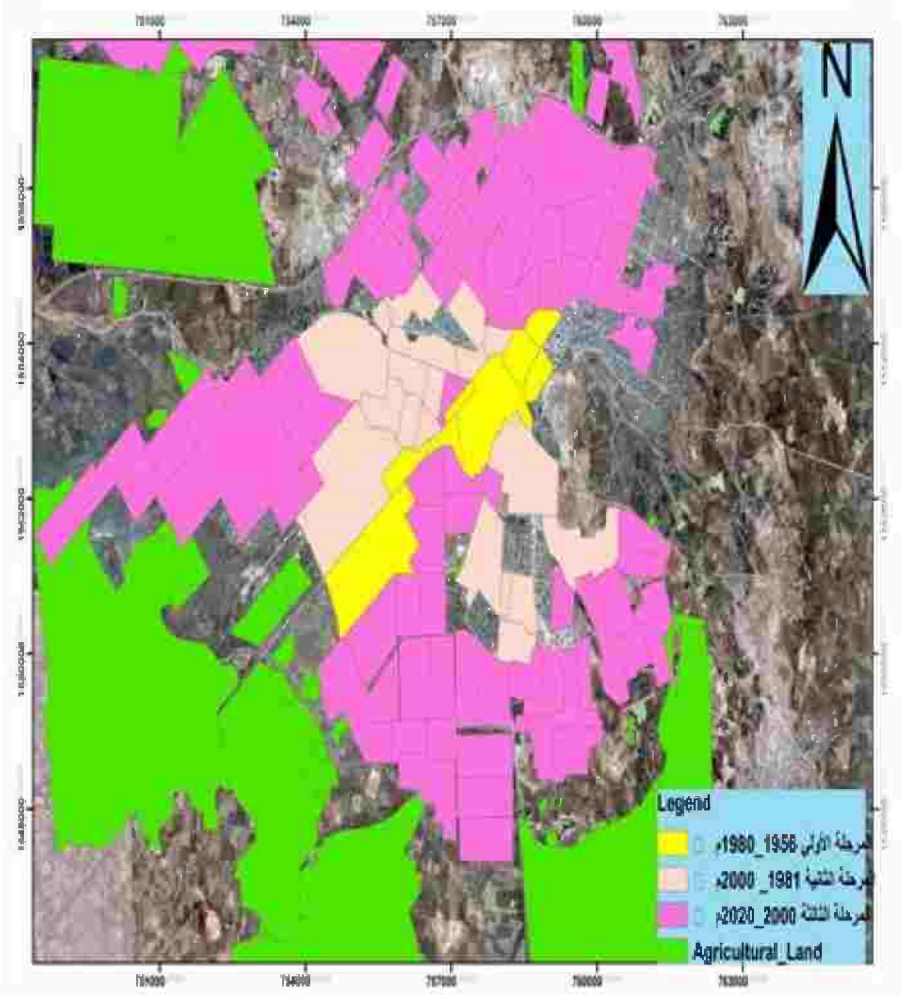
Doi : 10.12816/ajwe.2019.126137

الشكل (٤): يوضح تحديد القطع السكنية داخل المدينة.
المصدر: إعداد الباحث إعتماداً علي برنامج Arc Map.

٣: النتائج والمناقشة

تحقق نتائج ومناقشات هذه الدراسة الهدف العام منها والمتمثل في معرفة مراحل التوسع العمراني لمدينة القضارف وأثره علي أستخدام الأرض. وإبراز دور وأهمية تقنية الإستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في دراسة التوسع العمراني وأثره علي إستخدام الأرض وإدارة أراضي المدن، وتحديد مواقع إستخدامات الأرض المختلفة في المدينة، وذلك وفق المعايير التخطيطية، وإضافة الي ذلك بناء قاعدة بيانات جغرافية (Geodatabase) لأستخدامات الأرض في مدينة القضارف. وتوصلت الدراسة الى إظهار مراحل التوسع العمراني لمدينة القضارف، وتحديد جميع أنواع استخدامات الأرض، وبناء قاعدة معلومات جغرافية تساعد في عملية إدارة الأراضي، ووصف أنماط إستخدامات الأرض في المدينة والوظائف المختلفة التي تؤديها بشكل مختلف وإظهار أهمية و دور أستخدام تقنية الإستشعار عن بعد

ونظم المعلومات الجغرافية (remote sensing technology and geographical information systems) في دراسة التوسع العمراني وأثر ذلك علي إستخدام الأرض في المدينة، وتشمل إستخدامات الأرض في مدينة القضارف الاستخدام السكني و التجاري والصناعي والخدمي والزراعي.



الشكل (٥): يوضح مراحل التوسع العمراني لمدينة القضارف.
المصدر: إعداد الباحث إعتماداً علي برنامج Arc Map.

❖ **المرحلة الأولي ١٩٥٦_ ١٩٨٠م**

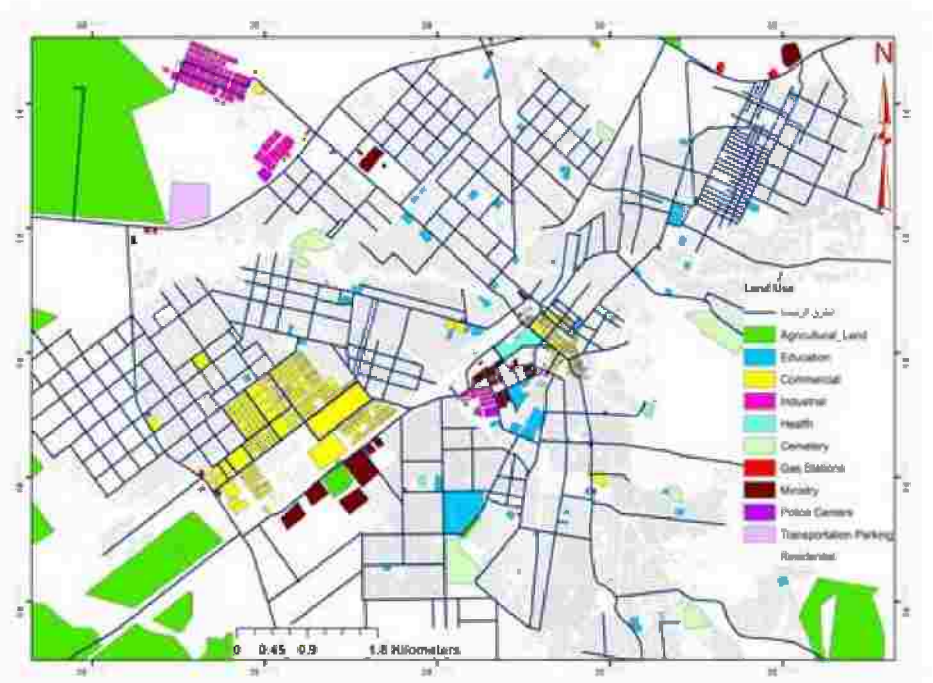
لم تكن مدينة القضارف في تلك الفترة مخططة بالكامل أو بالصورة السليمة والمستقبلية، كانت في شكل عشوائيات، وأول ما خطط في تلك الفترة السوق الكبير والمؤسسات الإدارية، سوق المحصول وحي الموظفيين وحي ديم و حي الميدان (الإدارة الأهلية بمدينة القضارف).

❖ **المرحلة الثانية ١٩٨١_ ٢٠٠٠م**

في تلك الفترة توسعت المدينة و قامت أحياء وعشوائيات جديدة، وفي العام ١٩٩٤ تم تخطيط المدينة بكل أحيائها آنذاك و ترسيم الشوارع بالمواصفات التخطيطة.

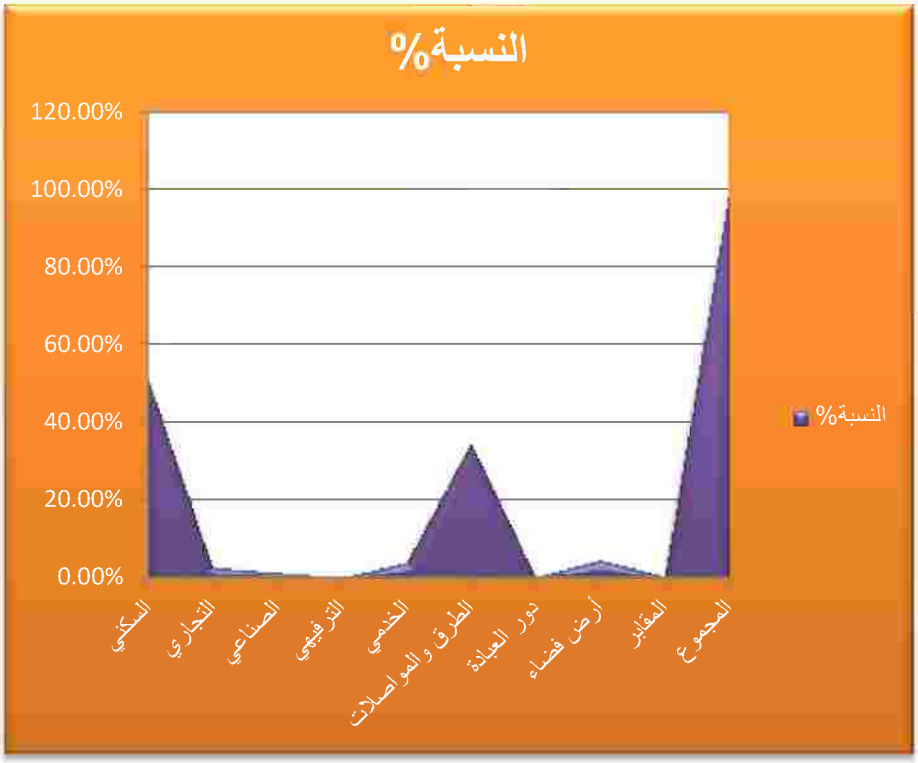
❖ **المرحلة الثالثة ٢٠٠٠_ ٢٠٢٠م**

في هذه الفترة تطورت المدينة كثيراً وتمددت بشكل واسع بسبب الهجرات والزيادة السكانية، وهذا التمدد معظمه عشوائي وغير مخطط ومدروس و يتم علي حساب الأراضي الزراعية في جميع مراحلة. أنظر الشكل٥ (وزارة التخطيط العمراني _ ولاية القضارف).



الشكل (٦): يوضح تحديد مواقع إستخدامات الأرض داخل المدينة.

المصدر: إعداد الباحث إعتماداً علي برنامج Arc Map.



رسم بياني١ : يوضح نسب إستخدامات الأرض داخل مدينة القضارف.

وقد أدي تكامل تقنيات الإستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية الى دقة تصنيف أنماط إستخدام الأرض في منطقة الدراسة، وإستخراج مساحات ونسب الإستخدام من خلال قاعدة البيانات التي تم إنشائها، فضلاً عن إنتاج كثير من الخرائط لهذه الإستخدامات بسهولة ويسر، ويعود ذلك للمرونة والقدرة العالية والإمكانيات الخاصة التي تتمتع بها تقنية الإستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية (الشكل ٦ والرسم البياني١).

وكشفت الدراسة الميدانية لأنماط إستخدام الأرض في المدينة عن كثير من المشكلات التخطيطية والعيوب في بعض مواقع الإستخدامات الحالية، وتفتقر مدينة القضارف الي المناطق الترفيهية والمساحات الخضراء، بالرغم من إمتلاكها المساحات الخضراء والمقومات الطبيعية والبشرية، كما أن هنالك نقص في الخدمات الأساسية.

Doi : 10.12816/ajwe.2019.126137

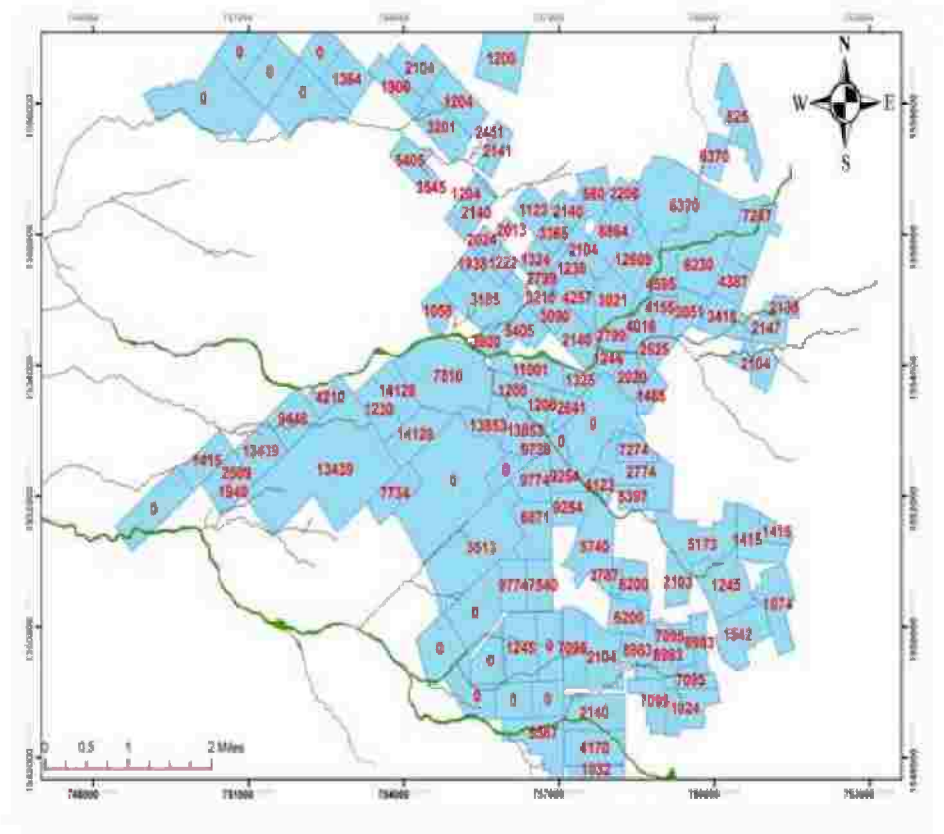
الشكل (٧): يوضح بيانات القطع السكنية لأحياء المدينة.
المصدر: إعداد الباحث إعتماداً علي برنامج Arc Map.

تم قاعد بيانات جغرافية (Geodatabase) لجميع أحياء المدينة وشملت الحي السكني والدرجة السكنية والمساحة والمربع وعدد سكان الحي ونوع ومستوي الخدمات الموجودة، بإعتبار أن الإستخدام الوظيفي للأرض يعني التوصل الي ترتيب أو تنظيم معقول ومناسب من إستخدامات الأرض، وتحديد نسبة التوسع العمراني وتحديد مواقع الأنشطة المختلفة داخل المدينة، وتقرير شبكة مناسبة للشوارع والطرق التي تحقق أكبر فائده عملية للسكان، وإختيار مواضع مناسبة لأستخدامات الأرض الأخري توفر لسكان المدينة الإحساس بالراحة والجمال معا (الشكل ٧- ٨ - ٩).

الشكل (٨): يوضح تحديد القطع السكنية داخل المدينة.
المصدر: إعداد الباحث إعتماداً علي برنامج Arc Map.

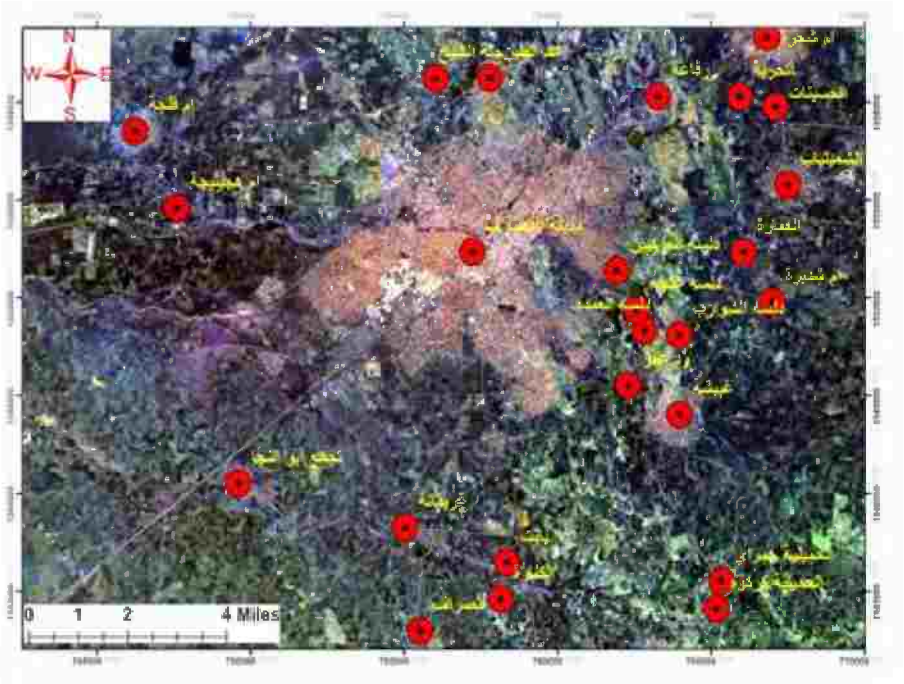
وأظهرت الدراسة تنوع إستخدام الأرض التي تقدمها المدينة لتلبية إحتياجات سكانها، وعدم توازنها طبقاً لمعيار حصة الفرد، وذلك حسب المعايير التخطيطة، كما توجد عشوائية في الإمتداد العمراني والتوسع الأفقي عكس الرأسي وذلك لعوامل كثيرة منها إقتصادية وإجتماعية وإدارية وضعف أجهزة الرقابة وعدم تطبيق القوانين وأنظمة البناء الخاصة بالمحافظة علي الأراضي الزراعية (الشكل٨).

Doi : 10.12816/ajwe.2019.126137



الشكل (٩): يوضح عدد سكان أحياء المدينة.
المصدر: إعداد الباحث إعتماداً علي برنامج Arc Map وإدارة الإحصاء بالمدينة.

وأظهرت الدراسة أيضاً أن هنالك زيادة مضطرده وسريعة في عدد سكان المدينة، نسبة للهجرات الداخلية والخارجية وأنها مركز جزب للسكان، وكذلك موقعها الإستراتيجي وأهميتها التجارية والزراعية بالنسبة للسودان والدول المجاوره لها.



الشكل (١٠): يوضح مواقع القري التي تحيط بالمدينة.
المصدر: إعداد الباحث إعتماداً علي برنامج Arc Map.

من خلال المسح الجغرافي عن طريق صور الأقمار الصناعية توصلت الدراسة الي أن إتجاة النمو العمراني للمدينة هو الإتجاة الجنوبي الغربي. وأن بعض القري أصبحت جزءاً من المدينة وذلك بسبب التوسع العمراني وأثر هذا التوسع علي الخدمات والأراضي الزراعية والوضع الأمني علي المدينة.

٤: الخاتمة

خلصت الدراسة الى أن تقنية الإستشعارعن بعد ونظم المعلومات الجغرافية (remote sensing technology and geographical information systems) يمكن إستخدامها في دراسة التوسع العمراني و عملية تخطيط إستخدام الأرض وإدارة الأراضي وتساعد في تطوير أساليب الإدارة، وأكدت النتائج وجود صلة بين تخطيط إستخدام الأرض والتوسع العمراني ، وأظهرت الدراسة إمكانية تحليل وتقييم إستخدام الأرض ومراحل التوسع العمراني إذا توفرت قاعدة بيانات جغرافية كافية، لأن هذه التطبيقات (RS and GIS) تمتاز بالمرونه والدقة في

التحليل المكاني و تساعد في حل كثير من مشكلات التوسع العمراني وتنظيم عملية إدارة الأراضي، وتعتبر من أهم الوسائل والأدوات التي تقود الى التنمية العمرانية المنشودة وصولاً الي رفاهية الإنسان. وتوصي الدراسة بشدة إستخدام تقنية (RS and GIS) في دراسة التوسع العمراني وتخطيط إستخدام الأرض.

٥: المصادر

أولاً: المراجع:

١_ البشري، سيد، دراسات في جغرافية المدن، الخرطوم، مطبعة جامعة الخرطوم ٢٠٠٦.

٢_ الحداد، عوض يوسف، مقالات في الجغرافية الحضرية، دار الشموع الثقافية، الجماهيرية الليبية ٢٠٠٦.

٣_ محمد ، عبدالله يعقوب ، الإعتبارات البيئية للتنمية الريفية في السودان، مجلة النيل الجغرافية، ١٩٩١م.

٤_ الدليمي، خلف حسين علي، تخطيط المدن أساليب معايير تقنيات، دار صفاء للنشر والتوزيع عمان ٢٠٠٩.

٥_ الشامي، صلاح الدين، إستخدام الأرض دراسة جغرافية، الإسكندرية، دار المعارف ١٩٩٠.

٦_ الهيتي، صبري فارس، جغرافية المدن، دار الصفاء للطباعة والنشر عمان الأردن ٢٠٠٢.

٧_ مكي، محمد شوقي إبراهيم، تخطيط المدن، الرياض دار المريخ ١٩٨٦.

ثانياً: التقارير:

٨_ وزارة التخطيط العمراني _ ولاية القضارف.

٩_ الجهاز المركزي للإحصاء_ ولاية القضارف.

١٠_ هيئة الزراعة الآلية_ ولاية القضارف.

١١_ ثالثاً: المقابلات الشخصية :

الإدارة الأهلية بمدينة القضارف (نظارت الشكرية_ نظارت الضباينة_ نظارت بكر).

Doi : 10.12816/ajwe.2019.126137

مياه البحر الأحمر عبر العصور

Red Sea waters through the ages

إعداد

زياد حسين النهدي

Doi 10.12816/ajwe.2019.126139

استلام البحث: ١٠ / ١٠ /٢٠١٨ قبول النشر: ١٥ / ٩ / ٢٠١٨

المستخلص:

نظراً لما للبحر الأحمر من أهمية جيوسياسية وجيوستراتيجية على صعيد الأحداث المحلية والإقليمية والعالمية، وكونه أحد أهم طرق الربط البحري في العالم، وبالتالي تأثيره على خارطة التجارة والاقتصاد والسياسة العالمية، مما جعله بذلك محطاً للاهتمام، وموضوعاً للبحث والتقصي والتحليل في العديد من الدراسات والأبحاث. وعليه قامت هذه الدراسة بالتتبع التاريخي للحضارات التي سيطرت على البحر الأحمر أو جزء من أجزاءه، بالإضافة إلى دراسة سياسات القوى الدولية والإقليمية تجاه البحر الأحمر. توصلت الدراسة إلى أن المناطق المطلة على البحر الأحمر احتلت أهمية كبرى على الصعيد العالمي والإقليمي، لأهميتها الاستراتيجية، والسياسية، والاقتصادية. وبحكم كون البحر الأحمر طريقاً بحرياً استراتيجياً، فقد أصبح أحد بؤر الصراع الدولي، وجزئاً هاماً من الاستراتيجية العالمية، ما حفّز الدول الكبرى للسعي لإحكام السيطرة عليه، وإيجاد موطئ قدم فيه، مما جعل لهذا الصراع والتدخل الأجنبي في المنطقة وثقافتها وحضارتها الأثر الكبير في حساسية هذه المنطقة منذ الأزل، وستظل هذه الأهمية الاستراتيجية للبحر الأحمر هي الأساس كمحور للصراع حوله. كما توصلت إلى أن تاريخ البحر الأحمر يعد اختزالاً مثالياً لتاريخ العلاقات الدولية، التي تقوم منذ القدم على توازن القوى بين الدول صاحبة النفوذ، وقد ترتب على ذلك مواقف وسلوك انتهجته هذه الدول لتحقيق مطالبها بما في ذلك بسط سيطرتها ونفوذها مما كان له أثره البالغ على المناطق المطلة على البحر الأحمر. وأوصت الدراسة بإيجاد منظمة إقليمية تجمع الدول العربية المطلة على البحر الأحمر (على شاكلة دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي) تحت إطار مبادئ الجامعة العربية، للعمل في المجالات السياسية والاقتصادية والثقافية والعسكرية، بهدف التكامل وتوحيد السياسات والرؤى بين الدول العربية المطلة على

البحر الأحمر. وأن تعمل الدول العربية المطلة على البحر الأحمر على إبعاد المنطقة من الاستقطاب الدولي والإقليمي، مهما كانت الظروف التي تدفعها لمثل هذا الاستقطاب، والسعي للقضاء على أي أطماع دولية وإقليمية تهدد الأمن القومي للدول العربية المطلة على البحر الأحمر.

المقدمة:

كان البحر الأحمر ولا زال أحد أهم طرق المواصلات البحرية في العالم حاملاً المواد التجارية ما بين الشرق والغرب في العصور السابقة، وحالياً لاتزال له الصدارة بين أهم الممرات البحرية في العالم يحمل أهم السلع الاستراتيجية بين أطراف المعمورة. كما تحول أيضا من مجرد بحر داخلي إلى أهم شريان مائي ينقل البترول من مناطق استخراجه في الخليج العربي وإيران وشبه الجزيرة العربية وأفريقيا إلى أوروبا الصناعية والولايات المتحدة الأمريكية والصين وآسيا وبقية دول العالم، وبفضل اكتشاف البترول في الخليج والجزيرة العربية وبعض دول أفريقيا المطلة على البحر الأحمر، وبفعل الاحتياج النفطي المتزايد في أوروبا وأمريكا وآسيا اصبح البحر الأحمر بمميزاته وخصائصه الجيوبوليتيكية أخطر محاور الصراع والتنافس الدولي، ومن أهم نقاط التحكم الاستراتيجية العالمية، باعتباره طريق حيوي لنقل البترول، ومعبر للتجارة العالمية، وطريق مختصر لتدفق القوة العسكرية من البحر الأبيض المتوسط والبحر الأسود والمحيط الأطلنطي والمحيط الهندي والمحيط الهادي، و بهذه الميزات الجيوبوليتيكية، ارتبط البحر الأحمر بالقرن الأفريقي جنوباً، كما ارتبط بقناة السويس شمالاً ارتباطاً عضويا أمنياً وعسكرياً وسياسياً واقتصادياً، حتى أصبح محط أنظار المخططين السياسيين والعسكريين الإقليميين والدوليين، ومركز اهتمام واضعي القرار السياسي، ومحور صراعات معقدة بين القوى الدولية المتنافسة على النفوذ، وكذلك القوى المحلية والإقليمية المتصارعة حول الهيمنة والنفوذ في المنطقة.(البرصان، وآخرون، ٢٠٠١م : ٤٣- ٤٥).

وقد اكتسب البحر الأحمر أهمية سياسية واستراتيجية و اقتصادية وعسكرية منذ العصور التاريخية السحيقة، حيث أن شعوب المناطق التي تسكن حوله، عرفوا فيه ميزة الربط بين الساحل الآسيوي عند شبه الجزيرة العربية والساحل الأفريقي عند مصر، ثم إلى شمال أفريقيا وعند السودان والصومال، ومن ثم إلى قلب القارة الأفريقية، وعرفوا فيه كذلك ميزة الربط بين المحيط الهندي جنوبا والبحر الأبيض المتوسط شمالاً، كأقصر طريق للملاحة ومن ثم للتجارة، وبالتالي نشر النفوذ السياسي لهذه الشعوب من خلاله، والثابت وثائقياً وتاريخياً أن هذه الأهمية الإستراتيجية والميزات السياسية والاقتصادية التي يتميز بها حوض البحر الأحمر، قد عرفت منذ أربعة آلاف عام، ولقد كانت الريادة في كشف أهمية الإبحار عبر البحر الأحمر ترجع للعرب وللفراعنة، التي كانت أساطيلهم البحرية تصل حتى القرن

الافريقي (الصومال وأرتيريا والسودان)، كما أن فضل تحديد معالم الملاحة في البحر بشكل واضح يرجع للفينيقيين، وهم الملاحون المهرة في عصور ما قبل التاريخ، خاصة خلال رحلاتهم البحرية لاستكشاف الشواطئ الأفريقية الطويلة قبل الميلاد بأكثر من خمسمائة عام على الأقل.

وخلال كل هذه المحاولات سواء العربية أو الفرعونية أو الفينيقية لتحديد مسارات الملاحة في البحر الأحمر، فقد كان الهدف الاقتصادي والسياسي واضح ومحدد عند أولئك الذين قاموا بهذه الكشوفات لمد جسر التواصل الاستراتيجي بين الشواطئ الشرقية والجنوبية للقرن الافريقي، ذلك التواصل الذي ما زال قائماً حتى عصرنا الحالي والذي يمثل أهمية جيوبوليتكية واستراتيجية عند صانعي القرار السياسي ومخططي الاستراتيجيات ومحركي الصراعات الإقليمية والدولية، ويكشف ذلك الصراعات بين الشعوب القديمة في مصر والجزيرة العربية وسواحل أفريقيا، وبين دويلات العصور الوسطى، أو بين إمبراطوريات الاستعمار الأوروبي في القرن التاسع عشر، المتمثلة في بريطانيا وفرنسا والبرتغال وإسبانيا، أو بين القوى العظمى في عهد الحرب الباردة الاتحاد السوفيتي (السابق) والولايات المتحدة الأمريكية، أو في عهد الأحادية القطبية الحالي في ظل صراعها مع القوى الصاعدة في عالمنا المعاصر.(عبدالكريم، ١٩٨٠م: ٣-١٥٨).

إن البحر الأحمر من مدخله الشمالي عند السويس إلى مدخله الجنوبي عند باب المندب والقرن الأفريقي، كان ولازال يلعب دوراً مركزياً ومحورياً في الصراع في هذه المنطقة الحيوية من العالم، هذا الموقع المميز لمنطقة البحر الأحمر جعلها تشكّل واسطة العقد والقلب النابض للعالم أجمع، ما جعلها تجذب بصورة ملحوظة لم يسبق لها مثيل، اهتمام الدول الكبرى المتباينة المصالح والأيديولوجيات، ما يرشحه ليكون من أكثر مناطق الصراع المستقبلي المحتمل.

موضوع الدراسة وأهميته:

للبحر دور هام في حياة الشعوب والدول، وله تأثيره على الخصائص الوطنية للشعوب وتقرير سياساتها، لذلك كان من الطبيعي أن تتجه إليه الدول لأسباب اقتصادية واستراتيجية وسياسية وعلمية. وأنصب اهتمام الدول في البداية على المياه القريب من أراضيها فأدعت مساحات أخضعتها ومواردها لسيادتها، بينما أخضعت مساحات أخرى لاختصاصها ورقابتها، فتكوّن في المياه القريبة من الدول ما أطلق عليه الجغرافيون بالأقاليم السياسة للبحار والمحيطات (الأعور، ١٩٩٣م: ٢).

ويبدو البحر الأحمر، بالمفهوم الجيوسياسي، أكثر اتساعاً منه بالمفهوم الجغرافي للبحر نفسه. إذ لا يقتصر دوره على الوحدات السياسية، التي تطل عليه مباشرة، بل يتعداها ليشمل الوحدات السياسية، التي ترتبط به سياسياً أو اقتصادياً أو عسكرياً أو

إستراتيجياً. وثمة مَن يرى أن منطقة القرن الأفريقي، تدخل ضمن نطاق المفهوم الجيوسياسي للبحر الأحمر. كما أن منطقة الخليج العربي، يمكن أن تدخل في الحيز الجيوسياسي لهذا البحر، باعتبار أن معظم صادراتها النفطية تمر عبره.

وعلى هذا القياس، يمكن القول أيضاً، إن دول أوروبا الصناعية لها علاقة جيوسياسية بالبحر الأحمر، لأنها تعتمد على نفط الخليج اعتماداً رئيساً. ولا تخرج الولايات المتحدة الأمريكية عن الحيز الجيوسياسي للبحر الأحمر حيث يمر نفط الخليج، الذي تحتكر معظم إنتاجه وتجارته ونقله الشركات الأمريكية.

ويتضح من ذلك أن النطاق الجيوسياسي للبحر الأحمر متسع اتساعاً، يمكن أن يشمل معظم الخريطة السياسية للعالم، وذلك لعدة خصائص تميزه، وتدفع به إلى الصدارة من حيث الأهمية الجيوستراتيجي. لهذا يُصبح من المؤكد أن أي حديث عن إستراتيجية الأمن في البحر الأحمر، يعني الحديث عن إستراتيجية كتلة جغرافية واسعة، تشمل البحر المتوسط والخليج العربي وبينهما البحر الأحمر، وبالتالي يشكلان امتدادين للمحيط الهندي، ويشكلان مع هذا المحيط حوضاً أفروآسيوي يفترض أن تعمل الدول المطلة عليه، أن يصطبغ باستراتيجية موحدة، مهما تباينت أنظمتها واختلفت اتجاهاته، تماماً كما فعلت الدول الأوروبية المطلة على المحيط الأطلسي الذي جعلته ركناً من أركان استراتيجياتها الغربية (الأصبحي،١٩٩٦م: ١٨٦).

وللمفاهيم والعوامل الجيوسياسية دور مهم في تقييم البحر الأحمر، سواء من وجهة نظر استراتيجيات الدول المطلة عليه، أو من وجهة نظر القوى الإقليمية والعالمية. ويمثل البحر الأحمر، بسبب كونه محور الربط بين قارات العالم القديم (آسيا، وأفريقيا، وأوروبا) والبحر الأبيض المتوسط والخليج العربي والمحيط الهندي، القطب الذي تتلاقى فيه مصالح وأهداف هذه المجموعة الكبيرة من الدول المحلية والإقليمية والعالمية، ذات القدرات العسكرية والسياسية المتنوعة، وذات المصالح المتقاطعة. ولهذا، تعد مجموعة الدول المطلة على البحر الأحمر قلب هذه الشبكة المعقدة من التفاعلات. وتزداد هذه الشبكة تعقيداً، إذا ما نظرنا إلى البحر الأحمر من ناحية ارتباط أمنه ارتباطاً وثيقاً بأمن البحر المتوسط والخليج العربي والمحيط الهندي. ومن ثمّ فإن البحر الأحمر، بحكم موقعه الجيوستراتيجي، يشكل عنصراً مهماً ومؤثراً في مسار تاريخ هذه المناطق ومستقبلها، إذ إنه محطّ أنظار القوى الكبرى في العالم، ومحور رئيس تتحرك حوله صراعاتها، تحقيقاً لمصالحها الاقتصادية والسياسية والعسكرية والإستراتيجية بصفة عامة. كما تتلاطم فيه النزاعات الإقليمية حول الحدود البحرية والمطالب القومية. وما زاد البحر الأحمر أهمية تدفق الثروات النفطية في منطقة الخليج العربي، فأكسبت البحر الأحمر قيمة استراتيجية كبيرة،

جعلته حلبة للتنافس بين كافة القوى المعنية بأمره (عبد الكريم، ١٩٨٠م: ٦٦١-٦٧١).

تُوجت الأهمية الجيوستراتيجية للبحر الأحمر، بالإضافة إلى الدول المطلة عليه ، بعملية عاصفة الحزم، التي قادتها المملكة العربية السعودية بالتعاون مع دول التحالف العربي (قطر، والبحرين، والكويت، والإمارات، ومصر، والأردن، والسودان، والمغرب، وباكستان)، من أجل تحرير الممرات المائية للبحر الأحمر ومضيق باب المندب من النفوذ الحوثي مع ما سوَّغ لهذه الحرب وأسَّس لشرعيتها من الطلب الذي تقدم به الرئيس عبد ربه منصور هادي، لتدخل سعوي وعربي لإنقاذ اليمن من الانقلاب الحوثي، بالإضافة أن عاصفة الحزم تعتبر خطوة أولية نحو وضع حدٍّ للتوسع الإيراني في المشرق العربي، وليس حماية الشرعية اليمنية وحسب. وعلى هذا تعبّر مشاركة خمس دول من أصل ثمان تطل على البحر الأحمر، تعبّر عن الأهمية الفائقة والحساسية العالية لهذه البقعة الإستراتيجية.

مشكلة الدراسة:

كان البحر الأحمر ولازال أحد أهم النقاط الجيوستراتيجية المؤثرة على خريطة الأحداث السياسية والاقتصادية العالمية، بدأً من عصر الفراعنة في الألف السابع قبل الميلاد، مروراً بالعهد الإسلامي الزاهر، ووصولاً إلى السيطرة البرتغالية، وما تلاها من بزوغ نجم الحلفاء (بريطانيا، فرنسا، إيطاليا)، وانتهاءً بالتفرد الأمريكي على ممرات هذا البحر ومضائقه.

ويعد البحر الأحمر كجزء من أقصر وأسرع طريق بحري بين الشرق والغرب قد توافرت له المزايا والخصائص الجيوستراتيجية التي جعلته دائماً محوراً رئيساً تتحرك حوله صراعات القوى الكبرى ومواجهاتها ومناوراتها تحقيقاً لمصالحها الأيديولوجية والاقتصادية والسياسية والعسكرية، لذا كان البحر الأحمر اختزالاً مثالياً لتأريخ العلاقات الدولية التي تقوم منذ القدم على توازن القوى بين الدول صاحبة النفوذ (عبد الكريم،١٩٨٠م: ٧١١).

وحين يعمد الجغرافي إلى تحليل القوة فأنه لا يغفل حقيقة مفادها أن الدولة جزء لا يتجزأ من الخريطة السياسية للعالم، وأن العلاقات المكانية التي يمكن أن تنشأ بين المواقع المتباعدة، والمواضع المتباينة، لا ينبغي أن تسقط من الاعتبار أثناء عملية تحليل القوة، فقوة الدول لا تتوقف فقط على التفاعل الرأسي القائم بين السكان والحيّز السياسي، وإنما تستمد بعض أسباب قوتها أو ضعفها من التفاعل القائم بين الدول بعضها البعض (محمود، ١٤٠٣ه: ٢-٣).

من هنا نجد العناصر الجيوسياسية المتميزة للبحر الأحمر أضفت عليه أبعاداً جيوستراتيجية ذات أهمية خاصة جعلت منه عاملاً مؤثراً في صياغة الاستراتيجيات

الإقليمية والدولية. لذا فأن دراسة هذه الظاهرة بغرض تفسير خارطة المنطقة الجيوسياسية وابعادها الجيوستراتيجية تكتسب أهمية خاصة إذا ما أخذت في اعتبارها التغيرات المحلية والإقليمية والعالمية. وبما أن المفاهيم والأيديولوجيات والاستراتيجيات والأحداث التي يصنعها الإنسان في تغير مستمر، كنتاج طبيعي لتطوره، فإن الأبعاد الجيوسياسية للبحر الأحمر وأهميته الجيوستراتيجية هي الأخرى في تغير مستمر.

ويعد إدراك أهمية البحر الأحمر بأبعادها المختلفة، أحد أهم الأسس التي تمهد لبورة إستراتيجية عربية تأخذ في الاعتبار أمن منطقة البحر الأحمر واستقرارها على كافة الأصعدة والمستويات. لكن أهمية البحر الأحمر على الصعيدين الإقليمي والعالمي، وطبيعة وأهمية العلاقات التي تربطه والدول المطلة عليه بوحدات إقليمية وعالمية عديدة، يحتّم أن نأخذ تلك العلاقات وانعكاساتها على أمنه في الاعتبار. ذلك أن نظرة فاحصة لموقع البحر الأحمر وأهميته الاستراتيجية يمكن أن تؤدي إلى استنتاج أن البحر الأحمر تحيط به الدول العربية، عدا إسرائيل المتناقضة مع الدول العربية بهويتها، وأرتيريا المختلفة عنها بسياساتها، وأن أمن البحر الأحمر واستقرار منطقته يشكل ضرورة أمنية بالنسبة للدول العربية المطلة عليه. كما يرتبط عضوياً بمنطقة الخليج العربي المجاورة، ويشكلان معاً محوراً إستراتيجياً لا يمكن فصل أمن أي منهما عن الآخر. كما يرتبط البحر أحمر قومياً بالمحيط العربي، ويرتبط أمن كل منهما مباشرة بأمن الآخر، بل إن الدول العربية المطلة عليه تعد من أكثر الدول فاعلية في النظام العربي عامة. كما أن للدول العربية المطلة على البحر الأحمر ارتباطاً جغرافياً بالدول الأفريقية، وارتباطاً استراتيجياً بالدول الصناعية الكبرى (قدورة، ١٩٩٤م: ١٢_٣٢).

أهداف الدراسة:

٢- التتبع التاريخي للحضارات التي سيطرت على البحر الأحمر أو جزء من أجزاءه.

٢- دراسة سياسات القوى الدولية والإقليمية تجاه البحر الأحمر.

منهج الدراسة:

تتبع الدراسة المنهج التاريخي، الذي يقوم على الوصف والتسجيل للوقائع والأحداث الماضية، ويدرسها ويفسرها، ثمّ يحللها استناداً إلى أسسٍ منهجيّة وعلميّة دقيقة، الهدف منها الوصول لتعميمات وحقائق تساعد على فهم الحاضر بناء على أحداث الماضي، وللتنبؤ بالمستقبل.

الدراسات السابقة:

نظراً لما للبحر الأحمر من أهمية جيوسياسية وجيوستراتيجية على صعيد الأحداث المحلية والإقليمية والعالمية، وكونه أحد أهم طرق الربط البحري في العالم، وبالتالي

تأثيره على خارطة التجارة والاقتصاد والسياسة العالمية، مما جعله بذلك محطاً للاهتمام، وموضوعاً للبحث والتقصي والتحليل في العديد من الدراسات والأبحاث.
تتبع السمّاك (١٩٨٩م)، الأوزان الجيوبوليتيكية لدول البحر الأحمر العربية، في محاولة لتحديد الملامح المستقبلية لهذا الإقليم، وذلك من خلال التحليل المقارن للوضع السياسي والإستراتيجي بين دول هذه المنطقة، ومناطق مشابهة لها في العالم النامي. وقد أوضح الباحث أن المملكة العربية السعودية ومصر تشكلان نقطتي ارتكاز متقابلتين في الأمن الإقليمي لدول البحر الأحمر العربية، فالسعودية هي مركز الثقل المالي والنفطي، ومصر مركز الثقل السكاني والزراعي. وقد أوصت الدراسة بضرورة العمل على إيجاد تجمع عربي إقليمي لدول البحر الأحمر بمستوى يتناسب وأهداف الأمن الإقليمي وتعزيز الأمن القومي، بالإضافة إلى ضرورة اعتماد العمق العربي عمقاً جغرافياً للتخطيط الشامل لأمن دول البحر الأحمر العربية، وضرورة إحداث تغيرات جوهرية في الوضع السكاني من خلال اعادة النظر في سياسات توزيع السكان بما يكفل ضمان أمن العديد من الجزر المهجورة في البحر الأحمر.
ودرس القحطاني (١٤١٩هـ) الأهمية الجيوستراتيجية لمضيق باب المندب، من خلال الربط بين الواقع الجيوبوليتكي لمضيق باب المندب وما يدور فيه من تحولات سياسية باعتبار أن القيمة الجيوستراتيجية لهذا المضيق والدول المطلة عليه قد تأثرت بهذه الاحداث والتي هي نفسها بما يحيط بها من عوامل وظروف تشكل أبعاده الجيوستراتيجية، من خلال دراسة الخصائص المكانية لمنطقة المضيق، مع تحليل أهم التحولات السياسية حول المضيق، ودراسة التحليل الجيوستراتيجي من خلال دراسة دول المضيق ودول البحر الأحمر. وقد توصل الباحث الى أن الجمهورية العربية اليمنية تحتل المرتبة الأولى في الترتيب العام بين دول مضيق باب المندب من حيث الوزن الجيوستراتيجي، في حين حلّت اثيوبيا في المرتبة الثانية، والصومال في المرتبة الثالثة، وارتيريا في المرتبة الرابعة، وجاءت جيبوتي في آخر الترتيب.
وتناول القسومي (١٤٢٠هـ) الأهمية الجيوستراتيجية للملكة العربية السعودية بين دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية التي لم تتم دراستها في السابق من الناحية الجيوستراتيجية بصورة تفصيلية شاملة. وهدفت دراسته إلى إبراز الخصائص الجيوستراتيجية للمملكة، بالإضافة الى دراسة وتحليل المؤشرات الطبيعية والبشرية ، ودور الوزن الجيوستراتيجي السياسي للمملكة في تحقيق الاستقرار والأمن في المنطقة، من خلال تحليل المؤشرات المكونة لجيوستراتيجية هذه الدول، وعددها ٢٩ مؤشراً قسمت أثناء التحليل الى خمس مجموعات رئيسة وهي الطبيعية والبشرية والاقتصادية والسياسية والنقل والاتصالات، حللت بواسطة بعض الاساليب التحليلية الكمية مثل: مفهوم البعد الإقليدي، ومقياس شكل حدود الدولة، ومؤشر التركيز

السلعي للصادرات، لإيضاح الأوزان الجيوستراتيجية لجميع دول المجلس مع التركيز على المملكة. توصل الباحث إلى أن المملكة العربية السعودية تحتل المرتبة الأولى بين دول مجلس التعاون في جميع المؤشرات المكونة للجيوستراتجية التي أخضعت لتحليل البعد الإقليدي عدا معدل الوفيات الخام، تليها الامارات، فالكويت، ثم سلطنة عُمان، ثم قطر، وفي آخر القائمة تأتي البحرين.

وبيّن السلطان (٢٠٠٠م)، أهمية البحر الأحمر والصراع العربي الإسرائيلي والتنافس بين هذه الإستراتيجيتين، بحيث كان أحد أهم القضايا التي ساهمت في الصراع المتفاعل بين العرب وإسرائيل، فقد كانت قناة السويس، وشرم الشيخ، وخليج العقبة، ومضائق صنافير وتيران، ومضيق باب المندب، بمثابة عوامل ساهمت مباشرة في نشوب الحروب السابقة. وكان البحر الأحمر منطقة امتد إليها الصراع العربي الإسرائيلي منذ عام (١٩٤٨م) وسيستمر في تشكيل المنافسات الإستراتيجية بين الطرفين في المستقبل. وقد استخدم الباحث التحليل الكمي لقياس صراع التفاعلات العربية الإسرائيلية وربطها بالبحر الأحمر بقصد تأييد وتعزيز نتائج التحليل التاريخي. وتوصل إلى أن درجة تكرار سلوك الصراع العربي الإسرائيلي وشدّته كانت على درجة عالية. كما أن سلوكيات العرب والإسرائيليين المضادة كانت تتوخى تحقيق عدد معين من الأهداف والرغبات المتصارعة. وقد شمل هذا تعبئة الطرفين لمواردهما الداخلية والخارجية وتعزيز قدراتهما العسكرية. هذه العوامل قد تؤدي الى الحرب مع تفاعل الصراع بين الطرفين في المستقبل.

في حين ناقشت الطيار (١٤٢٣هـ) التحليل الجيوستراتيجي للدول المطلة على الخليج العربي، بدراسة جوانب القوة والضعف في الدول الثماني المطلة على الخليج العربي، والتعرف على وزنها الجيوستراتيجي، وهدفت الدراسة إلى إمكانية حشد عناصر القوة في الدول الخليجية وتوجيهها لتحقيق قدر من التعاون بينها للتخفيف من السلبيات، ومن ثم رفع قدراتها للتصدي بصورة جماعية للمخاطر التي تهددها خارجياً، للوصول إلى أمن اقليمي شامل. وقد اعتمدت على تحليل المؤشرات الجيوستراتيجية لهذه الدول، وعددها ٤٨ مؤشراً قسمت أثناء التحليل إلى أربع مجموعات رئيسة وهي الطبيعية والسكانية والاقتصادية والسياسية، حللت بواسطة بعض الاساليب التحليلية الكمية مثل: معامل الارتباط (R)ومفهوم البعد الإقليدي، ومقياس الاندماج، والتوجه البحري، ومقياس التجانس الاثنوجرافي، والقيمة الفعلية للمطر. وقد توصلت الباحثة إلى أن المملكة العربية السعودية تحتل المرتبة الأولى بين الدول المطلة على الخليج العربي في وزنها الجيوستراتيجي الشامل لكل العناصر الطبيعية والبشرية والإقتصادية والسياسية، تبعتها إيران، ثم الإمارات، فالكويت، ثم البحرين، ثم قطر، فالعراق، وأخيراً في القائمة دولة عُمان.

وأوضح القرزوح (١٤٣٢ه)، المقومات الجيوستراتيجية وأثرها في السياسة الخارجية للجمهورية العربية السورية، وحصر الإشكالية في دراسته في تناسب الوزن الجيوستراتيجي لسوريا مع ما تلعبه من أدوار على المستويين الإقليمي والدولي، باعتبارها وحده طبيعية وحضارية وسياسية، من خلال دراسة مقوماتها ومراحل تطورها وسبب وجودها وذلك بالاعتماد على عناصر البيئة الجغرافية في تفسير هذه الوحدة،، ودراسة التفاعل بين المقومات الجيوستراتيجية والسياسة الخارجية السورية، من خلال تحليل قوة الدولة، وقياس التفاعل بين مقوماتها الطبيعية والبشرية، وقياس الوزن الجيوستراتيجي لها مقارنة بدول الدراسة الاردن ولبنان وتركيا واسرائيل. وتم استخدام أساليب القيم الحسابية المطلقة مثل أسلوب الهدف المثالي، وأسلوب الكثافة الحسابية، ومعامل التوجه البحري، ومعامل إحتكاك الحدود.

عدّد منهل (١٩٨٠م) ثلاثة نقاط تبرز فيها الأهمية الإستراتيجية للبحر الأحمر، وهي موقع مضيق باب المندب والجزر اليمنية، وكون البحر الأحمر بمثابة ممر لتدفق نفط الخليج العربي، وأخيراً الموقف المتفجر في القرن الأفريقي. كما تطرق الباحث إلى دور الكيان الصهيوني الذي يلعبه في مشاكل البحر الأحمر في إشعال الخلافات، لأن تحقيق عروبة حقيقية للبحر الأحمر سيقضي على آمال إسرائيل في الاستفادة من عدة نواحي عسكرية واقتصادية وسياسية.

وأورد أحمد (١٩٨٠م) عدة أسباب في توتر العلاقات العربية الإفريقية في منطقة البحر الأحمر، ذكر منها مشكلة امتداد الظاهرة العربية داخل إفريقيا (الصومال وجيبوتي) وما تثيره من مخاوف، وكذلك الانعكاسات التاريخية للتحيز الديني بين إثيوبيا المسيحية وجاراتها المسلمات، واستمرار هذه الانعكاسات ولو جزئياً على الصراع في القرن الافريقي، والانقسام الحاد في التوجهات السياسية ما بين دول ثورية ودول محافظة.

كما تطرق محمود (١٤٠٣هـ)، لطبيعة العلاقة المتبادلة بين اليابس والماء في المدخل الجنوبي للبحر الأحمر، من خلال التعرف على مدى تأثير هذا الاختناق البحري كظاهرة جغرافية طبيعية، على تشكيل نمط الاستخدام السياسي للأرض الذي يدخل في الحيّز الجغرافي، وبيان مدى تأثيره على قوة الدول التي تنتظم في الإطار العام للمدخل الجنوبي للبحر الأحمر. وقد تتبع لكيفية نمو اللاند سكيب السياسي لمنطقة المدخل، مع التركيز على دور الاستعمار في تشكيل هذه الملامح. كما تطرق إلى الخصائص الجغرافية التي تميز منطقة مضيق باب المندب وتؤثر في طبيعة الاستخدام السياسي مثل الموقع والجزر والملوحة والحرارة والتيارات البحرية. بالإضافة إلى دراسة مطالب القوى الخارجية في منطقة المدخل الجنوبي، وأثره في تشكيل السلوك السياسي إزاء هذه المنطقة.

في حين اقترحت مرشد (١٩٨٥م) تشكيل مجلس عربي للدول المطلة على البحر الأحمر، يمثل أعضاؤه خبراء في السياسة والاقتصاد والجغرافيا والشئون العسكرية، يمكن من خلاله وضع السياسات الكفيلة بتحقيق الأمن القومي للدول المطلة على البحر الأحمر، والعمل على تحقيق تلك السياسات الموضوعة فعلياً وفق ما يتفق وحاجات المنطقة ومتطلباتها الأساسية. كما اقترحت أيضاً تنسيق الاتجاهات والسياسات الموضوعة من قبل الدول المطلة على البحر الأحمر مع بعضها البعض، بحيث تشكل في مجموعها إستراتيجية عربية موحدة ترمى إلى هدف واحد وهو خدمة عروبة البحر الأحمر وأمنه، وحرية الملاحة فيه بما يتفق والقوانين الدولية. بالإضافة إلى السعي مع جامعة الدول العربية في حل المشكلات السياسية والقضايا المتوترة التي تعيشها منطقة البحر الأحمر بمحاولة التقريب بين وجهات النظر المتباينة والأيدولوجيات المتناقضة بصورة علمية ونافذة، تجد فيها كافة الامكانات والصلاحيات التي تعمل على حلّ تلك المشكلات السياسية.

وحلّل آل سعود (١٩٩٠م) الأهمية الإستراتيجية لخليج العقبة بصفته أحد أهم المضائق حساسية وخطورة، من خلال التركيز على موقع وموضع خليج العقبة، والأهمية الإستراتيجية للخليج خلال الصراع الأمريكي السوفيتي، ثم الأهمية الإستراتيجية لخليج العقبة من خلال الصراع العربي الإسرائيلي، وأخيراً ازدياد الثقل الإستراتيجي لخليج العقبة على ضوء المستجدات في الشرق الأوسط. وقد توصل الباحث إلى أن خليج العقبة كان ولا يزال وسيظل بؤرة محتملة لتجدد الصراع العربي الإسرائيلي وتفجر الوضع في منطقة الشرق الأوسط، كما أن قضايا خليج العقبة لم تعد مرتبطة فقط بقضية الشرق الأوسط، بل أنها أصبحت ذات طابع مستقل وغدت لها ارتباطات مع قضايا إستراتيجية أخرى، كما توصل أيضاً إلى أن مؤشر الأهمية الإستراتيجية لخليج العقبة يصعد بتفاعل الصراع ويهبط في فترات السلم.

وناقش الحمراني (١٩٩٥م)، التنافس الدولي في منطقة جنوب البحر الأحمر، والمتمثل في السيطرة العثمانية، ثم دخول الاستعمار البريطاني، ثم المنافسة الفرنسية، منتهياً بالسيطرة الإيطالية جنوب البحر الأحمر. وذكر من نتائج الصراع الاستعماري لمنطقة جنوب البحر الأحمر؛ حركة تهريب الأسلحة والذخيرة الأوروبية الحديثة وازدهار تجارتها في المنطقة، بالإضافة إلى حصول الدول المتنافسة على قواعد بحرية أعطتها تسهيلات عسكرية في مواقع متقدمة للعمل في منطقة البحر الأحمر، وخليج عدن، والمحيط الهندي، وبحر العرب، والخليج العربي، ومكنتها من مراقبة التحركات العسكرية في المنطقة، وتعزيز مواقعها الأمنية، والاشتراك في الاشراف على حركة خطوط الملاحة البحرية التي لا تستطيع أن تمر إلا عبر مجال يخضع جزء منه لسيطرتها، وبذلك تكون خطوط الامدادات قصيرة وتصبح التعزيزات قريبة المنال في أوقات الطوارئ. كما تطرق إلى إستراتيجيات لإدارة الصراع في منطقة

البحر الأحمر، من خلال عقلنة التفكير السياسي وما يتطلبه ذلك من توزيع للأدوار، وحساب للخطوات، وتغيير للتكتيك والأسلوب حسب ما تمليه الظروف، بحيث تصبح ممارسات السياسيات الخارجية أكثر فعالية وأشد ضراوة.

وعلّل الأصبحي (١٩٩٦م) الصراع اليمني الأريتيري في المدخل الجنوبي للبحر الأحمر، على أنه ضمن خطة الهيمنة الإقليمية والدولية الرامية إلى استمرار الخلل في ميزان القوى لصالح إسرائيل، خصوصاً بعد أن تمكنت على إثر أربعة حروب عربية- اسرائيلية، من ترويض المدخل الشمالي، وأنه على الرغم من ظهور الحكومة الأريتيرية في واجهة النزاع مع اليمن، إلا أن حقيقة ما يجري ما هو إلا استمرار للصراع العربي الإسرائيلي، الذي تحرص إسرائيل على إدارته بالكيفية التي تخدم مصالحها في مختلف الظروف وأحوال الحرب والسلام. وعلل هذا الصراع أيضاً بمحاولة القوى السياسية الكبرى إلى شدّ أطراف الوطن العربي، كي تظل أقطاره في حالة ضعف وانشغال يصدها عن همومها القومية الكبرى، ويحد من حركتها في البناء والتنمية، وبالتالي قيام الدولة النموذجية.

قامت مسعد (١٩٩٧م)، بدراسة الإستراتيجية الإسرائيلية لأمن البحر الأحمر من منظور إسرائيلي، وبينت أن هذه الإستراتيجية موجهة أساساً لتحقيق مصالح إسرائيلية عليا تصطدم بشكل أو بآخر كل من تلك الإستراتيجيات أو الأهداف مع نظائرها العربية وتأتي في إطار الصراع العربي الإسرائيلي. وهدفت الدراسة إلى تحديد أهمية البحر الاحمر بالنسبة إلى إسرائيل، ومراحل الإستراتيجية الإسرائيلية في ذلك، وآثار الرؤية الإسرائيلية على أمن البحر الأحمر من منظور عربي، والعوامل التي ساهمت في هذه الرؤية، ومستقبل الرؤية الإسرائيلية للبحر الأحمر، والآليات التي استخدمتها إسرائيل لتحقيق أهدافها. وقد توصلت الباحثة إلى أن إسرائيل استطاعت تحقيق العديد من المراحل حتى الآن من إستراتيجيتها تجاه البحر الأحمر، وأن هذه الإستراتيجية تشكل بالفعل تهديداً خطيراً للأمن القومي العربي ككل وليس الدول المطلة على البحر الأحمر، وبالتالي لابد من إستراتيجية عربية مقابلة قادرة على مواجهة الإستراتيجية الإسرائيلية واحباط أهدافها، وتأمين حضور عربي فاعل.

أما الفقي (١٤١٨هـ)، فقد تناول الأبعاد الجيوستراتيجية لمحاولات تقسيم مياه نهر النيل، وذلك من خلال تقديم صورة موجزة عن محاولات القوى الاستعمارية لتقسيم مياه النيل، ثم قام الباحث بتحليل الأبعاد الجيوستراتيجية لتقسيم مياه النيل من خلال أربعة أبعاد هي: الأبعاد السياسية، والأبعاد العسكرية، والأبعاد الاقتصادية، وأخيراً الأبعاد السكانية. كما تطرق إلى المنظور الجيوستراتيجي للاتفاقيات الدولية، والثنائية الخاصة بتقسيم مياه نهر النيل، من خلال إيجاز القواعد القانونية التي تنظم استغلال الأنهار الدولية سواء في الفقه الإسلامي أو في القوانين الدولية. وقد توصل إلى أن

الخلاف بين دول المصب ودول المنبع، حول الالتزام بالاتفاقيات التي تم توقيعها أثناء الحقبة الاستعمارية، أو بعد الاستقلال ناتج بالدرجة الأولى لصراعات سياسية وليس بسبب قله المياه، أو ازدياد الطلب على المياه لمواجهة خطط تنموية كما تدعى دول المنبع. كما دعا الباحث إلى عقد اتفاقية جديدة لتقسيم مياه النيل، بالإضافة إلى أخذ كل من السودان ومصر بزمام المبادرة في عرض حاجة كل منهما من الموارد المائية، وذلك من خلال تقديم مشروعات مدروسة لدول الحوض الأخرى يتم من خلالها مقايضة الماء بالطاقة الكهرومائية.

ورصد الأغبري (١٩٩٨م) التفاعلات الدولية والإقليمية في منطقة البحر الأحمر، وتأثيراتها على الاستقرار في المنطقة، وعلى خطوط الملاحة البحرية، وعلى عملية تدفق النفط، من خلال التعرف على أدوار القوى الدولية والاقليمية المختلفة الفاعلة في المنطقة، مع التركيز على الدور اليمني على اعتبار أن البعد الجغرافي لليمن بعد الوحدة، وإضافة البعد البشري، والنمو النسبي في القوة اليمنية اقتصادياً وعسكرياً، كلها عوامل أهلت اليمن لأن تكون عمقاً إستراتيجياً لدول مجلس التعاون الخليجي، من خلال مساهمة اليمن في حماية خطوط التدفق النفطي على مضيق باب المندب، مما عزز علاقة اليمن مع دول مجلس التعاون، ودول حوض البحر الأحمر انطلاقاً من المصالح المشتركة بين اليمن وبين هذه الدول.

واستعرض حسن (١٩٩٨م)، دور البحر الأحمر في الحرب العالمية الأولى وأهميته التاريخية في الملاحة الدولية ودوره الإستراتيجي في الحرب العالمية الأولى (١٩١٤- ١٩١٨م)، وما ترتب على ذلك من انتصار الحلفاء – بريطانيا وفرنسا- على ألمانيا وتركيا من نتائج كثيرة عالمية ومحلية بالنسبة للشعوب المطلة على البحر الأحمر، ومن أهمها مصر والسودان، اللتان استغلتهما بريطانيا في تحقيق أهدافها الإستراتيجية، واستغلال ثرواتهما في أوقات السلم والحرب. وما تلا ذلك من تغيرات جيوسياسية في منطقة البحر الأحمر نتيجة اندلاع الحرب مثل الغاء السيطرة العثمانية على مصر، واغلاق قناة السويس في وجه السفن المعادية وتحول البحر الأحمر الى بحيرة بريطانية.

وبحث ليفيبفير(Lefebvre،1998) الأبعاد العالمية والإقليمية والوطنية الجيوسياسية والاقتصادية للصراع بين إريتريا واليمن على جزر حنيش، والآثار المترتبة على هذا الصراع على أمن منطقة البحر الأحمر الجنوبية. حيث كان السبب الرئيس لهذا النزاع هو السيطرة على الموارد البحرية لأسباب إستراتيجية واقتصادية، وقد زاد الأمر تعقيداً تدخل القوى الخارجية في الصراع، وكذلك دول شمال البحر الأحمر، وبالتالي تعقيد عملية التصعيد. بينما قدمت إريتريا واليمن هذا النزاع إلى التحكيم الدولي، وتم التوصل إلى ما يبدو أنه إجماع على أن تمكّن فرنسا لتكون بمثابة "ولي الأمر" في المنطقة جنوب البحر الأحمر.

كما قدّم الموعد (١٩٩٩م)، عرضاً شاملاً لأمن الممرات المائية العربية، التي يأتي من ضمنها البحر الأحمر ونقاطه الإستراتيجية المهمة، مثل مضيق باب المندب، ومضائق تيران، وقناة السويس، والقرن الأفريقي، وتحدث عن أن البحر الأحمر يجب أن يعتبر بحيرة عربية خالصة، بحكم موقعه في قلب العالم العربي، وقد استنتج أن أمن الممرات المائية العربية جزء لا يتجزأ من أمن الدول العربية المطلة عليه بشكل خاص، والوطن العربي بشكل عام، وقد أكّد أيضاً أن الوقائع التاريخية للممرات المائية كان مقدمة لتهديدات أكبر وأكثر شمولاً لمناطق أخرى في الوطن العربي. كما أكّد على أن الدول العربية لن تستطيع منفردة الدفاع عن هذه الممرات، سواء كانت الأسباب مرتبطة بالقوة البشرية، أو بالإمكانات الاقتصادية، وأن الأجواء اللاتصالحية السائدة بين بعض الدول العربية المطلة على الممرات المائية العربية، سواء بسبب خلافات الحدود، أو ما شابه ذلك يجعل بعض هذه الدول تبحث عن دعم خارجي مما يلبث أن يتحول إلى مصدر تهديد لهذه الممرات وأمنها. كما أقترح وضع خطة عربية لتنمية الممرات المائية.

وأوضح قائد (٢٠٠٠م)، أهم نقاط التقاطع والالتقاء في توجهات القوى الخارجية الرئيسة في منطقة جنوب البحر الأحمر، من خلال دراسة القوة العسكرية لكل من الولايات المتحدة، الاتحاد السوفيتي، فرنسا، إسرائيل. كما أوضحت الدراسة أهم التحولات السياسية الرئيسة الحاصلة في منطقة جنوب البحر الأحمر وانعكاساتها على الأمن القومي العربي، من خلال دراسة متغيري انهيار الاتحاد السوفيتي و بروز الهيمنة الأمريكية على الشأن الدولي، أما على المستوى الإقليمي فقد تم دراسة عدة متغيرات كحرب الخليج الأولى عام ١٩٩١م، وقيام الوحدة اليمنية عام ١٩٩٠م، وسقوط النظام العسكري في إثيوبيا ١٩٩٠م، واستقلال إريتريا عام ١٩٩٣م، وأخيراً العدوان الأريتيري على جزر أرخبيل حنيش عام ١٩٩٥م، في حين أكتفت على المستوى المحلي بدراسة متغيري الأزمة السياسية- الأمنية في كل من الصومال واليمن. وقد توصلت الدراسة إلى أن أهمية البحر الأحمر الإستراتيجية لم تكن غائبة مطلقاً عن إدراك صانعي القرار في الدول المعنية فالمبادرات في هذا المجال ابتدأت في عام ١٩٥٥م، مروراً بميثاق جده (مصر والسعودية واليمن) في ١٩٥٦م والذي يضمن إقامة نظام أمن عربي مشترك في البحر الأحمر فيما بينها. علاوة على الدعوات التي أطلقتها دول عربية، منها الدعوة المصرية لعقد مؤتمر عربي يهدف إلى ضمان أمن منطقة البحر الأحمر، أثر عمليات التلغيم التي تعرضت لها الملاحة الدولية في البحر الأحمر وخاصة في مداخله عام ١٩٨٤م.

وشرح العنزي (alanazi،2001) أن البحر الأحمر كان و لا يزال ممر مائي إستراتيجي مهم للغاية، وبالتالي فإن الأمن والاستقرار في هذه المنطقة من العالم

ينعكس على بقية دول العالم، ويتطلب هذا من دول البحر الأحمر العربية المطلة عليه، لاعتماد إستراتيجية جديدة. وهذه الإستراتيجية لن تحقق أهدافها حتى تتغلب هذه الدول على مشاكلها. وعدد خطوات معينة يأتي منها على سبيل المثال: الصراع العربي الإسرائيلي لا يزال لديه تأثير كبير على المنطقة، حيث حاولت إسرائيل مواجهة النفوذ العربي في البحر الأحمر ومطالبتها وضع البحر الأحمر تحت الإشراف الدولي. ولحل هذا الإشكال اقترح العنزي إيجاد صيغة للسلام الدائم والعادل بين الطرفين، لكي يتم حلّ بعض الإشكالات في البحر الأحمر. كما اقترح إقامة علاقات جيدة مع الدول الافريقية بشكل عام، وتلك الدول الواقعة في القرن الأفريقي بشكل خاص.

وشخّص البرصان (٢٠٠١م) الأهمية الإستراتيجية التي يمثلها البحر الأحمر للأمن القومي العربي ككل، أو أمن الدول العربية المشاطئة للبحر الأحمر على وجه الخصوص، وتوصل إلى رؤية متكاملة حول طبيعة الاختراقات التي تمّت في نظرية الأمن القومي العربي في هذه المنطقة، وحجم النجاح الذي حققته الأطماع الدولية والصهيونية في المنطقة، وحاول رسم طبيعة تأثير البحر الأحمر والعرب على شواطئه على بنية و قواعد النظام الدولي إستراتيجياً، وتوصل إلى ملامح رئيسة لمشروع قومي عربي لأمن البحر الأحمر، من خلال تطوير علاقات الدول الواقعة على طرفيه، وتشكيل لجنة تنسيق دائمة عليا على مستوى الخبراء الإستراتيجيين، بحيث يكون أمن البحر الأحمر ركناً أساسياً في أية إستراتيجية لتحقيق الأمن القومي العربي. وتنبأ الباحث في الأجل القصير أنه من غير المتوقع أن يتوصل العرب إلى إستراتيجية عربية لتحقيق الأمن في البحر الأحمر على ضوء الأزمات المتتالية في الوطن العربي، لكنه شدد على ضرورة البدء بتنسيق توجهات السياسة الخارجية للدول العربية المطلة على البحر الأحمر ودول مجلس التعاون الخليجي إزاء القوى الدولية، أو حتى إزاء دول الجوار الإقليمي.

وحلل أبو داود (٢٠٠١م)، السياسة البحرية السعودية في الخليج العربي والبحر الأحمر، منذ تأسيسها عام ١٩٣٢م، نحو تأسيس ورسم سياسة بحرية، من خلال صياغة أنظمة ومراسيم وقرارات تنظم وتحكم الحدود ومناطق السيادة والولاية البحرية السعودية، وإبرام اتفاقات ومعاهدات ثنائية مع الدول الساحلية المجاورة ذات العلاقة. وقد خلصت دراسته، إلى أن المملكة العربية السعودية خلال الخمسين عاماً الأخيرة، قد طورت سياسة بحرية قائمة على عدد من المعايير التي تشمل: المساواة، والعدل، والمصالح المشتركة. وقد نظمت هذه السياسة البحرية بهدف حماية وضمان السيادة والمصالح الأمنية والاقتصادية في مياه الخليج العربي والبحر الأحمر، وقد كانت هذه السياسة ذات أثر ملموس في تحقيق الأهداف السعودية البحرية المتمثلة في فرض السيادة والحفاظ على المصالح الاقتصادية.

كما حلل أبو داود(٢٠٠٣م)، مسألة الحدود السعودية اليمنية، تحليلاً موضوعياً تاريخياً، من خلال الأسس السياسية والاقتصادية والأيديولوجية للنزاع، والمعاهدات الحدودية الموقعة بين البلدين، والوسائل التي اتبعها الطرفان في إدارة نزاعهما. وقد توصل الباحث إلى نتائج من أهمها، تأثير حدود البلدين على المناطق المتاخمة، وتأثر النزاع الحدودي ببعض العوامل السياسية والأيديولوجية والاقتصادية، واستخدام الطرفين لوسائل مختلفة لإدارة نزاعهما، وتكون هذه الحدود عبر مراحل تاريخية متباينة. وخلصت الدراسة إلى أن المفاوضات المباشرة هي السبيل الأمثل للوصول إلى حل مرضٍ ونهائي ودائم بين الطرفين.

وأشار الدوسري (٢٠٠٨م)، لدور المملكة العربية السعودية الكبير في أمن البحر الأحمر، مستعرضاً الخصائص الجغرافية والإستراتيجية للبحر الأحمر، والتعرف على المتغيرات السياسية والصراعات التي حدثت في منطقة البحر الأحمر والخليج العربي، والتي أثرت على أمنه، كما ناقش الباحث بإسهاب الدور الإسرائيلي في أمن البحر الأحمر، والتعرف على جهود ودور المملكة العربية السعودية في أمن البحر الأحمر، الذي يرتبط بالأمن الوطني والأمن القومي العربي والأمن الإقليمي وكذلك الحال بالأمن الدولي. وتوصل الباحث إلى أن البحر الأحمر مع البحر المتوسط والخليج العربي يشكلون كتلة إستراتيجية مهمة، وهذا ما أدخله على مدى التاريخ في إستراتيجية الدول الكبرى والإستراتيجية الأمريكية الحالية باعتبارها القوة المسيطرة في الوقت الراهن على النظام العالمي والقائدة لعملية إعادة صياغته.

ويرى سلامة (٢٠٠٩م) أن أعمال القرصنة البحرية قبالة سواحل الصومال اتخذت أبعاداً متصاعدة منذ مطلع عام ٢٠٠٨م، وباتت تهدد واحدة من أهم الطرق البحرية في العالم، ويرى أيضاً أن ثمة أجندة خفية تقف وراء هؤلاء القراصنة الذين ربما أوجدوا بأعمالهم الخطيرة مبرراً لتكثيف الوجود العسكري الأجنبي، رغم عدم وجود أدلة مادية ملموسة لتورط دولة بعينها في أعمال القرصنة، إلا أن هذا لا ينفى وجود أطراف وقوى تستفيد بشكل مباشر أو غير مباشر من تلك الظاهرة، يأتي على رأسها الولايات المتحدة الأمريكية، وإسرائيل، ثم أثيوبيا. ثم تطرق الباحث إلى موقف الدول العربية المطلة على البحر الأحمر وذكر أنه على الرغم من أن هذه الدول تعي أبعاد هذا الخطر على أمنها القومي ومستقبلها الاقتصادي، إلا أن التحركات العربية لمواجهة ذلك لم ترق إلى مستوى هذا الحدث، ورغم أن المصالح العربية في البحر الأحمر هي مصالح إستراتيجية تعد من أهم مقتضيات الأمن القومي العربي، إلا أن الدور تجاه أعمال القرصنة تلك لا يزال يتراوح بين الغياب والغيبوبة. وحذر من أن أكثر الدول المشاطئة للبحر الأحمر تضرراً من الوجود العسكري الأجنبي، هما اليمن والسودان.

وقارن عميدور (٢٠١٠م) بين الوجود الإسرائيلي في مواجهة الوجود العسكري الإيراني في البحر الأحمر. وناقش الأهمية الكبيرة للبحر الأحمر التي تجعل إسرائيل تعتبره جسراً يصلها بالبلدان الإفريقية والآسيوية سياسياً واقتصادياً وإستراتيجياً. وهي لهذا تتابع باهتمام بالغ تنامي الوجود الإيراني في شرق إفريقيا ولكن بشكل خاص في إريتريا. كما تحدّث عن تنامي علاقات التعاون العسكري بين إريتريا وإيران ومنح قطع الأسطول الإيراني تسهيلات في مينائي مصوع وعصب، ونصب صواريخ بحرية قادرة على تهديد الأسطول التجاري والحربي الإسرائيلي والأساطيل الغربية، وذكر أن هذا الوجود هدفه بالأساس مواجهة الوجود البحري العسكري الإسرائيلي الذي يحشد في البحر الأحمر وفي المحيط الهندي لمواجهة احتمال توجيه ضربة عسكرية جوية وبحرية ضد إيران عن طريق خلق وجود مضاد أو تحدي مضاد. مع أن هذا الوجود سيهدد دولاً عربية تقع على سواحل البحر الأحمر كالسعودية واليمن وحتى مصر والسودان.

وعزا الشجاع (١٤٣٠هـ) الحضور البارز لإسرائيل في النزاع الأريتيري والإثيوبي لسببين هامين، الأول منهما يتعلق بالرغبة في السيطرة على الجزر القريبة من باب المندب، فعندما نظرت إسرائيل إلى هذه المنطقة بغرض السيطرة عليها كان أمامها ثلاثة خيارات: إما الجزر الإرتيرية أو الجزر اليمنية أو جزر جيبوتي، وبما أن جيبوتي مستبعدة بسبب الوجود الفرنسي، وكذلك الجزر اليمنية مستبعدة بسبب الموقف اليمني الرافض، فلم تجد إسرائيل أمامها إلا الجزر الإرتيرية؛ فاستغلت الصراع الإرتيري الإثيوبي ودعم بعض الأطراف لتحقيق ما تريده. والسبب الثاني لاهتمام إسرائيل بهذه المنطقة، يتعلق بأطراف الصراع وتوجهاتها السياسية، فمنذ أوائل خمسينيات القرن العشرين الميلادي، ساندت إسرائيل سيطرة إثيوبيا على إريتريا حين أعلن (موشي ديان) وزير الدفاع الإسرائيلي آنذاك أن أمن إثيوبيا وسلامتها يشكلان ضمانة لإسرائيل، واستخدمت في سبيل ذلك الدعم العسكري والاقتصادي. كذلك وقفت في وجه الثورة الإريترية المطالبة بالاستقلال عن إثيوبيا.

قدّم عبدالله (٢٠١٢م) ورقة عمل في ملتقى قضايا الملاحة البحرية، عن القرصنة قبالة السواحل الصومالية وانعكاساتها على الملاحة في البحر الأحمر، والتي يمتد تأثيرها أكثر من الدول المشاطئة للبحر الأحمر، حيث تأثر على دول الخليج العربي، والدول العظمى التي تستفيد من هذا الممر الإستراتيجي. تقف الورقة كذلك على ظاهرة القرصنة في العصر الحديث، والتطور التكنولوجي الذي ساهم في الحد من هذه الظاهرة بابتكار الوسائل الحديثة لحماية السفن، ومطاردة القراصنة، وسن القوانين الدولية التي تجرم القرصنة وشرع العقوبات القاسية في مواجهة القراصنة. وبحثت الورقة أيضاً انعكاسات القرصنة قبال السواحل الصومالية على الدول المشاطئة للبحر الأحمر، فمصر مثلاً تتحكم على المدخل الشمالي للبحر الأحمر عبر

قناة السويس والذي تمر به ناقلة كل٣ دقائق، وتستفيد مصر فائدة قصوى من عائدات العبور لتلك البواخر التجارية وهكذا الدول الأخرى مثل اليمن، وقد أدى انتشار ظاهرة القرصنة عند المدخل الجنوبي للبحر الأحمر إلى دفع عدد من البواخر والسفن إلى اللجوء إلى طرق أخرى عبر رأس الرجاء الصالح الأمر الذي أثر سلباً على تلك الدول المشاطئة للبحر الأحمر وقد أوصى الباحث ببذل جهد إقليمي ودولي لإعادة الاستقرار للصومال، وتسهيل المصالحة بين الفصائل الصومالية المتناحرة، وتكوين حكومة مركزية مستقرة تعمل على بسط الأمن في الصومال حتى تتم معالجة الظاهرة من جذورها.

في حين عدّد النصيان (١٤٣٤هـ) أثر العوامل الجيوسياسية في ترسيم الحدود بين المملكة العربية السعودية والجمهورية العربية اليمنية خلال الفترة من عام ١٤١١ه إلى عام ١٤٢١ه، ودورها في تسريع ترسيم الحدود بين المملكة العربية السعودية والجمهورية العربية اليمنية. وقد ذكر الباحث أن أبرز هذه العوامل هي حرب الخليج الثانية عام ١٩٩١م، والوحدة اليمنية عام ١٩٩٠م، واكتشاف النفط والمياه الجوفية في المنطقة الحدودية بين البلدين، ورغبة الجمهورية اليمنية في الانضمام إلى مجلس التعاون لدول الخليج العربية، والتقارب السياسي بين البلدين في فترة رئاسة الرئيس علي عبدالله صالح، كل هذه العوامل ساهمت في تغيير الوضع السياسي بين البلدين، وخاصة الوضع الحدودي بينهما، وتوّجت بتوقيعهما معاهدة جدة عام ٢٠٠٠م.

من خلال استعراض الدراسات السابقة، يتضح أن الدراسات التي تناولت البحر الأحمر أغلبها إن لم يكن كلها، قامت بدراسة دولة من دول البحر الأحمر، أو حتى تجمع لبعض الدول المشاطئة للبحر، من نواحي جيوستراتيجية أو جيوسياسية، على خلاف هذه الدراسة التي تشتمل على جميع الدول المطلة على البحر الأحمر بلا استثناء وهي (المملكة العربية السعودية، الأردن، إسرائيل، مصر، السودان، إرتيريا، جيبوتي، اليمن)، على عكس الدراسات السابقة التي تطرقت إلى دولة معينة من هذه الدول، أو تجمع لدول تجمعها مظلة إقليمية معينة. بالإضافة إلى أسلوب التعامل مع المعطيات الجغرافية من جميع النواحي (الطبيعية، والديموغرافية، والاقتصادية، والسياسية، والعسكرية).

البحر الأحمر عبر التاريخ:

منذ زمن بعيد ضارب في القدم، جذبت البحار والمسطحات المائية اهتمام الإنسان كمصدر للرزق والثروات الحيّة منها وغير الحيّة، بالإضافة إلى كونها وسيلة للنقل والتجارة. وقد أنشئت من أجل ذلك الأساطيل التجارية للتبادل التجاري، والحربية لحراسة السواحل، ليتجه الأمر رويداً رويدا إلى اتخاذ البحار وسيلة لبسط السيطرة

والنفوذ، وأداة فاعلة لتنفيذ الاستراتيجيات العسكرية، والاستخدام السياسي للقوة (عبد الوهاب، ١٩٩٨م: ٢٩).

البحر الأحمر لم يكن استثناء من بين المسطحات المائية، حيث احتلت منطقته أهمية كبيرة في ساحة الأحداث الدولية عبر التاريخ، لأهميتها الاستراتيجية، والسياسية، والاقتصادية. وبحكم كون البحر الأحمر طريقاً بحرياً استراتيجياً، فقد أصبح أحد بؤر الصراع الدولي، وجزئاً هاماً من الاستراتيجية العالمية، ما حفّز الدول الكبرى للسعي لإحكام السيطرة عليه، وإيجاد موطئ قدم فيه، مما جعل لهذا الصراع والتدخل الأجنبي في المنطقة وثقافتها وحضارتها الأثر الكبير في حساسية هذه المنطقة منذ الأزل، وستظل هذه الأهمية الاستراتيجية للبحر الأحمر هي الأساس كمحور للصراع حوله. أضف إلى ذلك حالة الضعف والمشاكل الإقليمية، والمحلية، والتخلف التي تعيشها معظم الدول المشاطئة للبحر الأحمر، ما سهّل كثيراً مهمة التدخل الأجنبي في المنطقة (محمد، ١٩٩٣م: ١١).

ويمكن للمرء أن يدرك مدى أهمية البحر الأحمر بمجرد النظر إلى عدد القوى الأجنبية التي جاءت إلى المنطقة ثم غادرتها، حيث سيطر عليه الإغريق والرومان والبيزنطيون والفرس والصليبيون والمغول والعثمانيون والبرتغاليون والبريطانيون والفرنسيون والإيطاليون وأخيراً السوفييت والأمريكيون، كل ذلك بسبب الخواص الاستراتيجية للبحر الأحمر التي كانت مدعاة لإشعال المنافسة الاقليمية والدولية عليه (السلطان، ٢٠٠٠م: ٢٨٧).

من المؤكد أن البعد التاريخي يعد جزءاً هاماً من أي دراسة علمية جادة تتناول بالتحليل الجغرافي واقع أي ظاهرة سياسية. وبغير هذا العمق التاريخي تصبح الأحداث والوقائع المتعلقة بهذا الواقع القائم مجرد أحداث سياسية عابرة لا تخضع للتحليل الجغرافي (محمود، ١٤٠٣ه: ٤٩). من هذا المنطلق كان لزاماً استعراض تاريخ الصراع الدولي للسيطرة على البحر الأحمر، والتأمل في الخلفية التاريخية لهذا الصراع، نظراً لأن الأهمية الجيوستراتيجية التي يتمتع بها البحر الأحمر لم يكتسبها اليوم، بل أنها ضاربة الجذور في أعماق التاريخ. بالإضافة إلى أن تناول الخلفية التاريخية للبحر الأحمر يهيئ الفرصة لتتبع أحداث المنطقة مروراً بمختلف المراحل، ومختلف القوى الأجنبية الاستعمارية التي دأبت في السعي لوضع يدها على هذا الشريان الحيوي الهام.

أحتل البحر الأحمر مكانة كبيرة لدى الحضارات والأمم القديمة المجاورة له، فقد أطلق الفراعنة عليه أسم الأخضر الهائل، في حين ورد في كتاب العهد القديم تحت أسم (يم سوف)، حيث عنت كلمت (سوف) نبات البردي، وهو ما جعل يرى أن البحر الأحمر إنما هو تحريف لكلمة Reed Sea (بحيرة البردي) التي ورد ذكرها في الوثائق المصرية القديمة التي ترجع إلى القرن الثالث قبل الميلاد. بينما أسماه

اليونانيين والرومان البحر الإرتيري Eritrean بسبب لون مياهه الحمراء بعيد انعكاس أشعة الشمس عليها (الطحاوي، ٢٠١١م: ٣١٢).

بدأت أهمية البحر الأحمر حين أستغله المصريين القدماء لبلوغ بلاد البونت (الصومال) لجلب العصور والبخور والأخشاب منذ عشرين قرناً قبل ميلاد المسيح عليه السلام، ثم اخترقه الفراعنة جنوباً حتى بلغوا بلاد الهند بقصد التجارة في التوابل والعطور وغيرها من منتجات الشرق الأقصى في الألف السنة الأولى قبل الميلاد. وبعد الغزو الأفريقي لمصر سارت دولة البطالمة على نهج سياسة الفراعنة في البحر الأحمر، فأهتمت برعاية الأساطيل التجارية التي كانت تمثل مورداً اقتصادياً هاماً. ولم تقف جهود البطالمة على المناشط التجارية وتوسيع ممتلكات الدولة، بل أهتموا بجمع بيانات دقيقة عن سواحل البحر الأحمر وأجزاء من المحيط الهندي. وكان ما جمعوه من حقائق عن السواحل وسكانها وموارد ثرواتها يمثل ثروة علمية عظيمة ساعدتهم على السيطرة على البحر الأحمر. كما قاموا بإنشاء موانئ جديدة على الساحل الغربي للبحر الأحمر جنوب مصوع مثل برنيس، ولوكوس، وارسينوي عند مضيق باب المندب. في حين لم تتحقق الزعامة البحرية للبطالمة على البحر الأحمر دون صراع شديد مع دولة سبأ اليمنية (٧٥٠ ق.م / ١١٥ ق.م)، التي كانت تسيطر على المدخل الجنوبي للبحر الأحمر، كما أن غزارة الأمطار وخصوبة الأرض جعلتها مصدراً هاماً للعطور والبخور، كما كانت على صلات تجارية مع شرق أفريقيا والهند. وأتاح هذا الموقع المنيع للسبئيين السيطرة على جنوب البحر الأحمر، والساحل الجنوبي لشبة الجزيرة العربية، والساحل الأفريقي المواجهة لبلادهم. ولذلك تسنى لهم احتكار تجارة التوابل والعطور. وتجنباً لمخاطر البحر الأحمر كان التجار السبئيون ينقلون هذه السلع على قوافل برية تسير محاذية لساحل البحر الأحمر الشرقي عن طريق مكة إلى الشام ومصر. وفي سنة ٣٠ق.م. استولت الدولة الرومانية على دولة البطالمة، واتضحت سياستها الرامية إلى السيطرة على البحر الأحمر. وكان هدف الإمبراطور اغسطس أن تنال روما نصيبها من الثراء الذي تحققه التجارة الشرقية، فقرر كسر الاحتكار اليمني لتلك التجارة وتحول مسارها للموانئ المصرية للموانئ المصرية، وأهتم اغسطس بفرض السلام الروماني على البحر الأحمر وتطهيره من القراصنة الذين زاد خطرهم بتدهور دولة البطالمة. كما قرر إحكام قبضته على الدول الواقعة على البحر الأحمر، وبخاصة ممالك حمير والأنباط والحبشة وتقليم أظافرها الواحدة تلو الأخرى بواسطة الحملات العسكرية المتتابعة لتحقيق هذا الهدف. ونتيجة لهذه الحملات العسكرية أصبح الرومان يسيطرون على البحر الأحمر، ويتمتعون بدخل اقتصادي كبير، إلا أن السيادة الرومانية لم تدم طويلاً، فخلال القرنين الثالث والرابع بدأ الضعف يدب في كيان الإمبراطورية من الداخل،

وانتهى بانقسامها إلى شطرين: بيزنطة في الشرق، وروما في الغرب. وقد ورثت بيزنطة نفوذ الإمبراطورية الرومانية في البحر الأحمر، ثم ما تلاه من ظهور قوتان جديدتان ظهرتا على مسرح الأحداث حول البحر الأحمر تمثلتا في الإمبراطورية الساسانية، ومملكة أكسوم الحبشة المسيحية (حسن، ١٩٨٣م: ١٠٥_١٠٩).

انتهت هذه الحقبة التاريخية بظهور الإسلام الذي وضع حداً للتدخل الأجنبي وأنتقل مركز الثقل من جنوب الجزيرة العربية إلى شمالها، حيث أحتل الحجاز الصدارة في المرحلة الأولى للإسلام. وبعد أن دانت الجزيرة العربية لدولة المدينة المنورة، خرجت جيوش المسلمين صوب الشرق والشمال والشمال الغربي، وكسرت شوكة فارس وبيزنطة، فأصبح البحر الأحمر بحيرة عربية بعد أن خضعت له كل البلاد الواقعة على سواحله الشرقية ومصر. وبما أن المسلمين الأوائل لم يهتموا بركوب البحر، سيراً على السياسة الحذرة التي اختطها الخليفة الراشد عمر بن الخطاب (رضي الله عنه) في التعامل معه، فلم يهتموا بتسخيره لمصلحتهم. واستغل القراصنة الأحباش هذا الضعف فهاجموا ميناء جدة سنة ٦٤٠م، وردّ عليهم المسلمون بالاستيلاء على ميناء عدول. وعندما آل الأمر إلى الدولة الأموية، أمر الخليفة سليمان بن عبدالملك بالسيطرة على أرخبيل دهلك، لوضع حد لهجمات الأحباش. ولمّا كرر الأحباش الهجمات على مدينة جدة سنة ٧٦٨م، تعقّبهم الخليفة أبو جعفر المنصور وقضى عليهم. من هنا نجد أن البحر الأحمر أقتصر دوره خلال فترة حكم المصطفى ﷺ ، وفترة الخلفاء الراشدين، وأيضاً خلال الدولة الأموية على المناشط الاقتصادية، وحمل البريد، ونقل الحجيج من الساحل الإفريقي للبحر الأحمر إلى شرقه.

ومع قيام الدولة العباسية انتقل مركز الثقل التجاري من البحر الأحمر إلى الخليج العربي والهلال الخصيب، وبهذا استرد الطريق الشرقي أهميته بعد الركود الذي أصابه أثر الحروب التي اجتاحت المنطقة بين الفرس والبيزنطيين والمسلمين، وصارت بغداد حاضرة العالم الإسلامي سياسياً وتجارياً، وبذلك تقلص الدور الهام الذي كان يلعبه البحر الأحمر في تجارة الدولة الإسلامية. وبعد سقوط الدولة العباسية، انتقلت السيطرة على البحر الأحمر إلى الدولة الأيوبية، التي وقع على كاهلها عبء مكافحة الخطر الصليبي، حيث أصبح البحر الأحمر أحد جبهات ذلك الصراع، والذي أنتهى بسيطرة الأيوبيين على البحر الأحمر، ثم إلى المماليك من بعدهم (سالم، ١٩٩٣م: ١٢_١٣).

وبعد ان ورث العثمانيون أملاك الدولة المملوكية، تنبهوا إلى خطر البرتغاليين في البحار الشرقية بوجه عام وفي البحر الأحمر بوجه خاص. وقد زاد من خطورة البرتغاليين في نظر العثمانيين تحالفهم مع الشيعة الصفويين في إيران، والذين كانوا على عداء مذهبي مع الدولة العثمانية. كما حرص العثمانيين على الدفاع عن الأماكن المقدسة في الحجاز من خلال السيطرة على البحر الأحمر وجعله بحيرة إسلامية تدين

لهم. وقد تحقق لهم ذلك الهدف من خلال السيطرة على اليمن، التي تعتبر منطقة دفاع هامة عن حدود الإمبراطورية العثمانية من ناحية الجنوب، بحكم إشرافها على مضيق باب المندب. واستطاعوا بذلك ضمان سلامة الأماكن المقدسة في الحجاز، وأن يتحكموا في البحرين الأحمر والعربي، فضلاً عن موطئ صالح للوثوب على البحرية البرتغالية في البحار الشرقية، وتطويق اعدائهم الشيعة الصفويين في إيران من الجنوب. وقد مدّت الدولة العثمانية سيطرتها على الموانئ الهامة على الساحل الأفريقي للبحر الأحمر وهي سواكن، وعقيق، ومصوع، وزيلع، وعصب، وذلك من خلال تعاونها مع الممالك الإسلامية المحيطة بهضبة الحبشة (أباظة، ١٩٧٦م: ٤٩).
وبذلك تحول البحر الأحمر بشاطئية الآسيوي والإفريقي إلى بحيرة إسلامية عثمانية، إلى أن تعرض إلى مطامع الدول الأوروبية الاستعمارية في خضم الصراع الدولي للسيطرة على البحار الشرقية، والمواقع الحساسة فيها بهدف تأمين مصالحهم الاقتصادية والعسكرية، وتأمين اتصالهم بمستعمراتهم في الشرق.

البحر الأحمر والقوى الدولية:

منذ أقدم العصور والبحر الأحمر يعد شرياناً حيوياً للمواصلات، ووسيلة للتبادل التجاري والحضاري بين البلدان المطلة عليه من جانب، وبين البلدان الأخرى من جانب آخر. ومع اتساع نطاق التبادل التجاري خارج النطاق المحيط به، وبخاصة بين الشرق والغرب، ازدادت أهمية هذا البحر، وتطلعت الدول التجارية للسيطرة عليه كطريق حيوي لنشاطها التجاري الذي أصبح يمثل عصب حياتها الاقتصادية. وازدادت أهمية هذا الشريان البحري بعد فتح قناة السويس في السابع عشر من نوفمبر سنة ١٨٦٩م، فاسترد البحر الأحمر اهميته التاريخية كأقرب طريق يربط الشرق بالغرب، ما دعا إلى تسابق ساخن بين الدول الأوروبية الاستعمارية للحصول على مراكز نفوذ لها في المناطق المطلة على البحر الأحمر وذلك لكي تحمي مصالحها السياسية والعسكرية والاقتصادية (بريك، ٢٠٠١م: ١٠٣). وفيما يلي نستعرض أبرز هذه المحاولات الاستعمارية:

البرتغال:

عمل البرتغاليون على تطوير سياستهم الاستعمارية في أواخر القرن الخامس عشر وأوائل القرن السادس عشر من خلال الكشوف الجغرافية فيما وراء البحار، بقيادة الرحالة فاسكو دا قاما الذي قام برحلته حول رأس الرجاء الصالح سنة ١٤٩٧م، ثم إلى الهند رغبة في احتكار التجارة الشرقية، والسيطرة على مصادرها الأصلية، وإقامة حكومة استعمارية في بلاد المشرق. كما فكّر البرتغاليون في إغلاق المنفذين الرئيسيين للبلاد العربية المتصلة بمياه المحيط الهندي في وجه التجار والملاحين العرب والمسلمين، وهما مضيق هرمز على مدخل الخليج العربي، ومضيق باب

المندب على مدخل البحر الأحمر، كما فكّروا في اتخاذ مدينة عدن كقاعدة عسكرية للدخول إلى البحر الأحمر الذي كانت تمرّ من خلاله التجارية الأوروبية عبر السويس فالقاهرة والإسكندرية وانهاء بأوروبا. ولا شكل أن تفوق البرتغاليين العسكري كان عاملاً أساسياً في تطور موقفهم السريع أثناء تلك الفترة، حيث كانوا يمتلكون سفناً حربية مزودة بالمدافع، وهي أسلحة لم تكن معروفة ذلك الحين في الهند أو حتى في البلدان المطلة على البحر الأحمر. وقد أدى تحول التجارة العالمية إلى الطريق البحري المباشر حول رأس الرجاء الصالح، إلى حرمان الشعوب المطلة على البحر الأحمر من مصدر هام من مصادر ثروتهم مما أدى إلى انهيار اقتصادياتهم ونظمهم السياسية التي كانت قائمة في ذلك الحين (أباضة، ١٩٧٦م: ٣٧).

الدافع الاقتصادي لم يكن الدافع الوحيد لمحاولة البرتغاليين السيطرة على البحر الأحمر حيث كان لاهتمام البرتغاليين بالبحر الأحمر دافعاً دينياً، حيث أنه يطل على الأماكن الإسلامية المقدسة في الحجاز، ورغبتهم الشديدة في تدمير مدينتي مكة المكرمة والمدينة المنورة، وذلك لتحقيق اهداف صليبية من ناحية، ولتثبيط المقاومة التي يلقاها البرتغاليون من ناحية أخرى وقطع الاتصال بين دولة المماليك غرباً، وبين مسلمي الهند شرقاً. وقد حقق البرتغاليون أرباحاً طائلة من وراء تجارة الشرق، حيث وصلت هذه الأرباح أحياناً إلى خمسة أضعاف تكاليف الحملات التي كانوا يرسلونها، وأدت هذه الأرباح إلى قيام نشاط رأس مالي كبير في البرتغال وفي غرب أوروبا (محمود، ١٩٨٦م: ١٣٧).

وبتوالي استخدام البرتغاليين للطريق البحري إلى الهند، تبين للبرتغاليين ضرورة تجوّل بعض سفن الاسطول البرتغالي أمام مدخل البحر الأحمر، وتدمير السفن العربية التي تحاول الخروج منه، وكذلك السفن العربية التي تتجول في المحيط الهندي. وقد كان للوجود البرتغالي في مياه المحيط الهندي أثراً ضاغطاً على التجار العرب في بحر العرب والموانئ الواقعة على ساحل الهند الغربي، وازداد ذلك الضغط بمضي الوقت، وأصبح البرتغاليون من أخطر المنافسين في المنطقة، خاصة وأن هدفهم النهائي هو القضاء كلياً على طرق التجارة العربية، ولذلك حاولوا جهدهم وبوضوح تام وقف سير التجارة الشرقية بين الهند والبحر الأحمر. وكانت تلك المحاولات تتطلب وقفة صلبة من التجار العرب الذين سيطروا على تلك التجارة الهامة فترة طويلة (عبدربه، ١٩٨١م: ١١١).

في هذه الأثناء بدأ العثمانيون ينفذون جزءاً من خطتهم العامة في البحر الأحمر، والتي هدفت إلى مواجهة البرتغاليين هناك، كما أنهم بدئوا يمدون نفوذهم المباشر إلى اليمن وسواحله الجنوبية، وعززوا ذلك بأرسال عدد من الحملات البحرية عام ١٥٢٦م، ولكن كان من البديهي أن لا تقف جهود العثمانيين في البحر الأحمر عند هذا الحدّ، خاصة وأن النفوذ العثماني حين ذاك أمتد إلى سواحل الخليج العربي الشمالية،

فأصبحوا بذلك وجهاً لوجه أمام البرتغاليين، وتطلب الأمر من العثمانيين اتخاذ موقف مماثل في المياه العربية الجنوبية (محمود، ١٩٨٦م : ١٤٤). وعمل العثمانيون على دعم قواتهم البحرية في البحر الأحمر، وأخذت وحدات الأسطول العثماني تجوب بصفة منتظمة جنوب البحر الأحمر وباب المندب، منعاً لأي اتصال يتم بين البرتغاليين في الهند والأحباش. وفي نفس الوقت عزز العثمانيين قواتهم في اليمن لتشديد قبضتهم على أرجاء اليمن وخاصة سواحلها. واتخذ العثمانيون من اليمن عامة وعدن خاصة قاعدة عسكرية لضرب المراكز البرتغالية في شرقي الجزيرة العربية، وللسيطرة على البحر الأحمر (محمود، ١٩٨٦م: ١٤٩).

أما من ناحية البرتغاليين فقد شعر هؤلاء بخطورة الإقدام على مثل هذا المشروع مرة أخرى حتى لا يعرضوا أساطيلهم للدمار في داخل البحر الأحمر، الذي أصبح حينئذ بمثابة بحيرة عثمانية، ولذلك ركّز البرتغاليون جهودهم بعد ذلك في الحبشة توطئة لعمل مشترك كبير في داخل البحر الأحمر ولكن منيت جهودهم بالفشل بسبب خشية ملك الحبشة أن يؤدي تحالفه مع البرتغاليين إلى مهاجمة القوات العثمانية لبلاده، أو التدخل في تعيين رئيس أساقفة التي كانت كنيستها تتبع كنيسة الإسكندرية وهو الذي يعين رئيس أساقفة الحبشة. كما خشي ملك الحبشة أن يؤدي نشاط العثمانيين في المنطقة إلى إثارة القلاقل في الحبشة من ناحية الامارات الحبشية المسلمة. ولهذا فضّل الأحباش عدم عقد اتفاقيات محددة مع البرتغاليين، بل إن الأمر وصل بهم إلى درجة التبرؤ من مبعوثهم الخاص في بلاط ملك البرتغال (عبدربه، ١٩٨١: ١٢٠).

وهكذا فعلى الرغم من محاولات البرتغاليين المتكررة الاستيلاء على مواقع استراتيجية على سواحل البحر الأحمر للقضاء على السيطرة الإسلامية على مياهه، والوصول إلى الأماكن المقدسة الإسلامية في الحجاز لتدميرها والقضاء على الدين الإسلامي، فإنهم لم يستطيعوا الوصول إلى هدفهم بسبب الجهود التي بذلها المماليك في البداية، ثم خوف الأحباش من التحالف مع البرتغاليين، وفي النهاية ظهور الأتراك العثمانيين كقوة إسلامية كبيرة يُخشى خطرها في مياه البحر الأحمر. وختام القول هنا أن دولتا العثمانيين والبرتغاليين كنا هما المسيطرتان في منطقة البحر الأحمر طيلة القرن السادس عشر الميلادي، بعد أن أسفر صراعهما الطويل عن هيمنة العثمانيين كلياً على البحر الأحمر، الذي أغلقوه في وجه كافة السفن غير الإسلامية، في حين سيطر البرتغاليون على المحيط الهندي ومعظم الخليج العربي.

بريطانيا:

القرن السابع عشر الميلادي حمل إلى منطقة البحر الأحمر تطورات عديدة، كان أظهرها وصول قوى أوروبية جديدة جاءت من أقصى الغرب الأوروبي متتبعة آثار البرتغاليين، ومنافسة لهم في سيطرتهم على تجارة الشرق، وكان أبزر هذه القوى

بريطانيا، التي احتلت مدينة عدن عام ١٨٣٩م، ومصر عام ١٨٨٢م ما جعلها تسيطر على منفذي البحر الأحمر من الشمال والجنوب. كما أن انفرادها بحكم السودان في ظل اتفاقية الحكم الثنائي عام ١٨٩٩م، وسيطرتها على زيلع وبربرة قد مكنها من السيطرة على الساحل الغربي للبحر الأحمر تقريباً، فيما عدا بقعة صغيرة جنوبي هذا الساحل تطل منها مستعمرة إرتيريا الإيطالية على هذا البحر، فيما كان الساحل الشرقي للبحر الأحمر يخضع لسيطرة الدولة العثمانية، عدا مدينة عدن. ولم تكن بريطانيا تخشى قوة الدولة العثمانية في هذا البحر، بقدر خشيتها من قوة حليفتها ألمانيا، لاسيما بعد التقارب الكبير الذي تم بين المانيا والدولة العثمانية في السنوات القلائل التي سبقت قيام الحرب العالمية الأولى، والتي قد تتخذ من ممتلكات الأتراك على سواحل البحر الأحمر الشرقية مراكز تموين لأسطولها في طريقة إلى المستعمرات الألمانية في شرق إفريقيا، ونقط ارتكاز ووثوب على المصالح البريطانية في البحر الأحمر (عبد الكريم، ١٨٩٠م: ٤٩٠).

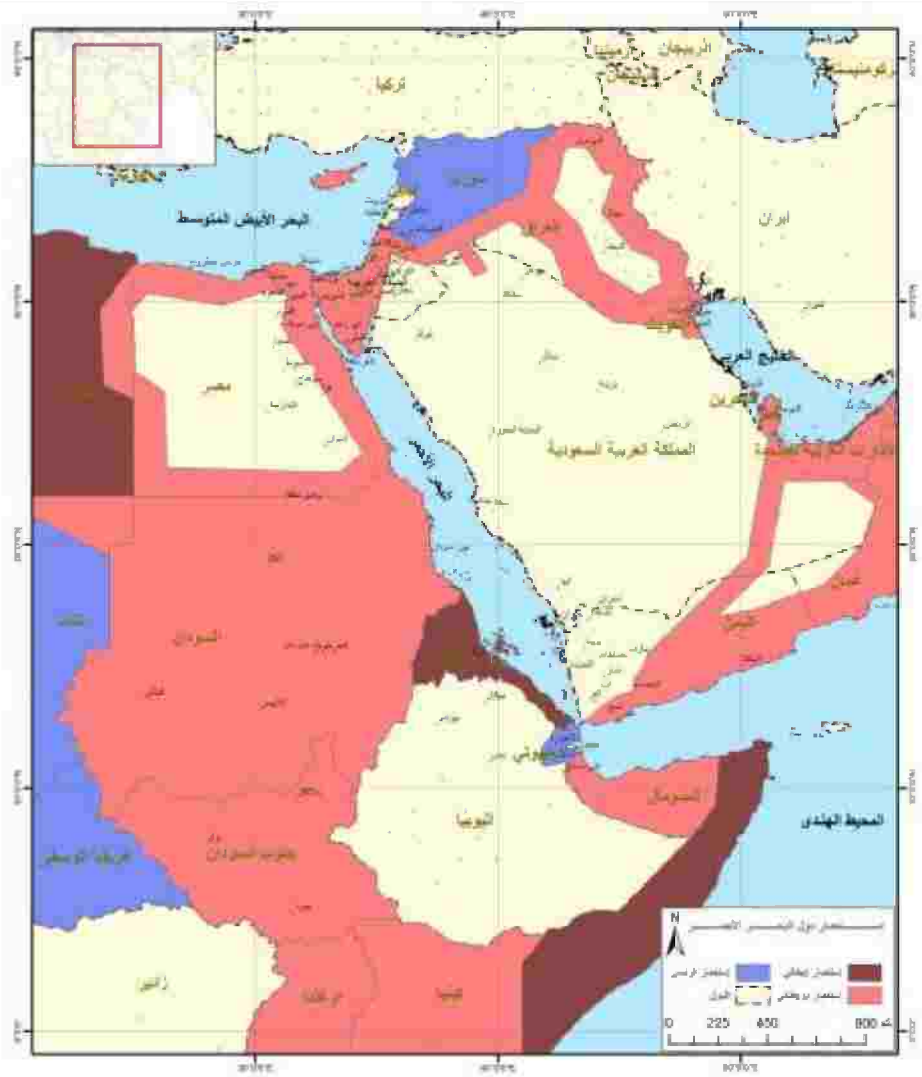
وفي مطلع القرن التاسع عشر لم تكن بريطانيا في وضع يمكنها من احتلال أجزاء كبيرة في المناطق المحيطة بالبحر الأحمر، لخشيتها كما ذكرنا سلفاً من استعداء الدولة العثمانية من جهة، وقصور وسائلها وإمكانياتها عن استيعاب مزيد من المستعمرات من جهة ثانية، بالإضافة إلى أن الثورة الصناعية وما واكبها من زيادة الحاجة إلى المواد الخام وإيجاد الأسواق لتصريف فوائض الإنتاج لم تكن قد بلغت أشدها بعد. لذلك اتجهت سياستهم في المناطق المحيطة بالبحر الأحمر إلى السيطرة على بعض النقاط الاستراتيجية الهامة في المنطقة لاتخاذها مراكز انطلاق وهيمنة على باقي المناطق التي تريد السيطرة عليها، وبدأوا ذلك باحتلالهم لجزيرة ميون (بريم) في مضيق باب المندب، للسيطرة على حركة العبور فيه وأتبعوها بوضع حاميات لهم في كل من عدن ومسقط. وكان خروج الفرنسيين من مصر وانهزامهم بعد ذلك في معركة واترلو، مدعاة لتراخي الجهور البريطانية لإيجاد مراكز ارتكاز أخرى محصنة على طول شواطئ البحر الأحمر، غير أن ظهور محمد علي وما كان يرمي إليه من إكمال سيطرته على كافة شواطئ الجزيرة العربية وإحياء الطريق البحري القديم، واجتذاب الملاحة من رأس الرجاء الصالح إلى البحر الأحمر، كان حافزاً لتجديد النشاط البريطاني لتحقيق هدفهم السابق كي يكونوا في وضع يمكنهم من الضغط على المصريين والحد من توسعهم. وكان لعودة الفرنسيين إلى ميدان المنافسة، ووجود جيوش مصر في الجزيرة العربية، إضافة إلى أن بريطانيا كانت تعتبر محمد علي مُنفّذاً للسياسة الفرنسية في المنطقة، ما شكّل حافزاً للبريطانيين لمضاعفة جهودهم ودعم وجودهم في المناطق المحيطة بالبحر الأحمر، وتأمين قاعدة رئيسية لهم فيها يتمكنون من خلالها من مراقبة وردع النشاطات المنافسة. وأخذوا يقومون ببعض الاتصالات مع شيوخ القبائل والزعماء العرب المحليين على سواحل

البحر الأحمر والجزيرة العربية تمهيداً لتحقيق غرضهم في إيجاد تلك القاعدة. وانتهت تلك الجهود بالسيطرة على مدينة عدن عام ١٨٣٩م (جردات، ١٩٨٦م: ١٤٦-١٤٧).

افتتاح قناة السويس عام ١٨٦٩م، كان نقطة تحول هامة في تاريخ البحر الأحمر السياسي والاقتصادي، وتاريخ الاستعمار. اذ مكّنت القناة الدول الأوربية الاستعمارية من إرسال حملاتها الحربية عن طريقها إلى آسيا وأفريقيا لإخضاع بلاد الشرق، بدلاً من إرسالها عن طريق رأس الرجاء الصالح، ذلك الطريق الطويل الذي يستغرق جهداً ووقتاً أطول بكثير مما تستغرقه قناة السويس. وهذا الأمر أثار قلق بريطانيا بعد تردد السفن الأوروبية لميناء عدن، الذي ساهمت قناة السويس في ازدهار الحركة التجارية فيه بشكل ملحوظ. كما أثيرت تكهنات كثيرة حول أهداف ونوايا الدول الاستعمارية المختلفة في منطقة البحر الأحمر، بسبب وصول بعض السفن الحربية إلى ميناء عدن، من بينها سفن فرنسية ونمساوية وهولندية وإسبانية، إلى جانب الشكوك التي أثيرت حول تردد السفن المصرية إلى المنطقة، ولذا أصدر المقيم البريطاني في عدن عام ١٨٧٠م تعليماته إلى قادة السفن البريطانية لمراقبة تحرك السفن الأوروبية العابرة في البحر الأحمر وخليج عدن والمدخل الجنوبي للبحر الأحمر للتعرف على أهدافها الحقيقية. كما كان افتتاح قناة السويس نقطة تحول هامة في تاريخ التجارة العالمية، حيث زاد التبادل التجاري بين دول أوروبا والشرق الأقصى. كما أثّر كذلك على التوازن الاقتصادي بين الدول الأوروبية تأثيراً يمكن ملاحظته في المناطق المطلة على البحر الأحمر، فبالرغم من معارضة الحكومة البريطانية لإنشاء القناة، وبالرغم مما كان للدور الفرنسي في إنشاء القناة، فإن الملاحة فيها كانت منذ افتتاحها بريطانية غالباً، إذ مثّلت الملاحة التجارية البريطانية في العقدين الأولين من عمر القناة نحو ٧٥% ، ولم تقل النسبة بعد ذلك في أي عام حتى نهاية القرن عن ٧٠% ، وقد كان من الطبيعي أن تكون السفن البريطانية أكثر السفن العابرة لقناة السويس باعتبار أنها أكبر دولة استعمارية تضم أكبر أسطول بحري تجاري آنذاك (العيسى، ٢٠٠١م : ٤٨٥_ ٤٨٦).

واستمرت بريطانيا خلال فترة الحربين العالميتين الأولى والثانية في بسط نفوذها على جميع المناطق المحيطية بالبحر الأحمر تحقيقاً لاستراتيجيتها وما تمليه عليه مصالحها بإتباع السياسة التي أطلقت عليها (سياسة شرق السويس)، والتي ارتكزت على مبدأين رئيسيين هما إقامة نفوذ غير مباشر في المنطقة للمصالح الغربية، وحماية تلك المصالح عسكرياً دون الحاجة للاحتفاظ بقواعد عسكرية غربية في دول المنطقة ووسط شعوبها الثائرة على الوجود الأجنبي. وكانت بريطانيا تهدف من خلال تنفيذها لتلك السياسة إلى الاعتماد على نفسها في المحافظة على مصالحها التي كانت

تتعرض للمنافسة الأمريكية منذ الحرب العالمية الثانية. واستمرت بريطانيا بعد الحرب كما كانت قبلها، الدولة ذات الوجود الأقوى في منطقة البحر الأحمر، التي تستطيع بواسطة قواعدها الاستراتيجية المقامة على مداخله، وأسطولها الذي يجوب مياهه، فرض هيمنتها عليه وتهديد أي قوة تقوم على سواحله، وتومن من خلال ذلك طريقها البحري والبري إلى مستعمراتها في الشرق. غير أن حقائق ما بعد عدوان ١٩٥٦م وعلى رأسها عجز بريطانيا عن حماية مصالحها ومصالح الغرب الاستعماري أمام زحف روسيا والصين نحو الجنوب، وكون أمريكا هي الدولة الغربية الوحيدة القادرة على وقف أو مقاومة الزحف نحو البحر الأحمر، دفع ببريطانيا إلى انتهاج سياسة جديدة في منطقة شرق السويس سمتها سياسة التكامل العسكري مع الولايات المتحدة، وتقوم على ضرورة قيام تعاون وثيق بين العسكرية الأمريكية والبريطانية للدفاع عن المصالح الغربية، وذلك من خلال إشراك الولايات المتحدة في إدارة واستعمال القواعد البريطانية في المنطقة. وسجلت السياسة آنفة الذكر النهاية لبريطانيا كدولة ذات قوة ونفوذ فيما وراء البحار، وأصبحت الولايات المتحدة الأمريكية وريثتها الشرعية في تلك المناطق لتتمكن من الوقوف في وجه التوسع السوفييتي في منطقة المحيط الهندي، والذي بدأ يشهد عنفوانه منذ نهاية العقد السابع في القرن العشرين. وهكذا لم يعد لبريطانيا في منطقة البحر الأحمر والمحيط الهندي وجود عسكري اطلاقاً إلا ذلك الوجود الرمزي المشارك للوجود الأمريكي في قاعدة دييجوجارسيا، وتلك المعاهدة التي تربط بينها وبين حكومة دولة جنوب أفريقيا، والتي تسمح ببعض التسهيلات للسفن البريطانية في موانئها، بعد أن كانت مياه البحر الأحمر والمحيطين الهندي والأطلسي تمتلئ بالسفن البريطانية الحربية والتجارية، التي كانت تحمل البضائع إلى الجزر البريطانية من مستعمراتها الشرقية، بحيث كانت توجد سفينة شحن ترفع علم بريطانيا عند كل ٢٥ ميلاً حول سواحل أفريقيا وحتى الجزر البريطانية (جرادات، ١٩٨٦م : ٢٢٥).



شكل رقم (٢-١) خريطة الاستعمار الاوروبي في المناطق المطلة على البحر الأحمر
المصدر من اعداد الباحث اعتمادا على: http://www.atlasofbritempire.com

فرنسا:

ظلّت المناطق المطلة على البحر الأحمر بمنأى عن الاهتمام الأوروبي، حتى قدوم الحملة الفرنسية على مصر عام ١٧٩٨م، حيث لم يكن هناك ما يجذب الأطماع الأوروبية منذ فَقَدَ الطريق البري عبر الشرق الأدنى أهميته، بتحول طرق التجارة الأوروبية إلى الطريق البحري الجديد حول رأس الرجاء الصالح، ولم تكن المصالح الأوربية التي تزايدت منذ النصف الثاني من القرن الثاني عشر الهجري، الثامن عشر الميلادي، قد وصلت إلى حد التصادم بين القوى الكبرى لاسيما فرنسا وبريطانيا. ولا يلغى ذلك أن الصراع بين فرنسا وبريطانيا حول مستعمرات الشرق، قد بدأ قبل فترة الحملة الفرنسية على مصر، وإنما لم يكن حول طريق البحر الأحمر، بل كان حول طريق رأس الرجاء الصالح والمحيط الهندي، وكذلك بعض المناطق الهامة في الخليج العربي، ولذا لم يكن الصراع بين هاتين الدولتين واضح المعالم في منطقة البحر الأحمر إلى الدرجة التي تدفع بها الحكومتين الفرنسية والبريطانية إلى اتخاذ التدابير والسياسات الفاعلة لحماية مناطق نفوذها في مناطق الشرق عامة، ومنطقة البحر الأحمر خاصة، بل يمكن القول أن الصراع والتنافس بين فرنسا وبريطانيا، ونظرة كل منهما للبحر الأحمر كطريق مؤدي إلى الهند والممتلكات الشرقية لم تكن واضحت تماماً حتى مجيء الحملة الفرنسية إلى مصر(العيسى، ٢٠٠١م : ٤١). وقد بدت نوايا فرنسا إزاء طريق البحر الأحمر واضحة بجلاء، من خلال التصريحات التي ادلى بها قنصلها في مصر (ماجلون)، في الخامس من يونيو من سنة ١٧٩٥م ، والذي عبّر فيها عن أهمية البحر الأحمر بالنسبة لفرنسا بقوله أنه إذا أصبح الفرنسيون سادة البحر الأحمر فأنهم يستطيعون أن يهددوا مصالح البريطانيين وأن يطردوهم من الهند. فعن طريق السويس في الفترة المناسبة من العام، يمكن إرسال عدد من القوات الفرنسية إلى الهند، بواسطة عدد قليل من البواخر، ولا يحتاج الجنود الفرنسيون في هذا الطريق أن يبقوا في البحر أكثر من ستين يوماً، بدلاً من طريق رأس الرجاء الصالح، الذي يستغرق حوالي ستة شهور، وعن طرق السويس لن يكون الفرنسيين معرضين لخسارة أكثر من ١% من رجالهم، بينما خسائرهم في الطريق الآخر لن تقل عن ١٠% بأي حال من الأحوال (أباظة، ١٩٧٦م: ٧٩).

وعلى هذا اعتبرت الحملة الفرنسية على البحر الأحمر ومصر، أحد أهم المنعطفات الحادة في تاريخ البحر الأحمر، إذ أنها قلبت الموازين الدولية الاستراتيجية في المنطقة، ونبّهت الدول الأوروبية إلى أهمية هذا البحر، والتي فقد بعضاً منها لفترة من الزمن ، وصارت تلك الدول تنظر إليه بعين الأهمية كمعبر هام بين الشرق والغرب يمكن لأي قوة تستطيع السيطرة على بعض مراكزه، أن تنشأ لها نفوذاً ومصالح واسعة حول البحر الأحمر وخارجه، أي أن الحملة الفرنسية أعادت ظهور منطقة البحر الأحمر كمنطقة ذات أهمية استراتيجية كبيرة للقوى العظمى، بل يمكن القول أن

هذه الحملة قد ابتدأت حقبة من الصراع الاستعماري بين فرنسا وبريطانيا في مصر والبحر الأحمر، شجّعت كلا الطرفين على تبني سياسات معينة إزاء تدعيم نفوذها في المنطقة، واستمرت هذه السياسات تقريباً طوال القرن الثالث عشر الهجري، التاسع عشر الميلادي، مما كان له أوضح الأثر في بقية مناطق الشرق، ويمكن اعتبار الحملة الفرنسية بداية الاستعمار الأوروبي الحديث في منطقة الشرق الأوسط عموماً، والمناطق المحيطة للبحر الأحمر خصوصاً، والمنعطف الذي تحولت بعده الأطماع الأوروبية في المنطقة من أطماع نفعية تجارية، إلى اطماع استعمارية استراتيجية واضحة (العيسى، ٢٠٠١م : ٤١). وعلى أثر المحاولات الفرنسية تجاه البحر الأحمر، قامت الحكومة البريطانية بسلسة من الاحتياطات والاستعدادات، لمواجهة الزحف الفرنسي نحو الشرق، فإلى جانب اتصالاتها بالدولة العثمانية وروسيا لتكوين جبهة تحالف ضد ذلك الزحف، فقد بعثت قوة عسكرية من أربعة آلاف جندي إلى الهند لتعزيز القوات البريطانية المرابطة هناك، كما أرسلت دوريات استطلاعية من الأسطول البريطاني فيما بين منطقتي الخليج العربي والبحر الأحمر، وطُلب من حكومة الهند البريطانية الاتصال بحكام الولايات الشمالية من الهند لإقناعهم بصد أي هجوم قد يقوم به الفرنسيون على الهند. وكذلك كسب والي بغداد، وتعيين ممثل سياسي بريطاني فيها، جاء في مقدمة قرار تعيينه التصدي للخطط الفرنسية في منطقة الشرق الأدنى بكل الوسائل المتاحة. وعلاوة على كسب الوالي العثماني في بغداد إلى الصف البريطاني، وعقد اتفاق ناجح مع سلطان مسقط لمنع الفرنسيين من التسلل عبر الخليج العربي، قررت الحكومة البريطانية بعد وصول الحملة الفرنسية إلى مصر، إرسال بعثة لتكون حلقة اتصال بين بريطانيا وشريف مكة، كجزء من تلك الإجراءات البريطانية. كما استطاعت الحكومة البريطانية بعد هزيمة الفرنسيين في موقعة أبي قير البحرية، أن تستصدر من السلطان العثماني سنة ١٧٩٨م قراراً يمنح السفن البريطانية حرية الملاحة في البحر الأحمر، وأصدر السلطان العثماني أوامره إلى حكّام المناطق المطلة على البحر الأحمر التي تقع تحت سيطرة العثمانيين، لتقديم المساعدة للقوات البريطانية التي ستزور تلك الموانئ. كما بادرت حكومة الهند البريطانية بإرسال رسائل إلى حكّام تلك المناطق، تحذرهم من قدوم الفرنسيين، وخطر تواجدهم في بلدان البحر الأحمر، وطلبت منهم عدم تقديم أية تسهيلات لهم. ومن هؤلاء الحكّام السلطان أحمد بن عبدالكريم الفضلي سلطان لحج وعدن، والذي ردّ على مراسلات حكومة الهند البريطانية، بأن بلاده تحت إمرة السلطان العثماني ليدفع عن نفسه مسئولية القبض على الفرنسيين، وتسليمهم للبريطانيين، لكنه تعهد بأنه لن يسمح للفرنسيين بالنزول في أراضيه، وقد كان هذا الإجراء الوقائي من قبل

سلطان لحج وعدن كافياً كحد أدنى بالنسبة للبريطانيين في ذلك الحين (العيسى، ٢٠٠١م: ٦٦- ٦٧).

ومع هذه الاجراءات التي قامت بها بريطانيا للحد من النشاط الاستعماري لفرنسا خصوصاً على سواحل البحر الأحمر، إلا أنها لم تكن كافية لإيقاف طموحات الفرنسيين، التي توجت بافتتاح قناة السويس سنة ١٨٦٩م ، والتي كانت مشروعاً فرنسياً سعت من خلاله منذ وصول حملتها إلى مصر إلى قطع المصالح البريطانية في المناطق المحيطة بالبحر الأحمر، كما أن فرنسا أرادت أن تكون لها محطة بحرية في منتصف هذا الطريق، الذي أصبح أقصر طريق للملاحة يصل غرب أوروبا ببلاد الشرق بعد فتح قناة السويس، وكانت فرنسا ترغب في أن تكون هذه المحطة، قاعدة بحرية قائمة بذاتها، ومستقلة عن القاعدة البريطانية في عدن، حتى لا تقع تحت سيطرة بريطانيا، أو تتعرض لتحكمها إذا تأزمت الأمور بين الدولتين وأحتدم النزاع بينهما. وقد كانت هذه القاعدة هي ميناء أوبوك في جيبوتي، والذي يقع على الساحل الأفريقي المواجه لمدينة عدن اليمنية، والذي يشرف على مضيق باب المندب عند المدخل الجنوبي للبحر الأحمر، وكانت فرنسا تهدف نظرياً باستيلائها على هذا الميناء، إلى الاحتفاظ بإمكانية أخذ قرار في المستقبل بخصوص المنطقة المجاورة لمدينتي عدن وبريم التي كان البريطانيون يسيطرون عليها في ذلك الحين. كما قام الفرنسيون أيضاً بشراء ميناء الشيخ سعيد، والذي يطلع على مضيق باب المندب من جهة الشرق، بمبلغ أربعين ألف ريال فرنسي، من الشيخ ثابت الحكمي، وقد كان هدف الفرنسيين من وراء السيطرة على هذا الموقع، إقامة وكالة فرنسية في تلك المنطقة ترعى المصالح الفرنسية في البحر الأحمر، على غرار ما فعله البريطانيون في عدن. ولكن نوايا الفرنسيين لم تفلح في جعل ميناء الشيخ سعيد كنقطة ارتكاز لهم، ويرجع السبب في ذلك إلى الجهود التي بذلها البريطانيون وهم يرقبون الأحداث في البحر الأحمر عن كثب من قاعدتهم في عدن للحيلولة دون نجاح الفرنسيين في تحقيق غاياتهم. هذا فضلاً عن أن منطقة الشيخ سعيد لم تكن ترقى من ناحية ميزاتها الطبيعية لمستوى صلاحية ميناء عدن بأي حال من الأحوال. بل أن تطلع الفرنسيين للسيطرة على ميناء الشيخ سعيد، قد أثار مسألة حقوق السيادة العثمانية على ذلك الميناء، وهو ما تذرّع به البريطانيون وساندوه ليواجهوا المنافسة الفرنسية، ويحبطوا تطلعاتها في منطقة البحر الأحمر في ذلك الحين، وخاصة بعد افتتاح قناة السويس. وقد أدي ذلك إلى زيادة تركيز الفرنسيين لجهودهم على الساحل للبحر الأحمر، واتخاذهم من مدينة أوبوك نقطة انطلاق لتحقيق تطلعاتهم الاستعمارية ومنافسة النفوذ البريطاني في منطقة البحر الأحمر والمتمركز في مدينة عدن حينذاك (أباظة، ١٩٧٦م: ٤٦٣).

وخلاصة القول هنا أن هناك حرباً باردة قامت بين الامبراطوريتين الاستعماريتين فرنسا وبريطانيا خلال تلك الفترة حاول كل منهما ضرب مصالح الأخرى، فبريطانيا

تحاول إبعاد أي قوة منافسة لها عن الهند، درّة التاج البريطاني، وذلك بحماية الطرق المؤدية إليها، وفي مقدمتها طريقي البحر الأحمر والخليج العربي، خط الدفاع الأول عن الهند، بينما كانت فرنسا تحاول بكل إمكاناتها أن تنفذ إلى الهند، وتضرب النفوذ البريطاني هناك، سواء عن طريق شن حملة عسكرية كبيرة، أو عن طريق توثيق علاقاتها السياسية والتجارية بالدول المطلة على البحر الأحمر، وكذلك الخليج العربي والمحيط الهندي، بعد أن تبين لها أن السيطرة على البحر الأحمر يعني السيطرة على طريق المحيط الهندي والوصول إلى الهند. كما أن هذا الصراع على البحر الأحمر لم يكن سياسياً وتجارياً فحسب، بل كان له أبعاد دينية برزت في ثنايا الأحداث، حيث حاولت كل منهما القيام بنشاط تنصيري واضح لاسيما في مناطق الساحل الأفريقي للبحر الأحمر، فضلاً عن محاولات البريطانيين أن يكون لهم نفوذ في الأماكن المقدسة في الحجاز (العيسى، ٢٠٠١م: ٤٩٤- ٤٩٥).

وهكذا خرجت فرنسا من جهودها الاستعمارية في منطقة البحر الأحمر، بمستعمرة جيبوتي الصغيرة، الواقعة على الطرف الغربي لمضيق باب المندب، حيث صدر مرسوم سنة ١٨٩٦م بتنظيمها ووضعها تحت إدارة خاصة، عرفت باسم الصومال الفرنسي، وأصبحت جيبوتي مقراً للحاكم الفرنسي العام في شرق أفريقيا. وكان لموقع جيبوتي الاستراتيجي الهام على مدخل البحر الأحمر الجنوبي، وسيطرتها على ذلك المدخل، أثراً في تمسك فرنسا بها حتى بعد استقلالها في النصف الثاني من القرن العشرين، حيث لاتزال فرنسا تحتفظ ببعض القوات في تلك المنطقة التي تعرف الآن. كما لاتزال تتمسك حتى الآن ببعض المستعمرات في منطقة المحيط الهندي، ويعتبر أسطولها ثالث الأساطيل العالمية في المحيط الهندي الغربي من حيث الكفاءة والتسليح، ولا زالت تحتفظ ببعض قواعدها البحرية في ذلك المحيط (جرادات، ١٩٨٦م :١٨٢).

إيطاليا:

لم تتخلف إيطاليا عن الركب الأوروبي، الطامح في إيجاد موطئ قدم على سواحل البحر الأحمر، حيث بدأت هذا الطموح عن طريق رجال الدين المسيحي، بالإضافة إلى المكتشفين الجغرافيين الذين حاولوا حتى قبيل قيام الوحدة الإيطالية إغراء بلادهم على الدخول في علاقات تجارية وسياسية مع البلاد المطلة على هذا البحر. وقد أصبحت أنظار الإيطاليين مسلطة عليه منذ بداية النصف الثاني من القرن التاسع عشر، وهو الوقت الذي شهد فيه الإيطاليون بداية الزحف الاستعماري على إفريقيا وسواحل البحر الأحمر، والذي أدى إلى تقسيم هذه القارة بين الدول الأوربية. وكان فتح قناة السويس من أهم العوامل التي أدت إلى إثارة اهتمام الإيطاليين لتنفيذ سياستهم الاستعمارية في المناطق المطلة البحر الأحمر. وقد اتجهت إيطاليا إلى تنفيذ سياستها

الاستعمارية في البحر الأحمر، باختيار قاعدة لها تتوسع منها في المناطق القريبة من الساحل الإفريقي لهذا البحر، مثل ما فعلته بريطانيا على جانبه الشرقي في مدينة عدن، وما فعلته فرنسا على جانبه الغربي في مدينة اوبوك. وكانت هذه القاعدة هي ميناء عصب الإرتيري الواقع على الساحل الغربي للبحر الأحمر على مقربه من مدخله الجنوبي. وجدير بالذكر أن مسألة عصب كانت في بداية أمرها عبارة عن عمل فردي بحت، كما أعتبرها القائمون عليها خطوة أولى في سبيل وضع هذه المنطقة تحت السيادة الإيطالية. وكانت شركة روباتينو الإيطالية قد اعتبرت الزعماء المحليين الذين باعوا لها هذه المنطقة سنة ١٨٩٦م مستقلين، وسعت إلى إعطاء حقوق ملكيتها للدولة الإيطالية التي اهتمت بعد ذلك بهذا المشروع، وخاصة أنه كان يتفق مع تطلعاتها الاستعمارية في منطقة البحر الأحمر. وكان الموقف البريطاني من هذا التوسع الإيطالي على سواحل البحر الأحمر موقفاً مسانداً ومشجعاً وفتح المجال لتوسعها في تلك المناطق بالقدر الذي تحدده لها تبعاً لمتطلبات المصالح البريطانية، حتى تضمن وقوفها إلى جانبها، كما يمكنها في الوقت نفسه من الحيلولة دون وقوع هذه المناطق في يد عدوتها فرنسا، التي كانت تعتبر المنافس الأول للبريطانيين هناك. وبعد أن اطمأنت الحكومة الإيطالية إلى موافقة بريطانيا على مشروعاتها التوسعية على الساحل الغربي للبحر الأحمر، بدأت تسعى لخلق المبررات التي تسمح لها باحتلال مصوع، فانتهزت فرصة مقتل الرحلة الإيطالي جوستافو بيانكي لذلك رغم الاحتجاج المصري (أباظة، ١٩٦٧م: ٤٦٤). بدأت إيطاليا بعد ذلك في التوسع تجاه الحبشة بدأت إيطاليا بعد ذلك في التوسع تجاه الحبشة انطلاقاً من مصوع، فاحتلت مناطق كثيرة في الداخل أحياناً بواسطة قوات مسلحة، وأحياناً أخرى بما أسمته بعثات علمية وتجارية، وتم أيضاً ضم ميناء زولا إلى ميناء مصوع لممتلكاتهم، ثم أعلنت الحكومة الإيطالية سنة ١٨٩٠م تسمية هذا الأقاليم باسم مستعمرة أرتيريا (اباظة، ١٩٦٧م: ٥٢٣).

لكن الودّ بين القوتين الغازيتين للبحر الأحمر إيطاليا وبريطانيا لم يدم طويلاً، حيث أسفر وصول الفاشيون إلى سدّة الحكم في إيطاليا في مطلع القرن العشرين، عن أطماعهم في بناء امبراطورية رومانية على سواحل البحر الأحمر، وربطها بمستعمرتهم في ليبيا على ساحل البحر الأبيض المتوسط، لإحكام الحصار على الوجود البريطاني في مصر والسودان، خاصة أن مصر كانت قبل احتلالها من قبل البريطانيين، هدفاً رئيسياً من أهداف الاستعمار الإيطالي. وقد ركزت إيطاليا أطماعها التوسعية في تلك الفترة على منطقة البحر الأحمر لأسباب منها أن سواحل هذا البحر كانت تشكل في معظمها جزءاً من الامبراطورية الرومانية القديمة التي يحلم الفاشيون بإعادة مجدها. كما أن هناك قواعد استعمارية لإيطاليا في أرتيريا والصومال يمكن اتخاذها قواعد ومنطلقاً لأطماعهم التوسعية. بالإضافة إلى وجود فراغ استعماري في

منطقة السواحل الشرقية للبحر الأحمر حيث السعودية واليمن، وفي الساحل الغربي حيث الحبشة، مما شجّع إيطاليا وجعلها تتصور أن توسعها الاستعماري لن يجابه بمقاومة الدول الأوروبية الاستعمارية الأخرى. وآخر هذه الأسباب أن سيطرة إيطاليا على قطاع كبير من سواحل البحر الأحمر، يعطيها وضعاً استراتيجياً مميزاً، ويضع يدها على مخنق من مخانق الامبراطورية البريطانية، من خلال تهديدها لشريان مواصلاتها الحيوي مع الشرق، مما يمنحها قوة سياسية وعسكرية معتبرة تمكنها من فرض إرادتها ولعب دور أكبر في حياة أوروبا برمتها. وكانت اليمن والسعودية والحبشة هي المسارح الرئيسية للنشاط الإيطالي في فترة ما بين الحربين. وبدأت إيطاليا بتقديم بعض المساعدات الاقتصادية والعسكرية لليمن مهّدت بها لعقد اتفاق صداقة وتجارة معه سنة ١٩٢٦م وتزويده بالسلاح والذخيرة، وقامت بإرسال بعثة طبية إلى العاصمة صنعاء كان معظم أعضائها من ذوي النشاطات السياسية. وأستمر النشاط الإيطالي في اليمن وثيقاً خلال العقدين الثالث والرابع من القرن العشرين، حيث تم تجديد الاتفاقية بين الدولتين عام ١٩٣٧م، إلى أن توقف ذلك النشاط مع قيام الحرب العالمية الثانية، حيث اضطرت اليمن تحت الضغط البريطاني إلى قطع تعاونها مع إيطاليا وطلبت سحب البعثة الطبية. وفي السعودية حاولت إيطاليا تكثيف نشاطها وقدمت بعض المساعدات العسكرية من ضمنها بعض الطائرات وذلك خلال الحرب الإيطالية الحبشية ، وأرسلت أيضاً في ذلك الوقت بعثة عسكرية لتدريب القوات السعودية تم سحبها بعد وقف العلاقات السعودية الإيطالية عام ١٩٣٩م. أما الحبشة التي كانت الهدف الرئيسي للتوسع الإيطالي خلال هذه المرحلة، لمركزها الاستراتيجي الهام الذي يمكن من خلاله تهديد البريطانيين في مصر والتحكم في مجرى النيل، فقد حاولت إيطاليا التأثير عليها من خلال سيطرتها على نهايات طرقها التجارية على البحر الأحمر، للثأر من عدوهم بريطانيا واحتلال الحبشة وإذلالها. وقد مهّدت إيطاليا لأطماعها في الحبشة بمحاولة مدّ خط حديدي بين أرتيريا والصومال الإيطالي، كجزء من خطة لتطويقها وتسهيل مهمة القوات الإيطالية في احتلالها. وأستطاع الإيطاليون تحقيق مبتغاهم في الجبشة باحتلالها كاملة عام ١٩٣٥م، وفرّ امبراطورها هيلاسلاسي لاجئاً إلى بريطانيا وبقي الطليان يسيطرون على الحبشة حتى تم اخراجهم منها خلال الحرب العالمية الثانية، حيث عاد الامبراطور إلى عرشه على رأس القوات الحليفة التي تقدمت من السودان (جرادات، ١٩٨٦م: ٢١٢- ٢١٣).

الولايات المتحدة الأمريكية:

من أهم النتائج التي أسفر عنها استقلال الولايات المتحدة الأمريكية في أوائل الربع الأخير من القرن الثامن عشر، ظهور التدخل الأمريكي في أسواق التجارة الشرقية في المحيط الهندي عامة، والبحر الأحمر على وجه الخصوص. تلك الأسواق التي

أحتكرها الأوربيون منذ مطلع الكشوف الجغرافية، وكاد البريطانيون بصفة خاصة ينفردون بالسيطرة عليها، عندما بدأت الطلائع الأولى للتدخل الأمريكي هناك في الظهور. إذ بدأ بعض المغامرين الأمريكيين من ولاية ماساتشوستس في أوائل القرن التاسع عشر يحومون حول البحر الأحمر ويكتشفون موانئه، لكن البريطانيين سيقفون حائلاً في بداية الأمر دون هذا التدخل الأمريكي حول المستعمرات البريطانية وفي طرق تجارتها (عبد الكريم، ٣٥٧: ١٩٨٠).

وقد قامت الولايات المتحدة الأمريكية بالعمليات التجارية بنفسها كتعبير عن استقلالها ومقدرتها على تحمل زمام المبادرة التجارية في الأسواق الشرقية، وعبرت سفنهم التجارية طريق رأس الرجاء الصالح في جنوب أفريقيا إلى مدغشقر وسواحل البحر الأحمر وشبه الجزيرة العربية، حتى جرز الهند الشرقية وجنوبي المحيط الهادي. ويمكن القول إن الأمريكيين ظهروا كمنافسين للبريطانيين في تجارة البن في البحر الأحمر منذ عام ١٧٨٥م، وخاصة على السواحل اليمنية، وعلى الرغم من بُعد القارة أمريكا عن ميدان التجارة في البحر الأحمر والمحيط الهندي، إلا أن تجّارها الذين اشتهروا بالنشاط وروح المغامرة قد أسهموا بدور واضح في ازدها النشاط التجاري في المناطق المحيطة بالبحر الأحمر. ومنذ عام ١٨٠٠م سيطر الأمريكيون على معظم تجارة البن اليمني، وشكلوا بذلك خطراً على تجارة البريطانيين في محصول البن، وفي نقل هذه التجارة الشرقية إلى أمريكا، كما شاركوا أيضاً في نقل هذه التجارة من السواحل المطلة على البحر الأحمر إلى أوروبا، منافسين في ذلك شركة الهند الشرقية البريطانية، التي كانت تحتكر نقل معظم التجارة الشرقية من الشرق الأقصى والهند وبلاد العرب إلى أوروبا. كما أنها لم تستطع أن تنافس عروض أسعار التجار الأمريكيين التي كانت أرخص من عروض التجار البريطانيين، بل وصل الأمر إلى أن تمكن التجار الأمريكيون لأول مرة من فتح خط تجاري مباشر بين البحر الأحمر مروراً بشرق أفريقيا ووصولاً إلى الولايات المتحدة الأمريكية، وكان ذلك قمة المنافسة الخطيرة بالنسبة للتجارة البريطانية الشرقية. وقد تأكد لدى شركة الهند الشرقية البريطانية في ذلك الوقت، أن الأمريكيين يعتبرون منافسين جادين لهم، خاصة بعد أن حاولت الولايات المتحدة الأمريكية إقامة علاقات سياسية واقتصادية قوية مع الدولة العثمانية ومصر، لكنها اصطدمت بمعارضة قوية من الدول الأوروبية وخاصة بريطانيا التي وجهت تهديداً للعثمانيين بقطع علاقاتها معهم، وإعلان الحرب عليهم إذا وُقعت اتفاقية تشجع التعامل التجاري مع الولايات المتحدة. ومع ذلك فقد واصل الأمريكيون جهودهم نحو إقامة علاقات تجارية واسعة مع المناطق التابعة للدولة العثمانية، لاسيما ولاية مصر باعتبارها أهم المناطق المطلة على البحر الأحمر والبحر المتوسط، واللذين تسعى الولايات المتحدة الأمريكية على بناء علاقات سياسية ومصالح تجارية بها (العيسى، ٢٠٠١: ٣٨٨- ٣٨٩).

ومنذ أن تصدت الولايات المتحدة لزعامة العالم الرأسمالي، بعد أن أصبحت الدولة الرأسمالية الأولى في فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية، أصبحت الاستراتيجية الأمريكية تهدف إلى تحقيق مصالح وأهداف الغرب عامة، والولايات المتحدة الأمريكية خاصة في شتى بقاع العالم. وأستمر الوضع بداية الستينات الميلادية حيث أصبح المحيط الهندي والبحر الأحمر يشهد اهتماماً خاصاً من الولايات المتحدة الأمريكية، التي بدأت تعيد النظر في سياساتها واستراتيجياتها البحرية عامة، وفي المحيط الهندي والبحر الأحمر بشكل خاص نتيجة للمعطيات الجديدة التي بدأت تبرز في بداية هذه الفترة وأهمها زيادة اهتمامها بأفريقيا والشرق الأوسط وجنوب آسيا كنتيجة حتمية لضعف النفوذ والوجود البريطاني في تلك المناطق ومنح كثير من المستعمرات البريطانية الاستقلال، مما جعل منطقة المحيط الهندي منطقة تخلخل وفراغ سياسي وعسكري. بالإضافة إلى اندفاع الروس إلى المنطقة منذ بداية الستينات في محاولة لإشغال الفراغ الناتج عن الانسحاب البريطاني مع ما واكب ذلك من تزايد القدرات البحرية الروسية. ومن هذه المعطيات أيضاً سياسة التكامل العسكري التي أتبعتها بريطانيا مع أمريكا منذ الستينات نتيجة لإحساس الأولى بعدم قدرتها على الاستمرار في دورها التقليدي كحامية للمصالح الغربية في منطقة البحر الأحمر والمحيط الهندي وما أعطته تلك السياسة من تسهيلات للولايات المتحدة الأمريكية في المنطقة. وآخر هذه المعطيات التطور التكنولوجي الهائل في ميدان الأسلحة والمواصلات والاتصالات وما أحدثه ذلك من تغيير على المفاهيم الاستراتيجية العالمية من حيث تطور معطياتها وتوسيع مداها. وقد وضعت الولايات المتحدة الأمريكية استراتيجيتها الجديدة في المحيط الهندي والبحر الأحمر والتي تقوم على ضرورة زيادة الوجود البحري الأمريكي في المنطقة وديمومته وتطوير وتحديث أدائه على أسس التكنولوجيا الحديثة لجعله قادراً على الحد من الوجود البحري السوفييتي المتزايد، وإحراز التفوق عليه مع مراعاة الحقائق والاعتبارات الجغرافية والاقتصادية والسياسية والعسكرية القديمة والمستجدة والتي يعد من أهمها بعد المنطقة جغرافياً عن القارة الأمريكية مما جعل مهمة التدخل فيها انطلاقاً من القواعد الأمريكية في النصف الغربي أمراً بالغ الصعوبة وقليل الجدوى. والحجم الهائل للمصالح الغربية والأمريكية في المنطقة يأتي على رأسها النفط. بالإضافة إلى تضاؤل القيمة الاستراتيجية للقواعد والمراكز الاستراتيجية التقليدية والمعزولة استراتيجياً عن ظهيرها البري مما حتّم ضرورة الوجود الدائم للأساطيل لدعم تلك القواعد وتأمينها مع ظهور أهمية الدعم الجوي للقوات البحرية وضرورة نقل الجهد الجوي الأمريكي من مواقعة البعيدة إلى المحيط الهندي كي يكون أقرب إلى مواطن التوتر وأقدر على تقديم الدعم اللازم للقوات البحرية. وأخيراً زيادة النشاط البحري

السوفييتي في المحيط الهندي والبحر الأحمر ابتداء من سنة ١٩٦٢م واعتماد الروس لاستراتيجية بحرية حديثة تهدف إلى التوسع المستمر في التواجد البحري والوصول إلى مناطق لم تكن البحرية الروسية تصل إليها من قبل مما شكل تهديداً خطيراً للتفوق البحري الأمريكي، أزداد مع انتهاء فترة التفوق النووي الأمريكي وتلاشي جدوى سياسة الردع النووي التي كانت تعتمدها الولايات المتحدة الأمريكية لحماية مصالحها ضد التهديد السوفييتي، وثبوت سياسة الرعب النووي المتبادل التي تحد من فوائد واحتمالات اللجوء إلى الأسلحة الذرية لحماية المصالح (جرادات، ١٩٨٦م : ٢٣٦-٢٣٧).

ولما كانت منطقة الشرق الأوسط من أكثر مناطق العالم أهمية وحيوية كنتيجة حتمية لتوسطها قلب العالم القديم واحتوائها على عقد مواصلاته البرية والبحرية والجوية، وعلى الجزء الأكبر من احتياطاته النفطية، بالإضافة إلى تلاحمها الجغرافي مع الاتحاد السوفييتي، فقد أخذت هذه المنطقة تحتل مكانة مرموقة في خارطة الاستراتيجية الأمريكية وتزداد أهميتها تبعاً لتزايد أهمية النفط من جهة، وتزايد الأطماع السوفياتية في المنطقة من جهة أخرى. ومنطقة البحر الأحمر بصفة عامة جزء من الشرق الأوسط تتميز بسيطرتها على منطقة الربط البحري بين البحر الأبيض المتوسط ذي الأهمية الاستراتيجية القديمة، والمحيط الهندي ذي الأهمية الاستراتيجية المتزايدة، وكونها منطقة اقتراب نموذجية من الخليج العربي ومنابع النفط فيه، بالإضافة إلى كونها مفتاح أفريقيا الشرقية وآسيا الغربية. لذا فإن المناطق المطلة على البحر الأحمر تعتبر من المناطق المتميزة على خرائط الاستراتيجيات العالمية الغربية منها والشرقية (جرادات، ١٩٨٦م: ٢٤١). وقد بنت الولايات المتحدة الأمريكية استراتيجيتها البحرية على ثلاثة أنماط هي:

١- استراتيجية الاحتواء Containment strategy، وذلك عن طريق التحكم في البحر الأحمر والسيطرة على المنطقة التي تحيط به عن طريق وجود القوات المسلحة وجوداً حقيقياً، سواء على السطح المائي من خلال حاملات الطائرات، أو الدول الصديقة المشاطئة للبحر الأحمر مثل المملكة العربية السعودية ومصر والسودان والصومال وذلك عن طريق وجود القواعد العسكرية أو التسهيلات البحرية لقواتها هناك، وأيضاً وجود قواتها في نقاط تحفّز مختارة تمكنها من الوثوب على البحر الأحمر أو اعتراض أي خطر يهدد أمنها أو مصالحها أو أمن الدول الصديقة والحليفة لها. لكن بعد إعلان مبدأ نيكسون في عام ١٩٦٩م تحولت استراتيجية الاحتواء إلى استراتيجية المشاركة الإقليمية Regional Participation Strategy. فمن أجل تأمين تدفق النفط الخليجي لها ولحلفائها من الدول الأوروبية، أحاطت الولايات المتحدة الأمريكية المنطقة بعدد من القواعد العسكرية أهما قاعدة ديجوجارسيا التي تقع في أرخبيل تشاغوس في

المحيط الهندي، والتي تمتاز بموقع وسيط حتى أن البعض أطلق عليها أسم قلب الأرض الجديد (New Heart Land)، وعلى ذلك سعت الولايات المتحدة إلى إشراك حلفائها في الدفاع عن العالم الرأس مالي، زيادة على تأمين تسهيلات جديدة للقوات الأمريكية العاملة في المنطقة العربية بحسبان أن البحر الأحمر والخليج العربي منطقة جيوبولتيكية واحدة.

٢- استراتيجية التقرب غير المباشر Indirect Approach، وهي استراتيجية تسعى الولايات المتحدة الأمريكية عبرها إلى تطويق منطقة الاهتمام كنظام الأحزمة الذي برع فيه الروس، وذلك بالتحكم في مداخل الخوانق في المضائق والمنافذ البحرية، والحرص على الوجود في الجزر ذات المواقع الاستراتيجية التي تتحكم في الملاحة عبر البحر الأحمر والتي تشرف على تلك الخوانق.

٣- استراتيجية الملاحظة Observation strategy، وتلعب الدول المحيطة في البحر الأحمر والحليفة للولايات المتحدة الأمريكية، في تنفيذ هذه الاستراتيجية، إذ دائماً ما تكون المنطقة التي يطلق عليها منطقة الاهتمام، ويتم تصنيفها بواسطة الدول صاحبة الشأن التي تسعى للحفاظ عليها. وعادة ما يتم ذلك عن طريق السلوك القولي بالتصريح الواضح أو التلميح، والقصد من ذلك إيصال الإشارة إلى الطرف الآخر. أما السلوك الفعلي فيكون عن طريق العلاقات الدبلوماسية التي توطدها الولايات المتحدة الأمريكية مع الدول المركزية على سواحل البحر الأحمر مثل المملكة العربية السعودية ومصر وإسرائيل، وكل ذلك عبارة عن تلويح للطرف الآخر (روسيا) وتعبير عن اهتمام الولايات المتحدة الأمريكية بهذه المنطقة (عبد الوهاب، ١٩٩٨م: ٣١-٣٢).

الاتحاد السوفييتي:

طالما كان الاتحاد السوفييتي يحلم بالتوغل جنوباً تجاه المياه الدافئة، عملاً بوصية القيصر بطرس الأكبر المنشورة عام ١٧٧٥م، حين كتب إلى خليفته يشجعه على التحرك جنوباً إلى القسطنطينية للسيطرة على مضيق البسفور، والخليج العربي والهند، معلناً أن السيطرة على تلك المناطق يعني التحكم بالعالم (الأصبحي، ١٩٩٦م: ٨٥). وعلى هذا بدأت اهتمامات الاتحاد السوفييتي بالبحر الأحمر منذ وقت مبكر إثر استقرار الثورة البلشفية عام ١٩١٧م، وخصوصاً في الفترة التي تلت تأسيس قواتهم البحرية، وبروز الاتحاد السوفييتي كقطب ثنائي بعد الحرب العالمية الثانية، وبدأوا يعوّلون كثيراً على الأسطول البحري في أي حرب قادمة، خاصة الضربات النووية الموجهة من الغواصات العائمة في أعماق المحيطات، وذلك بعد دراستهم المحيط العالمي دراسة ضافية، إذ علموا جيداً أن البحر المتوسط كان ساحة قتال مرير بين

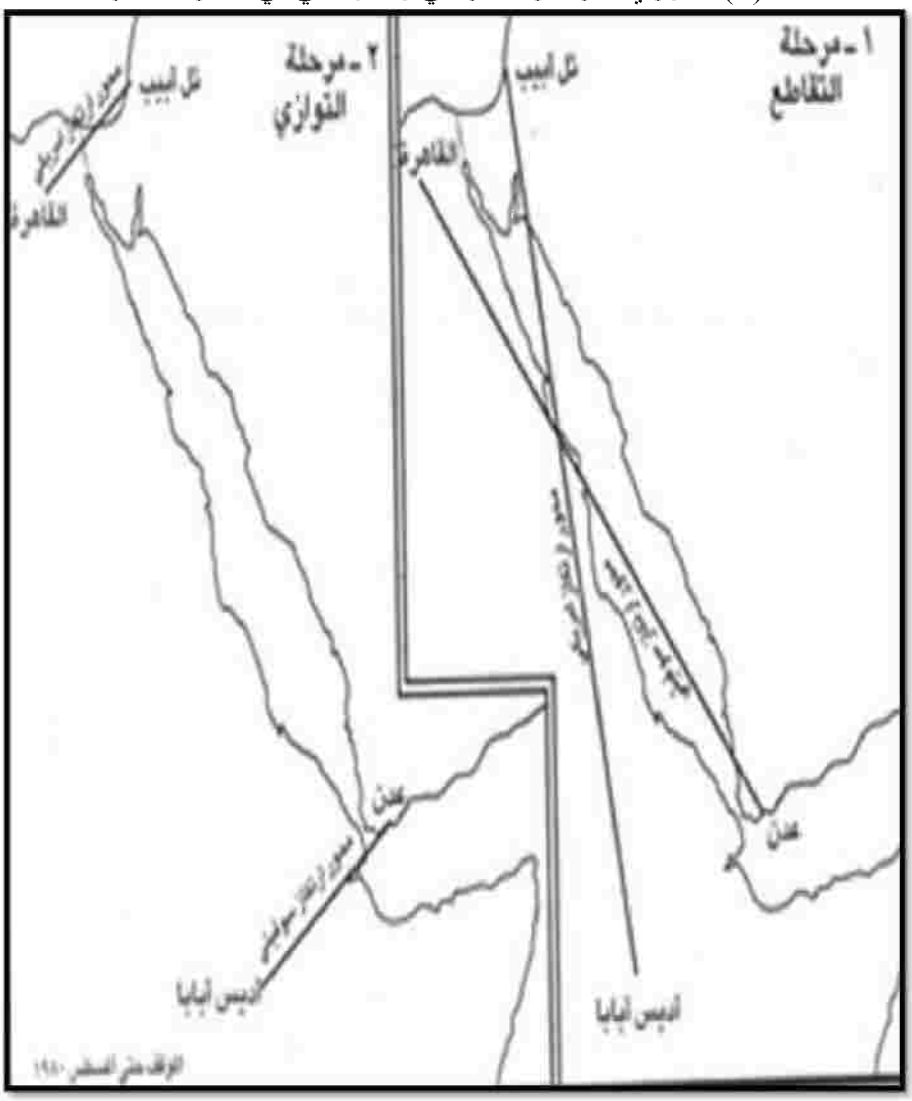
الدول البحرية الكبرى ابتداء من الدولة العثمانية وفرنسا وبريطانيا، وخصوصاً بعد حفر قناة السويس وإمكانية الاتصال بالبحر الأحمر (عبدالوهاب، ١٩٩٨م: ٣٤).
وتظهر أهمية البحر الأحمر للاتحاد السوفييتي من خلال أنه يمثل الشريان المائي المختصر الذي يصل بين الموانئ السوفييتية على البحر الأسود ومنطقة المحيط الهندي، والتي تشكل منطقة تصادم دولي هام، وميدان مناورة مع الولايات المتحدة الأمريكية، فتستطيع من خلاله مواجهة التهديد النووي الأمريكي في المحيط وتأمين سلامة الاتحاد السوفييتي، إلى جانب الاقتراب من المواقع الأمريكية في المحيط الهندي، حيث برز هذا المحيط كنموذج لتنافس القوتين في إطار صراعهما العالمي.
كما أن البحر الأحمر يعتبر الشريان المائي السريع الذي يصل بين القواعد السوفيتية على المحيط الهادي وقواعده على البحر الأسود، مما يجعله يحتل مكاناً مميزاً في الاستراتيجية السوفيتية كحلقة اتصال عسكري يخدم مصالحه القومية. بالإضافة إلى أن تغلغل البحر الأحمر ما بين الدول العربية ومنطقة الخليج العربي، يجعله أداة استراتيجية هامة يمكن استخدامها كوسيلة تمكنهم من احتواء شبه الجزيرة العربية وبالتالي التحرك صوب الخليج العربي كوسيلة ضغط على الدول البترولية في منطقة الخليج العربي من جهة، والتهديد بالسيطرة على عصب الحياة الاقتصادية للدول الغربية المرتبطة ببترول الخليج وحرمانها منه من جهة أخرى، وبالتالي تستطيع تقويض القوة الغربية في المنطقة، وفرض النظام الاقتصادي والسياسي الموالي له ومن ثم يتمكن من فرض قبول عربي به في منطقة البحر الأحمر والخليج العربي على حدّ سواء. وتظهر أيضاً أهمية البحر الأحمر للسوفييت من خلال تهديد النفوذ الصيني في المحيط الهندي، وذلك بمحاصرته والتضييق عليه خاصة عبر الممرات المائية، وهذا ما يفسر التواجد الصيني في منطقة المحيط الهندي والبحر الأحمر من خلال التعاقدات الواسعة في مشاريع التجهيزات الأساسية والانشاءات الفنية كميناء عدن وانشاء الطرق وغير ذلك من البنى التحتية حتى في الدول التي يزداد فيها الوجود السوفييتي كما في اليمن الجنوبي وأثيوبيا. ولذا تعتبر المنطقة نطاق تصطدم فيه المصالح الشيوعية الاشتراكية من جهة، والمصالح الشيوعية الرأسمالية من جهة أخرى. وأخيراً يستطيع الاتحاد السوفييتي من خلال وجوده في منطقة البحر الأحمر من تدعيم ومضاعفة نفوذة السياسي والاقتصادي والعسكري لمواجهة النفوذ الأمريكي المتزايد في المنطقة، والتقليل من قيمة قوته البحرية، وذلك بإبرام اتفاقيات مستمرة تشمل على برامج عمل وتعاون مع الدول المطلة على البحر الأحمر، وخاصة مدخله الجنوبي، مستغلاً في ذلك الصراعات المحلية في المنطقة، وحاجتها المستمرة إلى تدعيم قوتها العسكرية، بما يضمن لها تسهيلات ملاحية وعسكرية تؤمن لها حرية الملاحة في البحر الأحمر، الذي يعتبر مفتاح تقدمه في المحيط الهندي وممراته المائية ما يمكّنه من تقويض القوة الغربية الرأسمالية في المنطقة، وعلى رأسها الولايات

المتحدة الأمريكية . ومن هنا سارت خطة الاستراتيجية السوفيتية على خلق شبكة سوفيتية متصلة من افغانستان إلى أثيوبيا مروراً بعدن، لمواجهة الاستراتيجية الأمريكية التي امتدت هي الأخرى بتشكيل حزام أمني استراتيجي من الخليج العربي إلى البحر الأحمر بما في ذلك المحيط الهندي وحتى الصومال وجيبوتي حفاضاً على مصالحه الحيوية الاستراتيجية في المنطقة (مرشد، ١٩٨٥م: ١٣٢-١٣٣).

من هنا نجد أن المناطق المطلة على البحر الأحمر كانت إحدى أهم المناطق الرئيسية التي استهدفت للنفوذ السوفييتي، حيث كانت مصر واليمن الشمالي ثم الجنوبي والسودان والصومال وأخيراً اثيوبيا أمثلة على الدول التي نجح النفوذ السوفييتي فيها بدرجة ملحوظة، في حين كانت الأردن والمملكة العربية السعودية أمثلة على الدول التي لم ينجح فيها النفوذ السوفييتي نجاحاً ملحوظاً. وقد شهد نجاح النفوذ في تلك الدول فترات مد وجزر خاصة في مصر واليمن الشمالي والسودان انتهت بعضها بانحساره نهائياً عن بعض تلك الدول مثل مصر والسودان واليمن الشمالي، كنتيجة لتكشف الأهداف التوسعية السوفيتية ومحاولتهم استغلال أوضاع بعض تلك الدول في الوصول إلى أهدافهم الخاصة والمتعارضة مع مصالح تلك الدول وآمالها، ولعل أبرز سمات السياسة السوفيتية في منطقة البحر الأحمر، عدم قيامها على أسس ايديولوجية واعتمادها الاسلوب الانتهازي في محاولة الحصول على المكاسب بكافة السبل ولو تعارضت مع مبادئها ونظرياتها الأيديولوجية. ففي البداية حاول السوفييت استغلال حركة القومية العربية التي كانت تمثل أقوى القوى في المنطقة، وأظهروا تأييدهم لنضالها ضد الاستعمار بالرغم من تعارض ذلك مع الأفكار الشيوعية التي لا تؤمن بالقوميات، ثم لم يلبثوا أن اصطدموا مع حركة القومية العربية عندما تصدت لمحاولاتهم التوسعية في المنطقة العربية واعتبروها من الدّ أعدائهم ومن أكبر العوائق في سبيل بسط نفوذهم (جرادات، ١٩٨٦م: ٣٠٧). وكانت سياسة الاتحاد السوفييتي وإجادته لعبة الأحزمة الاستراتيجية وتطويق الأنظمة الموالية لأمريكا والغرب، سبب ذلك الوجود الذي يسعى إليه من خلال المساعدات العسكرية بما في ذلك وجود الخبراء العسكريين والمساعدات الاقتصادية والمعاهدات التي تبرمها مع دول المنطقة. إذ كان السوفييت يسعون إلى خلق موازنة مع الوجود الأمريكي، وذلك منذ توجه مصر في عهد عبدالناصر لكسر طوق التسليح من الغرب، بدأ بصفقة السلاح مع تشيكوسلوفاكيا قبل التقسيم، وتشييد السد العالي ، وقد ازداد ذلك النفوذ بعد نكسة ١٩٦٧م التي أدت إلى تعاظم الوجود السوفييتي والذي بلغ عشرين ألف خبير سوفييتي في مصر، إلى جانب القطع البحرية في الموانئ المصرية والسودانية واليمنية، وقد زاد من كل ذلك التحول الراديكالي الذي حدث في أثيوبيا بعد الإطاحة بالإمبراطور هيلاسلاسي، وضلوع موسكو الكبير في الحرب الأثيوبية الصومالية التي خطط لها

نائب قائد القوات البرية السوفيتية الجنرال بتروف وكان رأس الرمح في تلك الحرب قوات مسلحة كوبية. بالإضافة إلى ذلك ركّز السوفييت وجودهم في اليمن وتحديدً في عدن والمحيط الهندي بأسطول يضم سفناً يغلب عليها الطابع الهجومي تمكنهم من الوثوب في أي لحظة على البحر الأحمر (عبد الوهاب، ١٩٩٨م: ٣٥). وكان الاتحاد السوفيتي يحتفظ بقاعدة ضخمة في عدن، تضم قاعدة بين الجبلين الجوية وقاعدة التواهي البحرية، فضلاً عن قاعدة بحرية وجوية في المكلا، كما قاموا ببناء محطات للمراقبة الإلكترونية ومركز للاتصالات فوق جزيرة سوقطره (توفيق، ١٤٠٣ه: ٣٠١). وكما أستطاع الاتحاد السوفييتي أن يحقق نجاحاً سياسياً واستراتيجياً ملموساً في الساحل الغربي للبحر الأحمر في الستينات الميلادية من القرن العشرين، في كل من مصر والسودان، استطاع أيضاً الحصول على تسهيلات بحرية وجوية بالغة الأهمية في الصومال حيث قاعدته في ميناء بربرة، وتسهيلات بحرية في مقديشو وذلك بموجب معاهدة صداقة وتعاون بين الطرفين في عام ١٩٧٤م بعد أن أصبح الصومال قطباً هاماً في دائرة الفلك السوفييتي منذ عام ١٩٦٢م. وبتغير الحكم في أثيوبيا وجنوحه إلى اليسار أتيحت الفرصة للاتحاد السوفييتي للدخول الكامل إلى المنطقة وبالتالي إثبات وجوده في المدخل الجنوبي للبحر الأحمر، بالإضافة إلى أن السيطرة على عدن وأثيوبيا يعطيهم فرصة السيطرة الكاملة على مضيف باب المندب استراتيجياً واقتصادياً بتهديد تجارة البترول إلى الغرب (مرشد، ١٩٨٥م : ١٣٨). وبذلك يتشكل محور ارتكاز استراتيجي للسوفييت في هذه المنطقة (شكل ٢- ٢) ما دفع بالأمريكيين لتشكيل محور ارتكاز استراتيجي مقابل في الطرف الشمالي من البحر الأحمر والمتمثل بمحور تل أبيب القاهرة. وهكذا أخذ تنافس القوتين العظميين على النفوذ إلى البحر الأحمر والدول المطلة عليه زمناً من التسابق، تارة بالاقتسام، وتارة بتبادل المواقع بين التقابل والتجاور، وتارة بالإزاحة، حتى أضحى شمال البحر الأحمر قريباً من السياسة الأمريكية، وظل جنوبه قريباً من السياسة السوفيتية، التي تلاشت ممتلكاتها فيما وراء البحار ومن ضمنها ممتلكاتها في البحر الأحمر بانهيار إمبراطوريتها العظمى وتفككها إلى دول متعددة عام ١٩٩١م.

شكل (٢) محوري الارتكاز الأمريكي والسوفييتي في البحر الأحمر



المصدر: الأصبحي، أحمد، (١٩٩٦م)، إطلالة على البحر الأحمر والنزاع اليمني الأريتيري، دار البشير، عمان، الأردن.

البحر الأحمر والقوى الإقليمية:

أدى الصراع العالمي على هذه البقعة الحساسة من العالم، إلى بروز قوي إقليمية غير عربية تنشط حركتها، ويشتد نفوذها، ويتصاعد تأثيرها على الساحة العربية بالعموم، والمناطق المطلة على البحر الأحمر بالخصوص إلى حد يقارب الوصول إلى مرحلة الهيمنة على سياساتها، ولا يرجع نجاحها فقط على نشاطها وديناميكيتها وتحركها لتنفيذ أهداف إستراتيجية، وتحقيق طموحات تاريخية، واستثمار أوضاع جاهزة للقطاف، أو إلى سلبية واستكانة وغياب السياسات في الدول المطلة على البحر الأحمر، واستعدادها للتخلي عن الساحة لصالح الدول الكبرى، والتحاقها بركبها أملاً في استقرار أوضاعها وحماية نظمها، وإنما تعود أيضاً إلى تقدير هذه الدول نفسها بصعوبة تحقيق أهدافها في المنطقة واحتواء مشاكلها في جوارها الجغرافي من حيث استقرار الأوضاع، والخروج من الأزمات. وبالرغم من أن هذه القوى الإقليمية تتحرك في المنطقة وفق أهداف متضاربة ومصالح متناقضة وسياسات متنافسة، إلا أن الشاهد أن مواقفها جميعاً تنطلق من نفس الدوافع، وهي الرغبة أولاً في ملء الفراغ الناتج عن الغياب العربي في القضايا الإستراتيجية والفضاء الإقليمي، واعتمادها في تصعيد أدوارها وتثبيت أوضاعها وانتشار نفوذها في المنطقة على وسائل تتراوح بين الضغط العسكري، والامتداد الأيديولوجي، والتسويق السياسي والمذهبي. وثاني هذه الدوافع هو تحرك كل منها على الساحة وفق إستراتيجية تستهدف الحصول على اعتراف بدور رئيسي لها في المنطقة باعتبارها قوى إقليمية نافذة وطرفاً أساسياً فاعلاً يجب أن تؤخذ مصالحه في الاعتبار، ويشارك في اتخاذ القرارات المصيرية على ساحتها، فضلاً عن تبني هذه القوى لسياسات تعتمد على المبادرة والضغط والتأثير لفرض وجودها وتثبيت نفوذها هدفاً لإقناع الدول الغربية بأن تحقيق الأهداف واستقرار الأوضاع وضمان المصالح على الساحة الإقليمية مرهون بالاعتراف بدورها بكافة متطلباته على هذه الساحة، والتعاون والتنسيق معها على أساس من الندية والاحترام. بالإضافة إلى توافق هذه القوى على نظرتها إلى الدول المطلة على البحر الأحمر من منظور يتسم بالتفوق والاستعلاء، ويرجع ذلك لأسباب يتعلق بعضها بعوامل تاريخية، ويتصل البعض الآخر بإحساس التمايز لدى هذه الدول بخصوصيتها الثقافية والحضارية، ويعود البعض الثالث إلى طغيان مشاعر الاعتزاز الوطني لديها بما حققته من إنجازات في المجالات السياسية والاقتصادية والتنموية والعسكرية في بلادها مقارنة بالأوضاع الساكنة والمنقسمة والمتدهورة أحياناً في العالم العربي. وأخيراً أن هذه القوى تنتمي لأديان ومذاهب ومرجعيات ثقافية تدعي كل منها تمثيلها أو تطمح إلى ذلك. إذ تدعي إسرائيل تمثيلها ليهود العالم في تبرير ادعاءاتها التاريخية وممارساتها الاحتلالية في الأراضي الفلسطينية، وتدعى إيران تمثيلها للمجتمعات الشيعية وحركات المقاومة لتسويق سياساتها الرامية

لامتداد نفوذها الإقليمي إلى كافة مواقع التواجد الشيعي في المنطقة. وبالرغم من تصاعد نفوذ القوى الإقليمية غير العربية بالمنطقة، وتزايد تأثير سياساتها على القضايا العربية بحيث لم يعد ممكناً تحريك أية مشكلة خاصة بتلك القضايا، سواء بالنسبة لتشكيل حكومة أو تحقيق مصالحة أو دفع عملية سلام، دون موافقتها على تطويع التفاعلات داخل هذه القضايا في اتجاه تحقيق هذا الهدف. إلا أن الواضح أن العوامل التي تُمكن هذه القوى من القيام بدورها على الساحة تتوقف على طبيعة العلاقات المعقدة والمتنافسة والمتداخلة بينها، وعلى روابط كل منها بدول المنطقة، وأسلوب تعاملها مع الأوراق التي تملكها، وعلى علاقاتها بالدول الكبرى ومدى رغبتها في خدمة سياستها، أو سعيها لتبادل الخدمات والمصالح معها، أو قدرتها على عرقلة أهدافها (رفعت، ٢٠٠٩م: ٥-٦).

الكيان الصهيوني :

أكتسب البحر الأحمر أهمية خاصة بالنسبة للكيان الصهيوني دون غيرها من الدول المطلة على البحر الأحمر، وذلك باعتبارها الدولة الوحيدة المطلة على البحر الأحمر بمساحة محدودة جدًا ومحاصرة من جميع الدول المحيطة بها. الأمر الذي يجعل لهذا الممر أهميته الخاصة من ناحية كونه نفقاً هاماً وضرورياً لتنفسها خارج البيئة الجغرافية المحيطة بها باتجاه الشرق والجنوب (البرصان، ٢٠٠١م: ١٦٣). لكن إذا ما أدركنا مدى المزايا التي ستجنيها إسرائيل من هذا الممر، سندرك مدى الخطورة والجهود الاستثنائية التي تبذلها إسرائيل من أجل أن تكون عضواً في الدول المطلة على البحر الأحمر، فمن خلاله يمكن تأمين الملاحة الإسرائيلية مع بلدان القارة الأفريقية وبلدان المحيط الهندي ثم الاتجاه شرقاً نحو دول شرق آسيا مع ما يرافق ذلك من منافع سياسية واقتصادية وعسكرية للكيان الصهيوني. بالإضافة إلى تأمين شحنات النفط إلى ميناء إيلات لسد حاجات إسرائيل النفطية، ولإدامة خط أنابيب عسقلان الذي ارادته بديلاً لقناة السويس كأداة لنقل النفط إلى أوروبا الغربية. وكذلك توسيع العمق الاستراتيجي البحري والجوي للكيان الصهيوني وإفشال أي جهد تنسيقي عربي وتشتيت الجهود العسكرية في منطقة البحر الأحمر ما يعوضها عن الحصار العربي الخانق لها، وتمكينها من التهديد الدائم للمواصلات البحرية العربية عبر البحر الأحمر والمحيط الهندي (جرادات، ١٩٨٦م :٣٤٧).

وراء هذه الاعتبارات الاقتصادية والسياسية والعسكرية، تبدّت فكرة تهويد البحر الأحمر في كثير من المواقف العلنية والتصريحات الإسرائيلية، من بينها دعوة صريحة لعضو الكنيست الاسرائيلي (باتشيفا كاتزنلسون) يؤكد فيها على استخدام القوة لتنفيذ هذه الفكرة. ولم تكن هذه الدعوة الصريحة لتهويد البحر الأحمر تعبيراً عن وجهة نظر كاتزنلسون وحسب، بل كانت في الواقع منسجمة مع طروحات تيار واسع

في الأحزاب الصهيونية، والتي أصبحت واقعاً باحتلال أم الرشراش المصرية وتحويلها إلى ميناء إيلات عام ١٩٤٩م (عبد الكريم، ١٩٨٠م: ٧٠). ومنذ فتح مضائق تيران في وجه الملاحة الإسرائيلية في عام ١٩٥٧م نتيجة العدوان الثلاثي على مصر عام ١٩٥٦م، ظلّت التجارة الإسرائيلية التي تتم عن طريق البحر الأحمر في ازدياد، وازداد معه ميناء إيلات حجماً وأهمية، كما تعززت علاقات إسرائيل السياسية والعسكرية والاقتصادية مع الدول الأفريقية والآسيوية. فبات البحر الأحمر طريقاً استراتيجياً ليس في وسع إسرائيل أن تخسره، فمن خلاله تصدر منتجاتها إلى الأسواق الأفريقية والآسيوية، وتستورد الموارد الطبيعية اللازمة للحفاظ على اقتصادها وصناعاتها، وحتى عام ١٩٧٩م كانت إسرائيل تستورد معظم نفطها من إيران عن طريق البحر الأحمر إلى ميناء إيلات. وعندما تم إغلاق مضيق باب المندب في حرب أكتوبر ١٩٧٣م من قبل القوات المصرية بالتعاون مع البحرية اليمنية في وجه الملاحة والتجارة الإسرائيلية، وجدت إسرائيل نفسها محاصرة في هذا البحر وخلجانه دون إمكانية للمناورة أو الدعم الخارجي، الأمر الذي لفت نظر إسرائيل والولايات المتحدة الأمريكية المساندة لها، إلى خطورة السيطرة العربية على البحر الأحمر ومضائقه. لذا كثّفت الولايات المتحدة وإسرائيل جهودهما من أجل ضمان عدم تكرار فرض حصار بحري عند المدخل الجنوبي للبحر الأحمر، وقد كانت تلك إحدى نقاط اتفاق فصل القوات بين مصر وإسرائيل برعاية الولايات المتحدة الأمريكية، والتي مهّدت لاحقاً لتوقيع معاهدة كامب ديفيد عام ١٩٧٨م. كما طرحت إسرائيل فكرة تدويل باب المندب ومجموعة الجزر العربية التي تتحكم فيه، لضمان عدم تعرض ملاحتها البحرية الاستراتيجية عبر البحر الأحمر للخطر مستقبلاً، فيما اتخذت خطوات عملية بعد ذلك، فقامت باحتلال بعض الجزر الصغيرة المتناثرة ذات الموقع الاستراتيجي في الجزء الجنوبي من البحر الأحمر مثل جزيرة حالك وجزيرة دهلك، إما احتلالاً مباشراً أو بالاستعارة والاستئجار من أثيوبيا، أو عن طرق التعاون والتنسيق بينها وبين أثيوبيا والولايات المتحدة الأمريكية. ولم تقتصر الجهود الإسرائيلية على السيطرة على الجزر وحسب، بل تزامن ذلك مع رغبة إسرائيل في العمل على ازدهار علاقاتها الاقتصادية والعسكرية مع أثيوبيا ومن ثم مع أرتيريا، والتي تمثلت في دخول العديد من الشركات الإسرائيلية والمتعددة الجنسيات للعمل والتدريب والتزود بالخبرة الفنية. وبذلك أصبحت أرتيريا وأثيوبيا جسراً لإسرائيل في القارة الأفريقية، وموطئ قدم لتثبيت وضع عسكري استراتيجي في مداخل البحر الأحمر (قدورة، ١٩٩٤م: ٢٣).

ويبدو مما سبق أن إسرائيل قد نجحت في تحقيق كثير من الأهداف التي وضعتها ضمن استراتيجيتها إزاء البحر الأحمر، في الوقت الذي يتعزز فيه القلق العربي يوماً

بعد الآخر من جراء إمكانية تحقيق إسرائيل لهدفها النهائي وهو السيطرة على البحر الأحمر والجزر الاستراتيجية فيه.

إيران:

منذ قيام الثورة الإيرانية عام ١٩٧٩م، والموقف الرسمي العربي ينظر إلى إيران على باعتبارها خطراً أساسياً يهدد دول المنطقة، الأمر الذي تراجع معه الخطر الإسرائيلي إلى خطر ثانوي، خاصة بعد الاتفاقيات الثنائية التي نجحت إسرائيل في إبرامها مع مصر والأردن، إلا أن هذا الموقف الرسمي العربي كان دائماً ما يواجه بمعارضة من بعض النخب والقوى السياسية التي كانت ترى أن هذا الموقف العربي تجاه إيران يتماهى مع الرؤية الأمريكية التي ترى في إيران خطراً على مصالحها في الشرق الأوسط. ومن ثم كانت تلك النخب تقاوم وبشدة الموقف الرسمي العربي الذي يعتبر إسرائيل عدواً ثانوياً، مقابل تصنيف إيران كعدو استراتيجي، وكانت ترى إمكانية توظيف الموقف والتفوق الإيراني كنقطة توازن نووي مع إسرائيل على الأقل مرحلياً. إلا أن المسلك الإيراني تجاه المنطقة خاصة بعد ما يسمى بثورات الربيع العربي قد سلّط من جديد الضوء على طبيعة الدور الإيراني، وتراجعت معه فكرة توظيف الدور الإيراني لإحداث حالة من التوازن مع إسرائيل. وكانت إيران قد سعت منذ منتصف تسعينيات القرن الماضي، إلى لعب أدوار إقليمية مؤثرة، والعمل على ضمان جوار عربي في حالة من الضعف الاستراتيجي، عبر تدخلها السافر في الشؤون العربية خاصة في الجوار المباشر كالعراق ثم سوريا ولبنان عبر ذراعها الشيعي فيها والموسوم بحزب الله. ومن ثم جاء اهتمام إيران بالمناطق المطلة على البحر الأحمر والقرن الأفريقي على نحو خاص، سواء لاعتبارات متعلقة بالوجود العسكري الغربي بمنطقة الخليج العربي، أو التنافس الإقليمي مع المملكة العربية السعودية، ناهيك عن النفوذ الإيراني المتصاعد في اليمن صاحبة المدخل الجنوبي للبحر الأحمر، والمتمثل في الدعم الإيراني لجماعة الحوثيين في اليمن، والذي أسهم في تقويض الدولة اليمنية ومنح إيران موطئ قدم في دولة مطلة على البحر الأحمر والسيطرة على مدخله الجنوبي من خلال السيطرة على خليج عدن ومضيق باب المندب. وعلى هذا دخلت اليمن مع من سبقها من الدول المطلة على البحر الأحمر مثل السودان وجيبوتي وأرتيريا في ركب الدول ذات الاهتمام الاستراتيجي لإيران، حيث سعت منذ منتصف التسعينات إلى تدعيم علاقتها بالسودان، وجعلها منطقة نفوذ يمكن من خلالها الانطلاق إلى أفريقيا. وقد أثمرت المساعي الإيرانية إلى إيجاد حالة تفاهم مشترك تمثلت في توقيع اتفاقية للتعاون العسكري بين السودان وإيران في ديسمبر عام ١٩٩١م. من جانب آخر أولت إيران اهتماماً خاصاً بإرتيريا، لما تتميز به من موقع جيوستراتيجي هام بالقرب من المدخل الجنوبي للبحر الأحمر، وبسبب

المشاكل الاقتصادية التي تعاني منها أرتيريا، والشح الإسرائيلي في تعامله معها، لجأ الرئيس الإرتيري أسياس أفورقي إلى إيران، حيث شهدت العلاقات الإيرانية الإريترية أقصى حالات المد عام ٢٠٠٨م، خاصة مع زيارة أفورقي إلى طهران وإعلانه من هناك عن دعوة إيران إلى إقامة قواعد عسكرية في القرن الأفريقي. وفي سبتمبر من نفس العام تم في أسمرة توقيع اتفاق بمنح إيران حقاً حصرياً للإشراف على تطوير وصيانة وعمل شركة تكرير النفط الإرتيرية والمعروفة باسم مصفاة عصب، وقد تطورت الأمور بعد ذلك إلى تواجد قوات خاصة من الحرس الثوري في ميناء عصب بحجة توفير الحماية لمصفاة النفط، وسريعاً تطور الأمر لتتمكن إيران من بناء قاعدة عسكرية بحرية على البحر الأحمر قرب ميناء عصب الإرتيري، وسمحت إرتيريا لإيران بنصب صواريخ أرض جو في هذه القاعدة وحولها بالذريعة ذاتها، وخلال أشهر قليلة تحول هذا الموقع الاستراتيجي عند باب المندب وخليج عدن إلى أكبر قاعدة بحرية إيرانية خارج مضيق هرمز. وعمدت إيران من خلالها إلى إرسال شحنات أسلحة وذخائر وأموال إيرانية إلى الحوثيين عند اندلاع الحرب السادسة بين الحوثيين والحكومة اليمينة. اما مع جيبوتي التي تتحكم بإحدى ضفتي باب المندب فقد شاركت إيران عام ٢٠١٠م بمناورة بحرية، صرّح بعدها قائد البحرية الإيرانية، أن قادة في سلاح البحرية الجيبوتي زاروا المؤسسات التابعة للبحرية الإيرانية، وطالبوا بتعزيز علاقات بلادهم مع إيران خاصة تدريب الطلاب الجامعيين، والتعاون في صناعة وإنتاج المعدات الدفاعية. وعلى ضوء ما سبق يمكن القول أن بأن التواجد العسكري الإيراني في البحر الأحمر يعكس استراتيجية إيرانية طموحة لا تستهدف بعض الدول المطلة على البحر الأحمر والقرن الأفريقي وحسب، بل توسيع نطاق تهديداتها إلى خارج منطقة الخليج، ونقل الحرب من مضيق هرمز والخليج العربي، إلى جنوب البحر الأحمر، حيث خليج عدن وباب المندب الممر الاستراتيجي والحيوي لناقلات النفط إلى الدول المستوردة للطاقة في أوروبا والولايات المتحدة، والتأثير على حركة الملاحة في السويس. من جانب آخر يبدو أن إيران تسعى إلى إبقاء المناطق والممرات البحرية في الشرق الأوسط في حالة من التوتر الدائم، حيث يؤدي ذلك إلى إعاقة حركة التجارة العالمية وعرقلة تدفق النفط، وفي نفس الوقت تصبح الدول العربية في حالة هي أقرب إلى الحصار. وعلى هذا فإن إي محاولة لفهم مغزى التواجد الإيراني في البحر الأحمر، تتطلب بالقطع قراءة متأنية لجوهر الاستراتيجية الإيرانية، فالاستراتيجية الإيرانية تعكس طموحات توسعية كبيرة، وبينما أنشغل العالم بالبرنامج النووي الإيراني، قررت إيران الوصول إلى مكاسب على جبهات أخرى، ومن ثم وضعت استراتيجية تهدف إلى نشر القوات البحرية بكفاءة وسرعة قياسية على امتداد مثلث استراتيجي يمتد من مضيق هرمز إلى البحر الأحمر إلى مضيق ملقا، وبدأ جلياً أن الاستراتيجية الإيرانية الجديدة، تضع

قواتها البحرية كأحد أهم العناصر الفاعلة في أجندت السياسة الخارجية والطموح الإيراني (محمود، ٢٠١٤م : ٢٢٠). إذن فإيران تعلم جيداً أن وجودها في البحر الأحمر يزيد من قوتها الإقليمية، ويضاف إلى ذلك أن التواجد الإيراني قرب باب المندب يعزز فعالية تهديدها بإغلاق مضيق هرمز، وهو التهديد الذي طالما لوحت به مع صدور كل قرار لمجلس الأمن، أو مع بوادر أي مواجهة محتملة بين إيران ودول المنطقة. لكن هذه الاستراتيجية الإيرانية نحو البحر الأحمر لم تدم طويلاً، إذ كان ثمة حدث قرع أجراس الخطر في المملكة العربية السعودية، الا وهو سيطرة الحوثيين على معظم الشمال اليمني، وزحفهم نحو الجنوب صوب عدن ومضيق باب المندب، وفتحهم أبواب البلاد على مصراعيها للنفوذ الإيراني. وجاء الرد السعودي في وقت متأخر من مساء الأربعاء الخامس والعشرين من مارس ٢٠١٥م، حيث بدأت أسراب من طائرات سلاح الجو السعودي والتحالف العربي، قصف أهداف عسكرية محددة في أنحاء اليمن. وأُعلن عن العملية التي أُطلق عليها اسم "عاصفة الحزم"، بعد انطلاقها بساعات قليلة، في بيان رسمي من الرياض وعبر مؤتمر صحفي عقده السفير السعودي في واشنطن لإيضاح الأساس القانوني للعملية وأهدافها. أبدى الشارع العربي ترحيبًا واسعًا بالعملية، حتى قبل أن تبدأ الدول العربية المختلفة في الإعراب عن الترحيب، والتأييد، وتوكيد الرغبة في الالتحاق بالجهد العسكري، أو عن المعارضة والتحفظ. وربما لم تقابِل خطوة سعودية منذ سنوات طويلة مثل هذا الترحيب والحماس الشعبي العربي، هذا إضافة إلى التأييد الرسمي، الذي انعكس في قرارات قمة شرم الشيخ العربية في الثامن والعشرين من شهر مارس ٢٠١٥م. خلف هذا الترحيب والحماس ثمة شعور عربي متزايد بالضيق والإهانة، رسَّبته سياسات التوسع الإيراني اللامبالي، التي انتهزت فرصة القلق والاضطراب وفراغ القوة في الجوار العربي، المصاحب لانطلاق وتعثر حركة الثورة والتغيير. ما ضاعف من هذا الشعور أن إيران اختارت الوقوف إلى جانب حركة الثورة المضادة ومحاولة إجهاض أحلام التغيير والانتقال الديمقراطي. وبدا في كل الحالات تقريبًا أن خطوات إيران في الجوار العربي تنذر باندلاع صراعات طائفية، وحروب وانقسام داخليين (الجزيرة للدراسات، ٢٠١٥: ٢).

النتائج:

١- احتلت المناطق المطلة على البحر الأحمر أهمية كبيرة على الصعيد العالمي والإقليمي، لأهميتها الاستراتيجية، والسياسية، والاقتصادية. وبحكم كون البحر الأحمر طريقاً بحرياً استراتيجياً، فقد أصبح أحد بؤر الصراع الدولي، وجزئاً هاماً من الاستراتيجية العالمية، ما حفّز الدول الكبرى للسعي لإحكام السيطرة عليه، وإيجاد موطئ قدم فيه، مما جعل لهذا الصراع والتدخل الأجنبي في

المنطقة وثقافتها وحضارتها الأثر الكبير في حساسية هذه المنطقة منذ الأزل، وستظل هذه الأهمية الاستراتيجية للبحر الأحمر هي الأساس كمحور للصراع حوله.

٢- يعد تاريخ البحر الأحمر اختزالاً مثالياً لتاريخ العلاقات الدولية، التي تقوم منذ القدم على توازن القوى بين الدول صاحبة النفوذ، وقد ترتب على ذلك مواقف وسلوك انتهجته هذه الدول لتحقيق مطالبها بما في ذلك بسط سيطرتها ونفوذها مما كان له أثره البالغ على المناطق المطلة على البحر الأحمر.

التوصيات:

١- إيجاد منظمة إقليمية تجمع الدول العربية المطلة على البحر الأحمر (على شاكلة دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي) تحت إطار مبادئ الجامعة العربية، للعمل في المجالات السياسية والاقتصادية والثقافية والعسكرية، بهدف التكامل وتوحيد السياسات والرؤى بين الدول العربية المطلة على البحر الأحمر.

٢- أن تعمل الدول العربية المطلة على البحر الأحمر على إبعاد المنطقة من الاستقطاب الدولي والإقليمي، مهما كانت الظروف التي تدفعها لمثل هذا الاستقطاب، والسعي للقضاء على أي أطماع دولية وإقليمية تهدد الأمن القومي للدول العربية المطلة على البحر الأحمر. وأن تقوم الدول العربية المطلة على البحر الأحمر، بحماية أنفسها بشكل جماعي، وليس بشكل فردي.

٣- ضرورة إيجاد حد أدنى من التنسيق والتعاون العربي المشترك بين الدول المطلة على البحر الأحمر في حال عدم إيجاد منظمة إقليمية تجمع الدول العربية المطلة على البحر الأحمر، لأن القواسم المشتركة بين الدول العربية أكثر بكثير من نقاط الخلاف.

٤- على كل من المملكة العربية السعودية، وجمهورية مصر العربية، بحكم وزنهما الجيوستراتيجي بين الدول المطلة على البحر الأحمر، مسؤولية كبيرة لتحقيق التطلعات العربية في البحر الأحمر، لما لها من مصالح هامة فيه، ولكي يصبح وفاقها قاعدة لجمع وتقوية الدول العربية المطلة على البحر الأحمر.

٥- أن تقوم الدول العربية المطلة على البحر الأحمر على إحداث تنسيق عسكري، يتخذ من بعض جزر البحر الأحمر قواعد متقدمة له للمراقبة وإظهار التضامن العربي تجاه سلامة الملاحة في مياه البحر الأحمر. مع وضع آلية للتعاون العسكري للتعاون بين تلك الدول في وقت السلم والحرب، والعمل على تطوير أساطيلها البحرية.

٦- زيادة التعاون الاقتصادي بين موانئ الدول العربية المطلة على البحر الأحمر، وذلك بقيام شركات الملاحة العربية باستحداث خطوط ملاحية بين تلك الموانئ، لزيادة حركة التجارة والسياحة.

٧- العمل على بناء التكامل الاقتصادي بين الدول العربية المطلة على البحر الأحمر، في ظل وجود مصادر الثروات الموجودة في تلك البلدان سواء الطبيعية أو البشرية، مما يضع حجر قاعدة اقتصادية تكون أساساً لوضع إستراتيجية عربية موحدة في جميع المجالات الأمنية والعسكرية والاجتماعية.

٨- ثمة فجوة كبيرة في ميزان القوى بين إسرائيل وبين الدول العربية المطلة على البحر الأحمر، بالنظر إلى التطور الكبير الذي أحدثته إسرائيل في مجال الصناعات الحربية والتقنية، إضافة إلى مشاريع التعاون الاستراتيجي بينها وبين الولايات المتحدة الأمريكية، والدعم الغربي عموماً، فإن تحقيق توازن قوى عربي مع إسرائيل لم يعد وارداً في المستقبل المنظور، وأي محاولة للدخول في سباق تسلح يعني إرهاق الميزانيات العربية المرهقة أصلاً، واحداث المزيد من الاضطراب الاجتماعي، والحل يمكن في الضغط من أجل سلام عربي إسرائيلي عادل، بناء على المبادرة التي قدمها الملك عبدالله بن عبدالعزيز لجامعة الدول العربية.

المراجع والمصادر:

- أباظة، فاروق عثمان، (١٩٧٦م)، عدن والسياسة البريطانية في البحر الأحمر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- أبو داود، عبد الرزاق بن سليمان، (٢٠٠١م)، البحار السعودية مناطق السيادة والموارد الطبيعية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز- الآداب والعلوم الإنسانية، مجلد١١، ص ص ٢٥٧-٣٣٠.
- أبو داود، عبدالرزاق بن سليمان، (٢٠٠٣م)، الحدود السعودية اليمنية التطورات والحل النهائي، مجلة العلوم الاجتماعية، مجلد٣١، عدد ٣، ص ص ٥٣٣-٥٧٩.
- أبو داود، عبدالرزاق بن سليمان، (٢٠٠٣م)، نظرية الحدود الدولية وسياساتها في شبه الجزيرة العربية، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والانسانية، مجلد١٥، عدد٢، ص ص ١٧٩-٢٣٥.
- أبو عيانة، فتحي محمد، (١٩٨٣م)، دراسات في الجغرافيا السياسية، دار النهضة العربية، بيروت.
- أحمد، يوسف، (١٩٨٠م)، سياسات البحر الأحمر والعلاقات العربية الافريقية، مجلة السياسة الدولية، العدد (٥٩)، مؤسسة الأهرام، القاهرة.
- الأصبحي، أحمد، (١٩٩٦م)، إطلالة على البحر الأحمر والنزاع اليمني الأريتيري، دار البشير، عمان، الأردن.
- الأعور، محمد، (١٩٩٣م)، الجغرافيا السياسية للمحيطات، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الكويت.
- الأغبري، أكرم عبدالملك، (١٩٩٨م)، أهمية البحر الأحمر في علاقة الجمهورية اليمنية بدول مجلس التعاون الخليجي، دار الثوابت، صنعاء، الجمهورية العربية اليمنية.
- آل سعود، فهد بن سعود، (١٩٩٠م)، الأهمية الاستراتيجية لخليج العقبة من ١٩٤٨م إلى ١٩٨٧م، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، جامعة الملك سعود، الرياض.
- البرصان، أحمد، وآخرون، (٢٠٠١م)، الأمن القومي العربي في منطقة البحر الأحمر، مركز دراسات الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
- بريك، أحمد محمد، (٢٠٠١م)، اليمن والتنافس الدولي في البحر الأحمر ١٨٦٩-١٩١٤م، دار الثقافة العربية، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة.
- جرادات، وليد محمد، (١٩٨٦م)، الأهمية الاستراتيجية للبحر الأحمر بين الماضي والحاضر، دار الثقافة، الدوحة، قطر.

- الحريري، محمد مرسي، (١٩٩٣م)، دراسات الجغرافيا السياسية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية.
- حسن، إبراهيم محمد، (١٩٩٨م)، البحر الأحمر في الحرب العالمية الأولى، عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، القاهرة.
- حسن، يوسف فضل، (١٩٨٣م)، الصراع حول البحر الأحمر منذ أقدم العصور حتى القرن الثامن عشر، مجلة دارة الملك عبدالعزيز، العدد الثالث، الرياض.
- الحمراني، أحمد بن غرم الله، (١٩٩٥م)، التنافس الدولي في منطقة جنوب البحر الأحمر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض.
- خير، صفوح. (١٩٩٠م)، البحث الجغرافي مناهجه وأساليبه، دار المريخ للنشر، الرياض.
- الدوسري، تركي بن حمد، (٢٠٠٨م)، دور المملكة العربية السعودية في أمن البحر الأحمر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، الأردن.
- الديب، محمد محمود، (١٩٨٩م)، الجغرافيا السياسية أسس وتطبيقات، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- رفعت، سعيد، (٢٠٠٩م)، القوى الإقليمية غير العربية وسياسات الهيمنة على المنطقة، العدد ١٤٠، مجلة شؤون عربية، مصر.
- سالم، السيّد عبدالعزيز، (١٩٩٣م)، البحر الأحمر في التاريخ الإسلامي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.
- سعدون، شوكت، (٢٠٠٧م)، عناصر قوة الدولة الإستراتيجي النظري والتطبيقي، دار ورد الأردنية للنشر والتوزيع، الأردن.
- سلامة، جمال، (٢٠٠٩م)، الأبعاد الدولية لمشكلة القرصنة وتأثيرها على أمن البحر الأحمر، مجلة دراسات شرق أوسطية، العدد (٤٨)، المؤسسة الأردنية للبحوث والمعلومات، الأردن.
- السلطان، عبدالله بن عبدالمحسن، (٢٠٠٠م)، البحر الأحمر والصراع العربي الإسرائيلي التنافس بين استراتيجيتين، رسالة دكتوراه منشورة، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت.
- سلمى، جلال، (٢٠١٥م)، أهمية البحار والقوات البحرية التركية، ترك برس، تركيا.

- السمّاك، محمد أزهر، (١٩٨٩م)، الوزن الجيبوليتيكي لدول البحر الأحمر العربية، سلسلة رسائل جغرافية، العدد ١٢١، الجمعية الجغرافية الكويتية، الكويت.
- السمّاك، محمد أزهر، (١٩٩٨م)، الجغرافيا السياسية المعاصرة، دار الأمل للنشر والتوزيع، أربد، الأردن.
- سيان، سيروان عارب، (٢٠١٣م)، الانعكاسات الجغرافية السياسية لمشكلة التبعية الاقتصادية على الأمن الإقليمي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربي، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الشجاع، أحمد، (١٤٣٠هـ)، البحر الأحمر في العقيدة والسياسة الصهيونية، مجلة البيان، العدد (٢٦٧)، المنتدى الإسلامي، لندن.
- الطحاوي، حاتم، (٢٠١١م)، الجغرافيا التاريخية للبحر الأحمر قبل الإسلام، مجلة التفاهم، العدد ٣٣، وزارة الأوقاف والشؤون الدينية، سلطنة عمان.
- الطيار، بسمة، (١٤٢٣)، التحليل الجيوستراتيجي للدول المطلة على الخليج العربي، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، جامعة الملك سعود، الرياض.
- العبادي، محمد أحمد، (٢٠٠٦م)، الأهمية الجيوبوليتيكية الجيوستراتيجية للبحر الأحمر، عدد٦٥، مجلة آداب البصرة، جامعة البصرة، العراق.
- عبد الكافي، إسماعيل، (٢٠١٢م)، أسس ومجالات العلوم السياسية، مركز الاسكندرية للكتاب، الاسكندرية، جمهورية مصر العربية.
- عبدالكريم، أحمد، (١٩٨٠م)، البحر الأحمر في التاريخ والسياسة الدولية المعاصرة، سمنار الدراسات العليا، جامعة عين شمس، القاهرة.
- عبدالله، آدم، (٢٠١٢م)، القرصنة قبالة سواحل الصومال وانعكاساتها على الملاحة في البحر الأحمر، كلية العلوم الاستراتيجية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض.
- عبدالوهاب، معتصم، (١٩٩٨م)، استراتيجية الدول الكبرى في البحر الأحمر، مركز الدراسات الاستراتيجية، القاهرة.
- عبدربه، سعد زغلول، (١٩٨١م)، البرتغاليون والبحر الأحمر، العدد٢، مجلة دارة الملك عبدالعزيز، الرياض.
- العقيلي، نعمان، (٢٠٠١م)، المياه العربية وتحديات المستقبل، العدد ٥٥، مجلة كلية الآداب، جامعة بغداد، العراق.

- العلكيم، حسن، (١٩٩٥م)، أزمة المياه في الوطن العربي والحرب المحتملة، العدد٣، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، الإمارات العربية المتحدة.
- عميدور، يعقوب، (٢٠١٠م)، إسرائيل ومواجهة الوجود العسكري الإيراني في البحر الأحمر، معهد أبحاث الأمن القومي، ترجمة مركز الناطور للدراسات والابحاث، بيروت.
- العيسى، جميلة، (٢٠٠١م)، الصراع البريطاني الفرنسي حول البحر الأحمر ١٧٩٨- ١٨٦٩، مكتبة العبيكان، الرياض.
- غنيم، عبدالحميد، (١٩٨٧م)، الجغرافيا السياسية والعلاقات الدولية، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- الفقي، إبراهيم محمد علي، (١٤١٨هـ)، جيوستراتيجية تقسيم مياه نهر النيل بين دول حوضه دراسة في الجغرافيا السياسية، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الجغرافيا، جامعة الملك سعود، الرياض.
- الفقي، ابراهيم، (١٤٢٨هـ)، الجغرافيا السياسية، مكتبة الرشد، الرياض.
- قايد، طارق عبدالله، (٢٠٠٠م)، الجزر الجنوبية للبحر الأحمر وانعكاساتها على مستقبل الأمن القومي العربي، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة المستنصرية، العراق.
- القحطاني، سلطان، (١٤١٩هـ)، الأهمية الجيوستراتيجية لمضيق باب المندب، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض.
- قدورة، عماد، (١٩٩٤م)، نحو أمن عربي للبحر الأحمر، سلسلة دراسات استراتيجية، العدد٢٢، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، الامارات العربية المتحدة.
- القرزوح، سلطان، (١٤٣٢هـ)، المقومات الجيوستراتيجية وأثرها في السياسة الخارجية للجمهورية العربية السورية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض.
- القسومي، صالح، (١٤٢٠هـ)، الأهمية الجيوستراتيجية للملكة العربية السعودية في مجلس التعاون لدول الخليج العربية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض.
- محمد، آمال ابراهيم، (١٩٩٣م)، الصراع الدولي حول البحر الأحمر في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، مركز الدراسات والبحوث اليمني، صنعاء.

- محمود، توفيق، (١٤٠٣ه)، المدخل الجنوبي للبحر الأحمر دراسة في الجغرافيا السياسية والجيوبوليتكس، دار المريخ، الرياض.
- محمود، صالح رمضان، (١٩٨٦م)، الصراع البرتغالي في اليمن ١٥١٧-١٥٣٨م، العدد ٤٧، مجلة دراسات الخليج العربي والجزيرة العربية، الكويت.
- محمود، منى أحمد، (٢٠١٤م)، التواجد الإسرائيلي والإيراني في البحر الأحمر وتأثيره على الأمن العربي، العدد ٢، مجلة البحوث الإدارية، مصر.
- مرشد، عبلة عبدالجليل، (١٩٨٥م)، أهمية الموقع الجغرافي للبحر الأحمر المدخل الجنوبي، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية التربية للبنات، جدة.
- مركز الجزيرة للدراسات، (٢٠١٥م)، عاصفة الحزم إعادة ترتيب الأوراق الإقليمية، مركز الجزيرة للدراسات، قطر.
- مسعد، نيفين، (١٩٩٧م)، الاستراتيجية الإسرائيلية تجاه البحر الأحمر بين الاستمرارية والتغير، رسالة ماجستير منشورة، معهد البحوث والدراسات العربية، جامعة الدول العربية، القاهرة.
- المعيني، خالد، (٢٠٠٩م)، الصراع الدولي بعد الحرب الباردة، دار كيوان للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، سوريا.
- منهل، علي عجيل، (١٩٨٠م)، البحر الأحمر وجزره أهميته السياسية والاقتصادية والعسكرية للوطن العربي، مركز دراسات الخليج العربي، جامعة البصرة، العراق.
- الموعد، سعيد بن حمد، (١٩٩٩م)، أمن الممرات المائية العربية، اتحاد الكتاب العرب، دمشق.
- النصيان، عبدالرحمن بن سليمان، (١٤٣٤هـ)، أثر العوامل الجيوسياسية في ترسيم الحدود بين المملكة العربية السعودية والجمهورية اليمنية خلال الفترة من عام ١٤١١ه إلى عام ١٤٢١ه، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
- الهلالي، هالة، (٢٠١٤م)، محاضرات في الجغرافيا السياسية، جامعة ستة أكتوبر، مصر.
- يسري، عبدالرحمن، (١٩٩٥م)، قضايا اقتصادية مصرية معاصرة، قسم الاقتصاد، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.

-Lefebvre، Jeffrey، (1998)، Red Sea Security and the Geopolitical-Economy of the Hanish Islands Dispute، The Middle East Journal، Vol. 52، No. 3.

تدبير الموارد المائية والاستغلال الفلاحي بمجال شبه صحراوي

حالة حوض وادي نون كلميم جنوب المغرب

Management of water resources and agricultural exploitation in a semi-desert area - The case of the Noun Guelmim valley basin in southern Morocco

إعداد

عبدالله بولاه

مركز الدراسات والابحاث حول المجال المغربي - مراكش - تحناوت - المغرب

Doi 10.12816/ajwe.2019.126140

استلام البحث : ١٠ / ١٠ /٢٠١٨ قبول النشر: ١٥ / ٩ / ٢٠١٨

المستخلص:

يتميز حوض كلميم بعدة خصوصيات تختلف عن باقي المناطق المجاورة للحوض إذ يوجد في وضع محمي جنوب الأطلس الصغير الغربي، ومنفتح على الصحراء من جهة الجنوب والشرق وعلى المحيط الأطلسي من جهة الغرب. هذا الموقع الاستراتيجي للحوض جعله لا يخضع لنظام مطري صحراوي جاف فانفتاحه على المحيط يوفر له رطوبة نسبية و تساقطات مطرية لا بأس بها خاصة في المنطقة الغربية للحوض وفوق المرتفعات. كما ينعكس انفتاح الحوض كذلك على التربة التي تتميز بنسيج متنوع ساهم في توفير تشكيلات نباتية مختلفة ساعدت على إغناء التربة بالمواد العضوية ومنعها من الانجراف، وبالتالي توفير أراضي مهمة صالحة للنشاط الفلاحي (الزراعة، وتربية الماشية..). وتتسم وضعية الموارد المائية بحوض واد نون بموسمية اغلب المجاري السطحية ، في حين شكل تزايد عدد الآبارو تزايد عمقها نتيجة تراجع الفرشة المائية بالحوض ، و تجهيز اغلب الآبار بالضيعات الفلاحية بالمحركات وتزايد الطلب على الموارد المائية اهم مظاهر الاستغلال الفلاحي المكثف بحوض كلميم ،الشئ الذي انعكس على الفرشة المائية التي عرفت تراجعا كبيرا .هذه الوضعية افرزت عدة مشاكل تواجه تدبيرواستغلال الموارد المائية بحوض واد نون

الكلمات المفتاح : الموارد المائية – النشاط الفلاحي – تدبير – ابار – وادي نون

Abstract :

The GUELMIM basin is characterized by several peculiarities which differ from the rest of the areas surrounding the basin, because it is located in a protected position south of the Western Anti Atlas, and is open to the desert from the south and east, and from the western Atlantic Ocean. This strategic position of the basin did not subject it to a system of dry desert rain, because its opening to the ocean provides it with relative humidity and significant precipitation, especially in the western region of the basin and above the high plateaus . The opening of the basin is also reflected in the soil, which is characterized by a diverse texture which has contributed to the provision of various plant formations which have helped enrich the soil with organic matter and prevent it from eroding, providing important land suitable for agricultural activity (agriculture, animal husbandry, etc.). The water resources situation in the OUED NOUN basin is characterized by the seasonality of most of the surface runoff, while the increase in the number of wells led to an increase in its depth following the withdrawal of underground resources from the basin, the supply of most agricultural farms with pump motors and the increase in demand for water resources, made up the most important characteristics of the agricultural operation in the GUELMIM basin, which is reflected on the water resources, which experienced a significant decline, this situation posed several problems of management and exploitation of the water resources of the basin of OUED NOUN.

Key words : water resources - agricultural activity - management - well - OUED NOUN

تقديم :

كان حوض كلميم يعرف قديما بمنطقة وادي نون أو وادي نول حسب التسميات المختلفة للمصادر، هذه المنطقة تضعنا أمام إشكالية كبيرة تتجلى في تحديد الإطار الطبيعي والجغرافي لمنطقة وادي نون ، و نجد في رواية أغلب المصادر أن بلاد نول أو نون كما تعرف اليوم، هي المنطقة التي يمر بها وادي نون الذي ينبع من الجبال الواقعة خلف قرية "تايدالت" ويصب في المحيط الأطلسي[١]. وقد عرفت منطقة وادي نون عند الجغرافيين القدامى باسم الصحراء ذات العمائر الكثيرة ، ويحصرون هذه المنطقة بين وادي درعة والسفح الجنوبي للأطلس الصغير الغربي، وجنوبا وادي "واركنون" أما شرقا فتحده منطقة "توفليت مايت"، في حين نجد "فم فاست" من الجهة الغربية ويعتبر هذا المنخفض من أخصب الأماكن بالمنطقة.

هذه المنطقة كانت تعرف النشاط الفلاحي إلى جانب النشاط التجاري منذ قرون عديدة، وهذا ما جعل منها مجالا خصبا لاستقطاب العديد من القبائل، إذ عرفت المنطقة منذ أقدم العصور وجود مدن عريقة تدل على وجود حضارة لم يكشف النقاب عنها بعد، فكتب التاريخ تذكر وجود مجموعة من المدن كمدينة "نول لمطة" (أسرير حاليا) ومدينة "تاكوست" (لقصابي حاليا) (مصطفى ناعيمي، ١٩٨٨ ص١٣). ومنذ القرن الثامن الهجري وإلى حدود القرن الثاني عشر الهجري، ظلت المنطقة موطنا للأمازيغ وقد انضافت إليهم قبيلة "أيت موسى أوعلي" لتندمج القبيلتين معا تحت هذا الاسم الأخير. وأمام الصراع المعلن من طرف قبائل المنطقة، اضطرت قبيلة "أيت موسى أوعلي" للانضمام إلى قبائل أخرى لتشكل معها اتحادية تكنة[٢]. هذه الاتحادية تضم مستقرين ورحل ناطقين بالأمازيغية والعربية الحسانية، وتمتد من مشارف الأطلس الصغير الجنوبي حتى الساقية الحمراء جنوبا، ومن المحيط الأطلنتي غربا إلى معدر سلام على وادي درعة شرقا (مصطفى، ناعيمي. ١٩٨٨ ص١٥).

يتميز حوض كلميم بموقعه المتميز، حيث يعتبر صلة وصل بين شمال المغرب وجنوبه، يقع عند خط الطول °10.03 غربا وخط عرض °٢٨,٥٩ شمالا، ويمتد على مساحة شاسعة تقدر ب ١٠,٣٤٧ كلم[٢]، وينتمي إداريا إلى جهة كلميم –واد نون التي تعتبر مدينة كلميم عاصمة لها، ويحد حوض كلميم من الشمال حوض

---

[١]- مصطفى ناعيمي، (١٩٨٨) : الصحراء من خلال بلاد تكنة تاريخ العلاقات التجارية والسياسية. منشورات عكاظ، الرباط.

[٢]- قبائل اتحادية تكنة: تكنة لفظ يطلق على مجموعة بشرية تضم قبائل عربية وأمازيغية على حد سواء تنتشر مساكنها وخيامها بوادي نون وباني وتضم لفين هما لف أيت الجمل بغرب حوض كلميم حاليا ولف آيت بلا في شرقه.

تيزنيت ومن الجنوب والشرق حوض درعة السفلي، أما من الغرب فيحده المحيط الأطلسي الذي ينفتح عليه الحوض عبر خانق وادي أساكا الدائم الجريان.

شكل رقم ١ : توطين منطقة الدراسة

إن المياه مورد جماعي و موروث قبل أن يكون موردا اقتصاديا . ومرتبتها الاقتصادية مرتبة شديدة الخصوصية ، إذ أن تكلفة إنتاجها وقيمتها الاستعمالية لا تمت إلى بعضهما البعض بأي صلة ، ويفترض هذا وضع حد لتبذير هذا المورد ....وان

الاقراربمرتبة المياه الاقتصادية يجب أن تتضمن كلفتها ليس كلفة الإنتاج فحسب،إنما تكلفة تجديدها أيضا ، بعد استعمالها، وبالتالي إصلاحها وإعادة تأهيلها لكي تتامن ، عبر الدورة الهيدرولوجية ، حمايتها وإعادة إنتاجها .[٣]

و استغلال المياه الجوفية التي ليست فقط حكرا على استهلاك التجمعات الحضرية من استهلاك منزلي و صناعي بل حتى الفلاحة السقوية التي تطورت بشكل ملحوظ في ضواحي المدن الصحراوية – وعلى غرارها كلميم – أصبحت تأخذ نصيبها من هده المياه المحدودة والنادرة والغير متجددة[٤].

يتوفر حوض كلميم على مؤهلات طبيعية وبشرية أهلته لأن يكون من الوجهات المستقطبة للرأسمال الزراعي من جميع مناطق المغرب، وحتى خارج المغرب،هذه المؤهلات يمكن تلخيصها في خمس نقاط أساسية هي:

- توفر الحوض على سديمة مائية لابأس بها وقريبة من السطح.
- شساعة المساحة الصالحة للزراعة التي تقدر بحوالي ١٠٠٠٠٠ هكتار موزعة على مختلف مناطق الحوض.
- القرب الجغرافي لحوض كلميم من جهة سوس ماسة التي تعتبر أكبر جهة بالمغرب لإنتاج الخضر والفواكه عل الصعيد الوطني .
- المؤهلات البشرية للحوض، حيث يعرف تزايدا سريعا للساكنة ويستقطب تيارات هجرية من جميع مناطق المغرب وهذا ما يؤهله لأن يكون سوقا استهلاكية لا يستهان بها.
- تميز الحوض بجودة منتوجاته كالبطيخ الأحمر، والطماطم...، وتوفره على الظروف المناخية الملائمة لإنتاج زراعي مبكر و مستمر على طول السنة .هذه المؤهلات التي يتوفر عليها حوض كلميم دفعت بالدولة إلى القيام بعدة إجراءات لضمان استمراريتها وديمومتها، من أهمها بناء السدود وتحسيس الفلاحين ومساعدتهم ماديا على تطوير طرق وأساليب الاستغلال الزراعي، وتشجيعهم على التحفيظ العقاري لضيعاتهم، وتأسيس مجموعة من المؤسسات التي تسهر على متابعة القطاع الفلاحي.

١- وضعية الموارد المائية بحوض كلميم /واد نون :

١- ١- تراجع مستمر للموارد المائية بحوض كلميم.

---

[٣]- م.العربي بوقرة ، ٢٠٠٣.: معارك المياه من اجل مورد مشترك للانسانية .

[٤]- م.إدريس شداد ، ٢٠٠٤.: إشكالية الماء في الوسط القاحل وثقافة تدبير الندرة في المجتمع البيضاني .

[٥]- أرشيف المديرية الإقليمية للفلاحة، ٢٠٠٧.

بالرغم من الظروف المناخية القاسية التي يعرفها حوض كلميم فإنه يتوفر على فرشة مائية جوفية مهمة، لكنها أصبحت تعرف تراجعا خطيرا في العقود الأخيرة، وذلك بسبب توالي سنوات الجفاف، وتزايد الضغط عليها بسبب الاستغلال المكثف لها، وذلك لتلبية احتياجات الأنشطة الزراعية من الماء و التي تعرف تطورا مستمرا، إضافة إلى تزويد الساكنة المحلية المتزايدة بالماء الصالح للشرب، (حوالي ١٨٧٨٠٠ نسمة حسب إحصاء ٢٠١٤)، أضف إلى ذلك كون حوض كلميم يتميز بضعف تجهيزاته المائية، وسوء توزيعها، وخاصة أن هذه الأخيرة تلعب دورا كبيرا في تغذية الفرشة المائية، وتزويد الساكنة المحلية بالماء الصالح للشرب، وتروية الماشية، وحماية المدن والقرى من الفيضانات، والتخفيف من التعرية...وتهدف أغلب التجهيزات المائية بالحوض إلى توزيع مياه الفيض، والحد من الفيضانات، كما أن أغلب السدود هي سدود تلية، وتنعدم في المنطقة السدود المتوسطة والكبرى رغم أن هناك تضاريس وبنية جيولوجية تساعد على إقامتها، خاصة وأن حوض كلميم يتميز بأهمية تضاريسه الجبلية والتي تشرف على سهول وهضاب ضيقة.

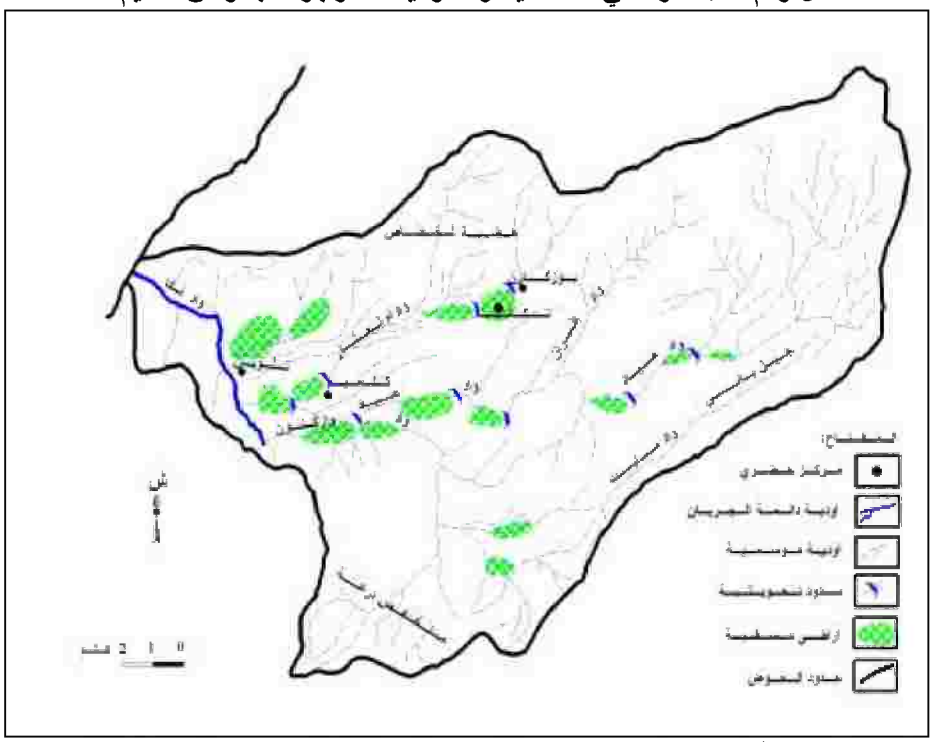
١ـ ٢ـ أغلب المجاري المائية السطحية بحوض كلميم موسمية:

يعتبر حوض كلميم من الأحواض المائية الجافة التي تتميز بسيادة مناخ شبه جاف وجاف، وهذا ما ينعكس على طبيعة جريان أوديته حيث نجد أن أغلب الأدوية موسمية باستثناء واد أسكا الدائم الجريان،الذي يتميز بصبيب ضعيف ويتغذى من العيون التي تنبع من الفرشة المائية السطحية.أما الأودية الموسمية بحوض كلميم فتتميز باتساع مجراها الأكبر وبعدم تعمقها حيث نجدها تنتشر على مسافة تقدر ب ١٠٠٠ متر وأكثر ويتميز جريانها بكونه خفيفا ولا يحدث أضرارا كبيرة بالأراضي الزراعية من حيث التعرية.

وأهم الأودية الموسمية بحوض كلميم نجد واد أم لعشار، واد صياد، وواد واركنون والتي تتميز بحمولتها الكبيرة أثناء الفترات الممطرة خاصة وأنها تتميز بطولها وبكثرة روافدها. وتنبع مجملها من الأطلس الصغير الغربي. (شكل رقم ٢)

١-٢-١- أهم الأودية بحوض كلميم:

شكل رقم ٢ : الأراضي المسقية و الأودية الموجودة بحوض كلميم



المصدر:أكوسين امبارك ١٩٩٣ (بتصرف) دكرعند معتصم.ر

أ- واد أم لعشار:

يعتبر واد أم لعشار من الأودية ذات الحمولة الكبيرة، وينبع من هضبة لخصاص، ويغطي مساحة تقدر ب ٩٣٠ كلم^{2} ،ويقدر صبيبه ب ٢٣١ متر مكعب/ ثانية[٦]، وأهم روافده واد تالمعدرت، وواد تكانت، وواد كولي. ويلتقي مع واد صياد في منطقة واعرون غرب كلميم.

ب- واد صياد:

يغطي مساحة تقدر ب ٢٩٢٠ كلم^{2} ينبع من جبل باني، ويصل عرضه في بعض المناطق إلى مترين، وتتميز حمولة هذا الواد بتواضعها في منطقة تغجيجت غير أنها ترتفع عند التقائه بأحد أهم روافده وهو واد إفران.

[٦]- قسم الشؤون القروية بعمالة كلميم.٢٠٠٦

جـ - واد واركنون:

ينبع من الجنوب الشرقي للحوض، ويغطي مساحة تقدر ب ١٧٤٠ كلم^{2}، ويظهر هذا الواد بوضوح وسط سهل كلميم، وأهم روافده واد مايت، وواد ميفسوين، ويلتقي مع واد صياد في منطقة تلوين.

١-٢-٢- يعتبر واد أساكا دائم الجريان:

يعتبر واد اساكا من الأودية الدائمة الجريان بحوض كلميم ويغطي مساحة تقدر ب ٩١٠ كلم^{2} وهو تجمع لأودية حوض كلميم (واد صياد، واد أم لعشار، واد واركنون) وتقدر حمولته السنوية ب ٧٥,٠٠٠,٠٠٠ متر^{3} سنة ٢٠٠٢[٧]، لكن هذه الكمية الضخمة من المياه مازالت لم تستغل وتصب في المحيط الأطلنتي، ورغم أن هناك دراسات حول هذا الواد لبناء سد عليه، لكن لحد الآن ليس هناك تفعيل لهذا المشروع الذي ستكون له نتائج إيجابية على حوض كلميم وساكنته بصفة عامة، حيث سيساهم في تغذية الفرشة المائية الباطنية وتوفير مياه السقي والمياه الصالحة للشرب، خاصة وأن المنطقة مجاورة للشاطئ الأبيض، الذي يرتقب احتضانه لأحد أكبر المحطات السياحية بالمغرب ب ٢٦ ألف سرير. هذا المشروع الضخم ستكون احتياجاته من الماء الصالح للشرب كبيرة وبالتالي سيزداد الضغط على الفرشة المائية الباطنية.

١-٣ - خصائص الجريان السطحي بحوض كلميم:

من بين خصائص الأودية بحوض كلميم تعرية التربة وانجرافها خاصة بالمناطق التي ينعدم فيها الغطاء النباتي. كما ينتج عن تهاطل أمطار غزيرة خلال فترة زمنية قصيرة ارتفاع صبيب الأودية ومستواها، وهذا ما يجعلها تتدفق خارج مجاريها محدثة فيضانات تنتج عنها خسائر مادية وبشرية جسيمة كما حدث سنتي ١٩٨٥ و ٢٠١٤ حيث تعرضت مدينة كلميم لفيضانات مروعة إثر ارتفاع منسوب مياه واد أم لعشار الذي يقسم المدينة إلى قسمين، وخلفت خسائر بشرية و مادية جسيمة تمثلت عدة وفيات و ضياع المحاصيل الزراعية ورؤوس الماشية. وبصفة عامة فإن أودية حوض كلميم تتميز بضعف وعدم انتظام جريانها كما أن اتساع مجراها بالسهول والمنخفضات يعتبر عائقا أمام التحكم في جريانها.

١-٤ - السدود بحوض كلميم:

يتميز حوض كلميم بقلة تجهيزاته المائية حيث لا يحتضن الحوض رغم شساعة مساحته سوى أربعة سدود صغرى تنحصر وظيفتها في الحماية من الفيضانات والتغذية الاصطناعية للفرشة المائية الباطنية.

[٧]- مونوغرافية عمالة كلميم ٢٠٠٢.

- سد أغرغيز:

يقع على واد إغرغار، أحد روافد واد أم لعشار ويهدف إلى تزويد الساكنة القروية بالمنطقة بالماء الصالح للشرب والتخفيف من مشكل التوحل بسبب تدهور الغطاء النباتي بالمنطقة.

- سد إماون:

يقع على واد تاسيلا أحد روافد واد أم لعشار، ويهدف إلى حماية بلدية بويزكارن من الفيضانات وتغدية الفرشة المائية الجوفية وكذلك تزويد القرى المجاورة بالماء الصالح للشرب.وقد تم إنشاء هذا السد سنة ١٩٩٢ لكنه أصبح يعاني من مشكل التوحل وكذلك مشكل التشققات لانعدام الصيانة.

- سد تيكتان:

يقع هذا السد على واد تيكتان أحد روافد واد أم لعشار، ويهدف إلى حماية مدينة كلميم من الفيضانات وتغذية الفرشة المائية وتزويد القرى المجاورة بالماء الصالح للشرب.

- سد إد داود:

يقع على واد أفرحى أحد روافد واد تكركوست الذي يعتبر بدوره أحد روافد واد أم لعشار، ويهدف بدوره إلى حماية مدينة كلميم من الفيضانات وتغذية الفرشة المائية الباطنية. لكن هذا السد لم يصمد طويلا حيث انهار بعد أربع سنوات فقط من بنائه بسبب التساقطات المطرية القوية التي تهاطلت على المنطقة أولا ،وثانيا بسبب احتمال وقوع تلاعب و عدم احترام معايير السلامة والجودة أثناء البناء.ويزكي هذا الطرح الأخير وقوع نفس الشيء لسد "ثلاث نترامت" الذي جرفته المياه سنة ٢٠٠٥.

جدول رقم ١: أهم السدود التحويلية الموجودة بحوض كلميم

الحوض	السد	الإحداثيات (y,x)		المساحة المسقية ب هـ	الصبيب بمتر٣/ ثانية
		x	Y		
صياد	تفزوين	١٠٦٣٨٤	٢٣٥٤٣٣	٢١٠	٤
	واودنغا	١٠٣٢٦٣	٢٣٢٦٦٣	٤٥٠	٥
	آيت حماد	٧٨٢٥٥	٢٢٥٧٣٥	٢٥٠٠	٢٤
	ايت مسعود	٦٤٤٣٠	٢٢٨٣٢٣	١٥٠٠	٣٠
	إد أمحند	٤٨٦٠٠	٢٢٥٢٨٠	١٥٠٠	١٤
	أم أغانيم	٣٩٥٠٥	٢٢٨٢٠٥	٣١٠٠	٣٠
إفران	إغرغار	٩٣٤٦٠	٢٤٣٩٩٢	٢٠٠٠	27
أم لعشار	تكانت	٧٧٣٣٣	٢٤٤٤٦٣	١٠٠٠	٣٠

	تالمعدرت	٦٩١٩٧	٢٤٠٣٣٧	١٠٠٠	١٢
	كلميم	٤٤٠٣٠	٢٢٩٤٧٠	٢٠٠٠	٣٠

المرجع: المديرية الجهوية للتجهيز بكلميم ٢٠١٦.

١-٥ - الفرشة المائية بحوض كلميم.

رغم قلة التساقطات وعدم انتظامها في الزمان والمكان وارتفاع نسبة التبخر بسبب ارتفاع درجة الحرارة على طول السنة (باستثناء فصل الشتاء) حيث يصل المعدل الحراري السنوي إلى ٢١ درجة، يعرف حوض كلميم نشاطا زراعيا عصريا وتقليديا مستمرا على طول السنة، وذلك بفضل توفر الحوض على سديمة مائية مهمة يقدر سمكها ب ٤٠ متر[٨] توفر الماء للأغراض الزراعية والماء الصالح للشرب كذلك.

وتتكون هذه الفرشة المائية داخل الصخور الكلسية التي ترجع إلى الزمن الأول عند احتكاكها بسلسلات شستية غير نافدة ، كما نجد سديمة مائية أخرى ثانوية داخل الكلس البحيري في غالبية منخفض كلميم وبويزكارن، وتوجد كذلك في السهول الداخلية ذات التطورات الشستية مما يعني أن الفرشة المائية تبقى ذات عمق ضعيف لا يتعدى ١٥ متر ١٩٦٠. (Dijon,R.1966) أما في السنوات الاخيرة فمتوسط عمق الفرشة وصل إلى 26,18 متر سنة ٢٠٠٠.

[٨]- ( ) : Etude Hydrogeologique de ٦AQEL (Kh), Berrahma (Said) (199 la nappe de Guelmim ,Projet de fin d'etudes pour l'obtention du diplôme d'ingénieur d'état, p44.

شكل رقم ٣ : مستوى عمق الفرشة المائية بحوض كلميم

المصدر: روبير ديجون، ١٩٦٩ (بتصرف) عن م.ب

يتراوح عمق الفرشة المائية بحوض كلميم عموما ما بين ٢,١ متر و ٣٦,٥ متر، ونجد الفرشة المائية ذات عمق كبير في الشمال والشمال الشرقي لحوض كلميم، أما في سافلة الحوض فإن عمق الفرشة المائية لا يتعدى ٨ أمتار، هذا التباين في العمق يرجع أساسا إلى الانحدار الخفيف للحوض من الشرق نحو الغرب (Aqel, Berrahma. 1996 p 43).

وتظهر الفرشة المائية كلما اتجهنا نحو الغرب عل شكل انبثاقات عند سفوح الأطلس الصغير (أباينو، و فاصك، وتغمرت، وأساكا، وإفران...). (ديجون روبير١٩٦٩)

يتميز سمك الفرشة المائية بحوض كلميم بالتزايد من الهوامش في اتجاه وسط الحوض، حيث نجد متوسط سمكها الكبير يتراوح ما بين ٤٠ و٨٠ متر، أما متوسط سمكها بالحوض فإنه في حدود ٤٠ متر (Aqel, Berrahma. 1996 p44) ، وهذا يدل على أهمية الفرشة المائية بحوض كلميم.

٢ ــ مظاهر الاستغلال الفلاحي المكثف بحوض كلميم و تزايد الطلب على الموارد المائية .

يعتبر القطاع الفلاحي من أهم الركائز الاقتصادية التي تعتمد عليها ساكنة حوض كلميم، بالإضافة طبعا إلى التجارة التي اشتهرت بها المنطقة منذ القدم. وقد شهد القطاع الفلاحي بحوض كلميم قفزة نوعية في الآونة الأخيرة وذلك بفضل عصرنة ومكننة وتكثيف النشاط الزراعي بالحيازات الكلميمية، وتتجلى مظاهر هذه العصرنة في تزايد مساحة زراعة الدفيئات أو البيوت المغطاة والحقول المكشوفة، وهو ما أدى إلى ارتفاع المردودية والإنتاجية وتحسن الجودة، من خلال استعمال محركات كبيرة لضخ الماء لمدة طويلة وتجهيز الضيعات الفلاحية بالشاحنات والسيارات والجرارات، ومن خلال الاستعمال المتزايد للمخصبات الكيماوية والأدوية والبذور المنتقاة. كما ساهمت في هذا التحول الزيادة في عمق وعدد الآبار وتنويع المنتوجات الزراعية وإدخال أنواع جديدة.

٢ ـ١ ـ تزايد عدد الابار بالضيعات الفلاحية العصرية بحوض كلميم:

من أهم التغيرات المجالية التي شهدتها أرياف حوض كلميم بسبب النشاط الزراعي العصري هو تزايد عدد الآبار بالمنطقة والتي حفرت لأغراض زراعية وتراجع دور العيون في سقي المزروعات بالواحات، كما تراجعت مساحة الحبوب لصالح الزراعات التسويقية. (كالطماطم، البطيخ الاحمر).

وقد شهدت أرياف حوض كلميم تزايد دور مياه الآبار في السقي وفي توفير المياه الصالحة للشرب فبدأ الاستغناء التدريجي عن مياه العيون وعن التساقطات المطرية كعنصران متحكمان ومحركان سلفا للنشاط الزراعي بالحوض.وقد رافق تزايد عددا الضيعات الفلاحية بحوض كلميم تزايد عدد الآبار.

جدول رقم 3: عدد الآبار بالضيعات الفلاحية العصرية بحوض كلميم

عدد الآبار بكل ضيعة	عدد الضعيات	النسبة المئوية
- بئر واحد	٣٦	%٧٢
- بئران	١٠	%٢٠
- ٣ آبار أو أكثر	٤	%٨

المرجع: معتصم ٢٠٠٧

٢ ـ٢ ـ تزايد عمق الابار بالضيعات الفلاحية العصرية بحوض كلميم:

عرف حوض كلميم في العقود الأخيرة تزايد عدد الآبار بكل ضيعة فلاحية، بعدما كانت أغلب الضيعات تتوفر على بئر واحد، وفي نفس الوقت تزايد عمق هذه الآبار بعدما كان متوسط عمق الآبار لا يتجاوز ٢٠ متر في أغلب الضيعات الفلاحية بالحوض. هذه الأعماق هي متوسط عمق الآبار أثناء حفرها، لكن أغلب هذه الآبار

شهدت تزايدا في أعما قها ابتداء من سنة ١٩٩٠تاريخ بداية الفلاحة التسويقية بشكل كبير بحوض كلميم. حيث نجد أن الآبار التي يصل متوسط عمقها إلى ٧٥ متر انتقل عددها من ٤% أثناء عملية الحفر إلى ٢٦% في سنة ٢٠٠٧ أي بزيادة تقدر ب ٢٢%.أما الآبار التي يصل متوسط عمقها إلى ١٧,٥ متر فإنها أصبحت لا تشكل حاليا سوى ١٢% من مجموع الآبار بحوض كلميم ويعني هذا أن ٢٢% من مجموع هذه الآبار قامت بعملية تعميق آبارها، (١١بئر من مجموع ٥٠ بئر)، ونفس الشيء بالنسبة للآبار التي يصل متوسط عمقها ٢٥ متر التي تراجعت هي الأخرى من ١٩ بئر إلى ٧ آبار أي أن ١٢ بئر من مجموع الآبار تم تعميقها.كما أن الآبار التي يزيد عمقها عن ١٠٠ متر تضاعفت مرتين بعدما كانت تشكل ٤% و أصبحت الآن تشكل ٨% من مجموع الآبار. هذا التسابق نحو الأعماق يرجعه الفلاحون إلى تراجع مستوى الفرشة المائية وتزايد احتياجات ضيعاتهم من الماء بسبب التكثيف الزراعي.

جدول رقم 4 : متوسط عمق الآبار بالضيعات الفلاحية العصرية بحوض كلميم أثناء حفرها

متوسط عمق الآبار ب (متر)					تاريخ الحفر
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	
١٧,٥	١٧	%٣٤	٦	%١٢	ما بين ١٩٥٠ و ٢٠٠٠
٢٥	١٩	%٣٨	٧	%١٤	
٤٠	١٠	%٢٠	٢٠	%٤٠	
٧٥	٢	%٤	١٣	%٢٦	ما بين ٢٠٠٠ و ٢٠٠٦
أكثر من ١٠٠ متر	٢	%٤	٤	%٨	
المجموع	**٥٠**	**%١٠٠**	**٥٠**	**%١٠٠**	

المرجع: معتصم ٢٠٠٧

جدول رقم 5: متوسط عمق الآبار بالضيعات الفلاحية العصرية بحوض كلميم سنة ٢٠٠٧.

متوسط عمق الآبار بعد الحفر (بالمتر)	العدد	النسبة المئوية	تاريخ تعميق البئر
١٧,٥	٦	%١٢	ما بين: ١٩٩٠ و٢٠٠٠
٢٥	٧	%١٤	
٤٠	٢٠	%٤٠	

٧٥	١٣	%٢٦	مابين: ٢٠٠٠ و٢٠٠٦
أكثر من ١٠٠	٤	%٨	
المجموع	**٥٠**	**%١٠٠**	

المرجع: معتصم ٢٠٠٧

ويمكن أن يتزايد عمق الآبار إذا استمرت الظروف المناخية غير الملائمة (توالي سنوات الجفاف) وازدياد الضغط على الموارد المائية للأغراض الزراعية،و الصناعية،و تلبية حاجيات الساكنة المتزايدة من الماء الصالح للشرب. هذه الحالة يمكن أن تكون لها انعكاسات سلبية إذا استمرت على هذا النحو، حيث سيشكل الماء عنصر إقصاء سيوسيومجالي وذلك بكون تزايد عمق الآبار وتراجع الفرشة المائية سيحول دون قدرة الفلاحين الصغار على مواصلة الزحف نحو الأعماق وبالتالي نضوب آبارهم وبالتالي توقف نشاطهم الزراعي وما سيترتب عليه من انعكاسات اجتماعية ونفسية على الفلاح وعائلته. حيث أن هناك حالات لذلك خاصة بمنطقة تكانت التي تخلى فيها بعض الفلاحين بشكل نهائي عن النشاط الفلاحي بسبب جفاف آبارهم (معتصم ٢٠٠٧).

٢ -٣ - تزايد حفر الابار نتيجة تراجع الفرشة المائية :

عرفت أغلب الضيعات الفلاحية العصرية بحوض كلميم تزايدا في عدد وعمق آبارها، ويرجع أسباب هذا التزايد إلى ثلاث عوامل رئيسية، أولها تراجع مستوى عمق الفرشة المائية وهو ما نتج عنه تناقص حجم المياه بالآبار وجفاف بعضها، أما السبب الثاني فيتمثل في تزايد المساحة المزروعة والتكثيف الزراعي ، اضافة الى الاحتياط ولتجنب النقص المفاجئ للمياه بالبئر وهو ما سيؤثر سلبا على ضيعاتهم الفلاحية ويهددها بالإفلاس، خاصة وأن أغلب الفلاحين ينحدرون من سهل سوس المعروف بالتراجع المستمر لفرشته المائية، حيث تعرف هذه الأخيرة عجزا سنويا وصل في المتوسط إلى ٣٠٠ مليون م^{3}.وإذا ما استأنف استغلال مياه الفرشة بنفس الوثيرة فإن هذا العجز سيصل إلى ٥٩٠ م^{3} في أفق ٢٠٢٠[٩].وهذا ما يجعلهم يخشون وقوع نفس الحالة للفرشة المائية بحوض كلميم فيتسارعون إلى تعميق آبارهم أو زيادة عدد الآبار بضيعاتهم ويساعدهم على ذلك سهولة الحصول على رخص الحفر من المصالح المعنية (المديرية الجهوية للتجهيز). ويضاف إلى هذا عدم معرفة الفلاحين لمؤهلات الفرشة الباطنية بحوض كلميم خاصة أن المصالح المعنية بمراقبة

[٩]- محمد بوشلخة (٢٠٠٧) **:** أرياف سوس ماسة، التحولات الحديثة والدينامية السوسيومجالية. (الجزء ٢) المطبعة والوراقة الوطنية ص٤٩.

الفرشة المائية بالحوض لا تقوم بحملات تحسيسية لفلاحي المنطقة تعرفهم على خصائص ومؤهلات الفرشة بالحوض وكذلك تشجيعهم على استعمال تقنيات السقي العصرية كالسقي الموضعي والتخلي عن الطرق التقليدية في السقي " كنظام الربطة".

وأما الوسائل المعتمدة في حفر الآبار بحوض كلميم فإنها متعددة، ولعل أهم التغيرات التي شهدتها أرياف المنطقة دخول تقنية الحفر الجديدة المعروفة "بالصوندا" والتي تقوم بحفر ثقوب يصل قطرها إلى ٣٠ سنتمتر. هذه الطريقة لها إيجابيات عديدة أهمها كونها تمكن الفلاح من إحداث صهريج بعمق البئر لتجميع أكبر حجم ممكن من المياه الباطنية قبل بدء عملية الضخ وذلك لتفادي الوقوع في مشكل جفاف البئر أثناء تكثيف وطول مدة الضخ. خاصة خلال فصل الصيف.

٢ -٤ - تجهيز أغلب الآبار بالضيعات الفلاحية بحوض كلميم بالمحركات.

يوازي تزايد عدد وعمق الآبار بحوض كلميم دخول تجهيزات حديثة لضخ المياه من الآبار. هذه التجهيزات هي عبارة عن محركات قوية باستطاعتها أن تستمر في ضخ الماء لمدة تزيد عن ١٢ ساعة، وأهم أنواع المحركات المستعملة في الضيعات الفلاحية بحوض كلميم نجد المحرك من نوع "دوتش Deutche" وهي ذات انتشار واسع في ضيعات الحوض وذلك بسبب فعاليتها وقدرتها الكبيرة على العمل لساعات طويلة دون توقف، وكذلك لوفرة قطاع الغيار وسهولة إصلاح أعطابه التقنية، إضافة إلى أن ثمنه في متناول أغلب الفلاحين.

جدول رقم 6: أنواع المضخات المستعملة في الضيعات الفلاحية العصرية بحوض كلميم.

أنواع المضخات		العدد	النسبة المئوية
مضخات بنزينية	- دوتش	٣٩	%٧٨
	- ليستر	٤	%٨
	- فورد	٢	%٤
المجموع		٤٥	٩٠
مضخات كهربائية		٤	%٨
مضخات غازية		١	%٢
مضخات شمسية أو ربحية		٠	٠
المجموع		٥٠	%١٠٠

المرجع: مبارك بولاه ٢٠٠٧

٢ -٥ - يتم ضخ الماء من الفرشة الباطنية في أغلب الضيعات الفلاحية العصرية بحوض كلميم:

يتزايد الضغط على الفرشة المائية بحوض كلميم بسبب استمرار ٤٠% من الضيعات الفلاحية العصرية بحوض كلميم في ضخ الماء لمدة تزيد عن ٦ ساعات في اليوم. (جدول رقم 7)، في حين نجد ٣٨% من الضيعات تتراوح مدة ضخها للماء ما بين ٣ و٦ ساعات بمتوسط ٤,٥ ساعات في اليوم. وأما الضيعات التي تقل مدة ضخها للماء عن ٣ ساعات في اليوم فلا تشكل سوى ٢٢%. وهذه الأخيرة هي مكرهة على ذلك بسبب جفاف البئر المؤقت أثناء استمرار الضخ لمدة ٣ ساعات متتالية.وبالتالي فإن الفلاحين ينتظرون لساعات طويلة رجوع المياه إلى آبارهم. وهذا ما يدفعهم إلى تجميع المياه في الصهاريج الإسمنتية والبلاستيكية، وبعد ذلك تتم عملية السقي بالاعتماد على الانحدار أو باستعمال محرك ثاني يضخ الماء من الصهريج في اتجاه المزروعات. (بحث ميداني ٢٠٠٧)

جدول رقم 7: مدة ضخ الماء بالضيعات الفلاحية العصرية بحوض كلميم خلال اليوم.

مدة ضخ الماء (بالساعة)	العدد	النسبة المئوية
أقل من ٣	١١	%٢٢
ما بين ٣ و٦ ساعات متوسط ٤,٥ ساعة	١٩	%٣٨
أكثر من ٦ ساعات	٢٠	%٤٠
المجمـوع	**٥٠**	**%١٠٠**

المرجع: مبارك بولاه ٢٠٠٧

٢ -٦ - تعرف الفرشة المائية بحوض كلميم تراجعا كبيرا خلال فصل الصيف.

يعتبر فصل الصيف الفترة التي تعرف فيها الفرشة المائية بحوض كلميم تراجعا ملحوظا بسبب الارتفاع المفرط لدرجات الحرارة، وهذا ما يجعل الفلاحين يعانون من ندرة الماء، وهو ما يدفعهم إلى التنافس والصراع حول الموارد المائية الجوفية، خاصة أن معدل تواصلية الفرشة مرتفع، وتعاني الضيعات الفلاحية المتجاورة خصوصا من هذا المشكل.

جدول رقم 8: فترات تراجع الفرشة المائية بحوض كلميم

فترة التراجع	العدد	النسبة المئوية
- فصل الصيف	٣١	%٦٢
- فصل الخريف	٤	%٨
- فترات الجفاف	٨	%١٦

ليس هناك تراجع	٧	١٤%
المجموع	**٥٠**	**١٠٠%**

المرجع : مبارك بولاه ٢٠٠٧

وبشكل عام فإن تراجع الفرشة المائية الباطنية يجد تفسيره في توالي سنوات الجفاف وارتفاع درجات الحرارة خاصة خلال فصل الصيف وتوسع المساحات الزراعية المسقية وتزايد حاجيات الساكنة الحضرية والقروية من الماء الصالح للشرب وتصدير مياه الفرشة المائية لحوض كلميم في اتجاه مدينة طانطان لتزويدها بالماء الصالح للشرب. كما أن استمرار بعض الفلاحين في استعمال طرق تقليدية في السقي " كالربطة" يساهم في هذا التراجع.

جدول رقم 9 : متوسط تراجع الفرشة المائية لحوض كلميم ما بين ١٩٦٩ و ٢٠٠٠

الجماعات	عمق الفرشة المائية سنة ١٩٦٩ بالمتر	عمق الفرشة المائية سنة ٢٠٠٠ بالمتر	متوسط تراجع عمق الفرشة
بلدية كلميم	١٥	٢٩,٨	١٤,٨
فاصك	١٥	٢٢,٩	٧,٩
أسرير	١٥	٢٥,٠	١٠
أباينو	١٥	٣٩,٥	٢٤,٥
تلوين	٧,٥	١٦,٩	٩,٤
لقصابي	٧,٥	٢٣	١٥,٥
متوسط عمق الفرشة	١٢,٥	٢٦,١٨	١٣,٦٨

المرجع: ديجون ١٩٦٩ والمديرية الإقليمية للفلاحة بكلميم ٢٠٠٠ عن معتصم.رشيد ٢٠٠٧

أمام هذه الظاهرة فإن حوض كلميم لا محالة سيكون نموذجا مصغرا لما يقع في حوض سوس خاصة بمنطقة سبت الكردان الذي تعرضت للتصحر الباطني، الذي ستكون له نتائج وانعكاسات مجالية واجتماعية واقتصادية خطيرة على حوض كلميم إن لم تتخذ الإجراءات الضرورية من أجل حماية وتغذية هذه الموارد المائية القابلة للنضوب، وذلك أولا بتفعيل قانون الماء رقم ٢٥-١٠ وخاصة المادة ٢٦ [١٠] - [١١].

[١٠]- المادة ٢٦: " يمكن لكل مالك بدون ترخيص أن يحفر في عقاره آبار أو ينجز بها أثقابا لا يتجاوز عمقها الحد المعين في نصوص تنظيمية، وذلك مع مراعاة مقتضيات المواد ٣٦ وما يليها من هذا القانون" كما له الحق في استعمال المياه دون المساس بحقوق الغير وبالشروط التي ينص عليها هذا القانون"

كما أن من التأثيرات السلبية للنشاط الزراعي العصري تلوث الفرشة المائية الباطنية الاستعمال المكثف للأسمدة ومبيدات الحشرات، حيث أن مياه السقي التي ترجع إلى الفرشة والتي تقدر ب ٤٠ لتر/ ثانية تحمل معها مواد كيماوية تلوث مياه الفرشة وتقلص من جودتها. ويساعد على ذلك معامل التسرب الذي يصل إلى ١٥% بالنسبة للمناطق المسقية و٥% في باقي المناطق. كما تتلوث مياه الفرشة المائية بتسرب مياه قنوات الصرف الصحي للمركز الحضري لكلميم. وهو ما يؤدي كذلك إلى انتشار الواسع للبعوض والميكروبات والطفيليات التي يمكن أن تؤثر على جودة المنتوجات الزراعية كما أنها تعتبر السبب في انتشار الروائح الكريهة خاصة بجوار مصب قنوات الصرف الصحي التي تصب بواد صياد وهي منطقة معروفة بالتركز الكبير للضيعات الفلاحية العصرية، وهذا ما يجعل الفلاحين تزداد معاناتهم المرتبطة بتراجع الفشرة المائية وقساوة الظروف المناخية و بالروائح الكريهة وانتشار البعوض في نفس الوقت، والذي يقلق راحة الفلاحين ويطرد اليد العاملة من المنطقة.

٣- المشاكل المرتبطة بالموارد المائية بحوض واد نون .

٣- ١ تراجع صبيب العيون :

لقد شهده صبيب العيون بحوض كلميم تراجعا كبيرا، بسبب توالي سنوات الجفاف وقلة التساقطات والاستغلال المكثف للعيون للأغراض الزراعية وتربية الماشية وتزويد الساكنة المحلية بالماء الصالح للشرب. غير أنه في السنوات الأخيرة ابتداء من التسعينات من القرن الماضي، انضاف إلى هذه الأسباب والعوامل عامل آخر لا يقل أهمية عن العوامل السابقة الذكر، وهو تزايد عدد الآبار المحفورة بجوار العيون للأغراض الزراعية، حيث نجد أن هناك تنافسا كبيرا ما بين فلاحي المنطقة خاصة بمنطقة تكانت حول الأراضي الزراعية المحيطة بالعين وارتفاع ثمنها وذلك ظنا منهم بأن الفرشة المائية الباطنية بالمنطقة غنية وقريبة من السطح وهو تكهن صحيح لدى أغلبية الفلاحين الذين أنجزوا ضيعاتهم الفلاحية بدوار تكانت، حيث تبين أن جميع الفلاحين بدون استثناء لا تعاني ضيعاتهم الفلاحية من مشكل تراجع مستوى الفرشة المائية. وهذا ما جعل أغلب الضيعات الفلاحية بمنطقة تكانت، تتركز في سهل آيت أوفلا المحيط بمنبع العين، حيث إن عدد الضيعات ارتفع من أربع ضيعات سنة ١٩٨٠ إلى ٣٠ ضيعة سنة ١٩٩٧ وإلى ٥٦ ضيعة سنة ٢٠٠٧. أي بمعدل تزايد بقدر بضيعتين تقريبا كل سنة (م ب بحث ميداني صيف ٢٠٠٧). كما أن مجموع

---

[١١]- عبد العزيز توفيق، (٢٠٠١) : قانون الماء مع دراسة للماء في القرآن ونظام الماء قبل الحماية. سلسلة النصوص التشريعية المغربية ،ص٤٧.

الآبار بتكانت وصل إلى ٩٩ بئر سنة ٢٠٠٢ (المديرية الإقليمية للفلاحة كلميم ٢٠٠٢) ونجد حوالي ٥٦ بئر تتركز بجوار العين.

وهذا التوجه الذي سلكه الفلاحون هو نفسه الذي سلكه المكتب الوطني للماء الصالح للشرب الذي قام بحفر بئر قريب جدا من منبع العين وذو عمق كبير يتجاوز ٥٠ مترا من أجل تزويد ساكنة جماعة تكانت بالماء الصالح للشرب وهذا ما دفع ساكنة المنطقة إلى الاحتجاج على هذا المشروع الضخم الذي يحتمل أن يؤثر على صبيب عين تكانت وبالتالي تراجع المساحة المسقية بواحة تكانت خاصة أن المنطقة تعتمد بشكل كبير على الفلاحة التقليدية كمصدر أساسي لعيش الساكنة المحلية: أشجار الزيتون، الخضروات المزروعات العلفية للماشية (الفصة، الدرة) والحبوب. لكن حالة عين "تكانت" لا يمكن تعميمها على باقي العيون بحوض كلميم حيث تبين أن الضخ الكثيف للمياه الباطنية بجوار عيون المنطقة ساهم إلى جانب العوامل الأخرى السالفة الذكر في تراجع صبيب بعض العيون وجفاف البعض الآخر.

جدول رقم ٩: تراجع صبيب بعض العيون بحوض كلميم بسبب الاستغلال الفلاحي المكثف للفرشة المائية بجوار العين (لتر/ثانية)

العيون	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١
عين فاصك	٣,١٦	٥,٠٦	٧,٨٣	٦,١٧	٤,٥	٢,٩١	٣,٤٠
عين أباينو	١٠,٧٥	١٣,١٧	١٠,٦٦	٩,٥٨	٩,٨٣	٨,٩٠	١١,٤٠
عين تلوين	جفت	٦,٧٦	٧	٧	جفت	جفت	جفت
عين لقصابي	جفت	٠,٤	٠,٩٥	جفت	جفت	جفت	جفت
عين تكانت	٣٣	٧١	٣١	٣١,٨٠	٢٥,٢٠	٢٣	٢٥,٦٠

المصدر: مديرية التجهيز بكلميم مصلحة المياه ٢٠٠٢

يتضح من الجدول أن أغلب عيون المنطقة شهدت تراجعا في صبيبها، فمثلا تراجع صبيب عين أباينو[١٢] من ١٠,٧٥ لتر / ثانية سنة ١٩٩٥ إلى ٨,٩٠ لتر / ثانية سنة ٢٠٠٠ أي بتراجع قدر ب ١,٨٥ لتر / ثانية ليرجع الصبيب سنة ٢٠٠١ إلى ١١,٤٠ لتر / ثانية. ونفس الشيء بالنسبة لعين تكانت التي كان صبيبه يصل إلى ٣٣ لتر / ثانية سنة ١٩٩٥ ثم تراجع سنة ٢٠٠١ إلى ٢٥,٦٠ لتر / ثانية أي بمتوسط تراجع يصل إلى ١,٢٣ لتر / ثانية و و صل سنة ٢٠٠٧ إلى ١٨,٢٢ لتر/ثانية وإذا استمر صبيب عين تكانت بالتراجع بنفس الوتيرة فإنه يتوقع أن يصل هذا المتوسط في أفق ٢٠٢٠ إلى ٢,٢٣ لتر/ثانية، وبالتالي فإن عين تكانت مهددة بالجفاف التام.

[١٢]- عين أباينو: من الحامات المعدنية الذي تزخر بها حوض كلميم وتساهم في جلب السياح المغاربة والاجانب، وتبعد عن مدينة كلميم بحوالي ١٤ كلم.

كما أن الفلاحين بالمنطقة يلجؤون إلى تقنية الحفر الجانبي باستعمال تقنية "البريمة"[١٣] حيث أن هناك فلاحين حفروا أكثر من ٢٠ متر جانبيا خاصة بالضيعات القريبة من منبع العين وذلك من أجل توجيه مسار المسيلات الباطنية التي يتغذى منها العين في اتجاه أبارهم والتي يتم توسيعها من الأسفل ليتخذ شكل صهريج ضخم لتجميع المياه وذلك تفاديا لمشكل نضوب المياه بالبئر أثناء تكثيف الضخ وانتظار ساعات من أجل أن تتراجع المياه إلى البئر. وتعتبر منطقة تكانت نموذجا مصغرا لتأثيرات الاستغلال الفلاحي المكثف على العيون وعلى الواحات.

- ازدياد الطلب على الماء:

تقدر الحاجيات من الماء ب ١٥٩,٣ م م٣ ومن المتوقع ان ترتفع هده الحاجيات الى ٩، ١٦٤ م م٣في افق ٢٠٢٠ منها اكثر من ٩٤ % ستخصص للفلاحة المسقية .

- الاستغلال المفرط للمياه الجوفية ونضوب الخطارات

تشكل المياه الجوفية المورد الرئيسي للتزود بالماء ، الشئ الدي مكن من تطوير السقي والانشطة الاقتصادية والاجتماعية في المنطقة .وبمتابعة تطور مستويات الماء لاغلبية الطبقات المائية لوحظ انخفاظا مستمرا وثل الى درجات مقلقة ادى الى تجفيف الخكارات . وهدا الانخفاض نتج بالاساس عن توالي سنوات الجفاف والاستغلال المغرط للطبقات المائية .

- الفياضانات

لقد تم احصاء في اطار المخطط الوطني للوقاية من الفياضانات ما يزيد عن ٧٠ موقع مهدد بالفياضانات ١٠ مواقع منها تتطلب تدخلا استعجاليا . ولازلنا نتدكر الفياضانات التي ضربت المنطقة في سنوات ١٩٨٦ و ١٩٩٦ و ٢٠١٤.

- تلوث المياه

ينتج عن التوسع العمراني والتطور الاقتصادي في المنطقة تزايدا في رمي النفايات السائلة والصلبة في الوسط الطبيعي وخاصة عند مخارج المراكز الكبرى الشئ الدي ينتج عنه تدهور مستمر للبيئة وتلوث جودة الموارد المائية السطحية والجوفية . " ففحص جودة المياه - والتي تم القيام بها من طرف مصلحة

[١٣]- تقنية " البريمة": تقنية تهدف إلى تغذية إضافية للبئر وذلك بإحداث ثقوب عمودية وأفقية في عمق البئر. وتعتمد على استعمال أقطاب حديدية ذات رأس حاد يسهل عملية الحفر، ويصل سمكها إلى ٤ سنتميتر فأكثر وطولها يتراوح ما بين ٣ و٤ متر مع إمكانية الزيادة منهم عند الحاجة).

حفظ الصحة والوسط التابعة للمندوبية الجهوية للصحة بكلميم – كانت في بعض الاحيان ايجابية وتؤكد على تلوث محتوى المياه بالمياه العادمة ."[١٤]

-إتلاف الواحات :

تتعرض الواحات للتدهور بصفة مستمرة وبوثيرة متسارعة خلال السنوات الاخيرة ،وذلك تحت التأثير المزدوج للظواهر الطبيعية (التصحر وندرة المياه) والعوامل البشرية (الكثافة السكانية والاستغلال المفرط للموارد)

خاتمة

لا يزال النشاط الزراعي العصري بحوض كلميم يعاني من مجموعة من المشاكل والصعوبات منها تزايد الضغط على الموارد المائية الباطنية وما نتج عنه من تراجع مستوى الفرشة المائية وغموض الأنظمة العقارية... وهذا ما يشكل تحديا وتهديدا ملموسا لاستدامة هذه الثورة الزراعية التي عرفتها أرياف كلميم.

هذه التحديات والإكراهات (خاصة تراجع الفرشة المائية الباطنية)، لا يمكن التخفيف منها إلا بتكثيف المنشأة المائية بالحوض، خاصة إذا علمنا أن كل سياسة تستهدف التنمية الاقتصادية والاجتماعية وإعداد التراب الوطني بالمغرب ترتكز عل تعبئة وحسن تدبير الموارد المائية وذلك من أجل تغطية الحاجيات المتزايدة كما وكيفا لهذه المادة الحيوية في ميادين اقتصادية واجتماعية متعددة، وبالدرجة الأولى في الميدان الفلاحي لماله من أهمية بالغة في حياة المواطنين والبلاد[١٥]. من هذا المنطلق فإن الدولة ممثلة في المديرية الجهوية للتجهيز والمديرية الإقليمية للفلاحة قامت بمشاريع للإعداد الهيدروفلاحي بحوض كلميم، لكنها دون المستوى ولا تستجيب لتطلعات الساكنة المحلية حيث تقتصر في مجملها على سدود تحويلية لمياه الفيض، وتهيئة الأراضي الزراعية عن طريق إزالة الأعشاب الضارة، وتسوية سطح التربة... لكن الحوض في حاجة ماسة إلى سدود متوسطة أو كبرى لتعبئة الملايين من الأمتار المكعبة التي تضيع في عرض المحيط الأطلنتي، واستغلالها في سقي الأراضي الزراعية، وتوفير الماء الصالح للشرب للساكنة المحلية وتغذية الفرشة المائية الباطنية، إضافة إلى أنها ستساعد عل التخفيف من انجراف التربة ووقاية مدن وقرى الحوض من الفيضانات.

---

[١٤] -RAHHAL JARIR : La Gestion de l'Assainissement liquide de la ville de GUELMIM Mémoire de 3éme Cycle INAU 2005 P 103

[١٥]- محمد كربوط، (١٩٨٥): سياسة الإعدادات الهيدروفلاحية العصرية بالمغرب، المنجزات الكبرى وحدود نجاحها. مجلة جغرافية المغرب. عدد ٩. السلسلة الجديدة.

إن المجتمع المغربي سبق مند غابر العصور إلى تنظيم استعمال الماء امتدادا من أعرافه القديمة إلى مرحلة تقنين هذا الاستعمال في قانون جديد ، غير أن استهلاك الماء في الزراعات والصناعات ومن جراء زيادة عدد السكان وتسرب عوامل التلوث إلى المياه الجوفية والأنهار والبحار – شأن ذلك شأن الجهة المائية لكلميم و حوض وادنون بالتحديد – من شأن هذه العوامل ان تزيد من ندرة المياه في الأزمنة المقبلة . و إذا تدارك عمل الدولة هذا الوضع وأعد له من التجهيزات والمنشآت والتخطيط بتخزين المياه وبناء السدود الكبرى والتلية وحفر الآبار وتعيين مجلس أعلى للماء وتجديد ترسانة القوانين المائية ، فان هذا العمل لن يفيد الإفادة المطلوبة إلا إذا تم ترشيد استعمال الماء عن طريق توعية المستهلك بأهمية الماء في حياة الفرد والمجتمع على السواء ، وسند هذه التوعية المحافظة على نعمة الماء وعدم تبذيرها في استعمالات كمالية تتناقض مع قوانين وأسس أصبحت مهيمنة في المجتمعات المتحضرة وهي تعتبر الماء من مقومات الأمن والاستمرار داخل الدولة[١٦]

و يمكن القول أن النشاط الفلاحي والزراعي خاصة، قطع أشواطا مهمة بحوض كلميم، لكن لحد الآن ليس هناك تقييم للتأثيرات والانعكاسات خاصة السلبية لهذا النشاط الفلاحي في المنطقة لا من طرف الفلاحين أنفسهم، ولا من طرف المصالح المختصة والمعنية بالقطاع الفلاحي وبالموارد المائية بالحوض. وهذا ما يجعل الجميع يعيش بالمنطقة حالة من الانبهار لما تم تحقيقه في مجال الزراعة التسويقية دون إعطاء أي اهتمام لانعكاسات وتأثيرات هذا النشاط الزراعي الجديد على المنطقة، وهو ما يضع حوض كلميم بين سندان الإنتاج الزراعي العصري وبالتالي المساهمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية لساكنة المنطقة ومطرقة المحافظة على الموارد الطبيعية ، دون أن ننسى المشاريع الكبرى التي جاء بها المخطط الفلاحي الجهوي في إطار مخطط المغرب الأخضر ، والتي سوف تشكل كلها ضغطا كبيرا على الموارد المائية بالمنطقة ناهيك عن التكاليف الباهظة لسلاسل الإنتاج النباتية والحيوانية ، وهو ما سيرفع من درجة التحدي لدى الفاعلين المحليين١٧.

---

[١٦]- د.مجمد بونبات : حقوق الماء في المغرب ، مقاربة للنوازل والاعراف وقانون الماء (٢٠٠٠).

[١٧]- مخطط المغرب الاخضر – مشروع المخطط الفلاحي الجهوي جهة كلميم السمارة يناير (٢٠٠٩).

ولمواجهة هذه الإشكالية لابد من تضافر الجهود من اجل مجابهة المشاكل والاكراهات التي تواجهها الموارد المائية بالمنطقة وذلك من خلال[١٨] :

- متابعة جهود تعبئة الموارد المائية عبر صياغة برنامج لإعادة تأهيل محيط الدوائر السقوية الصغرى والمتوسطة قصد الاستعمال المرشد للمياه المعبئة ، إضافة إلى انجاز سدود تفريغية في حوض ام العشار ...
- المحافظة على المياه الجوفية من خلال بلورة مخطط للحفاظ على الفرش المائية بالمنطقة قصد حماية هذه الثروة من النفاد ، والتغذية الاصطناعية للفرش المائية في أوقات الفائض مع إعادة تهيئة الخطارات المعرضة للتلف .
- تدبير وتثمين الموارد المائية بواسطة استعمال تقنيات السقي الاقتصادية وإعادة استخدام المياه العادمة
- المحافظة على الواحات عبر وضع طرق لتعبئة المياه الجوفية ، و البحث عن وظائف أخرى لخلق فرص عمل (السياحة ،..) و إشراك السكان في كل المشاريع التنموية بالمنطقة وتشجيع وتنويع تدخل الجمعيات .
- حماية الأحواض المائية ومكافحة التصحر من خلال تطبيق توصيات البرنامج الوطني لحماية الأحواض المائية ووضع برنامج لمكافحة التصحر .
- تدبير الكوارث الطبيعية ،كالفيضانات والجفاف ، حيث يجب منع إنشاء المباني في المناطق المعرضة للفيضانات وتحسيس ساكنة المناطق المهددة بخطورة الفيضانات ، كما يجب تبني إستراتيجية للحد من أخطار الجفاف ، ودمجه كمعطى أساسي في مسلسل التخطيط والتدبير المندمج للموارد المائية .
- ترشيد استعمال و استهلاك الماء في المقادير الضرورية دون إفراط او تبذير .
- تحسيس المستهلك بأنه في عدم المحافظة على الماء فانه يستهلك حصته وحصة غيره من الأجيال الصاعدة من مادة هي في تناقص وسائرة إلى الندرة .

[١٨]- الحوار الوطني حول الماء – الجهة المائية درعة-كلميم ، مستقبل الماء مسوؤلية الجميع (٢٠٠٧).

- المراجع العربية

- مصطفى ناعيمي، (١٩٨٨): الصحراء من خلال بلاد تكنة تاريخ العلاقات التجارية والسياسية، منشورات عكاظ، الرباط، ١٨٩ ص
- محمد بونبات ، (٢٠٠٠) : حقوق الماء في المغرب ، مقاربة للنوازل والاعراف وقانون الماء . سلسلة افاق القانون ٤
- محمد كربوط (١٩٨٥) : سياسة الإعدادات الهيدروفلاحية العصرية بالمغرب، المنجزات الكبرى وحدود نجاحها. مجلة جغرافية المغرب. عدد ٩. السلسلة الجديدة، ١٧ ص .
- محمد بوشلخة (٢٠٠٧) أرياف سوس ماسة: التحولات الحديثة والدينامية والسوسيو-مجالية" المطبعة والوراقة الوطنية ص٤٩.
- عبد العزيز توفيق (٢٠٠١): قانون الماء مع دراسة للماء في القرآن ونظام الماء قبل الحماية. سلسلة النصوص التشريعية المغربية، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء، ٨٦ ص.
- براهيم معتصم (٢٠٠٧) : الاستغلال الفلاحي المكثف أو العصري بحوض كلميم ، رسالة لنيل DESA كلية الاداب جامعة فاس سايس ٢٠٠٧
- وزارة إعداد التراب الوطني والماء والبيئة (٢٠٠٦) : جهة كلميم - السمارة، عناصر تمهيدية، ٧٩ ص
- الحوار الوطني حول الماء : الجهة المائية درعة-كلميم ، مستقبل الماء مسوؤلية الجميع مارس ٢٠٠٧ - قانون الماء ٩٥-٠٠
- حسن المباركي(2009)، محاضرات مادة تدبير الموارد المائية : ماستر اعداد التراب والتنمية الجهوية ، كلية الاداب مراكش ، يناير ٢٠٠٩
- م.ادريس شداد (٢٠٠٤):إشكالية الماء في الوسط القاحل وثقافة تدبير الندرة في المجتمع البيضاني ، مساهمة في ندوة الصحراء داكرة النسان التي نظمها معهد الدراسات الافريقية بمدينة العيون ٢٠-٢١ ابريل ٢٠٠٤
- م.العربي بوقرة ، ٢٠٠٣.: معارك المياه من اجل مورد مشترك للانسانية .
- عروض ومقالات لمبارك بولاه حول الاعداد الهيدروفلاحي لحوض واد نون ١٩٩٢ + ١٩٩٦ +٢٠٠٢ +٢٠٠٧ غير منشورة .
- مخطط المغرب الاخضر (2009) – مشروع المخطط الفلاحي الجهوي جهة كلميم السمارة يناير ٢٠٠٩ - وثائق الدورة العادية للمجلس الجهوي يناير ٢٠٠٩
- المديرية الإقليمية للفلاحة بكلميم ٢٠٠٧.
- أرشيف قسم الشؤون القروية بعمالة كلميم ٢٠٠٤ .
- المديرية الجهوية للتجهيز ٢٠١٦ مصلحة المياه كلميم

- المراجع الفرنسية

-Dijon R. (1966) : Reconnaissances Hydrogéologiques et ressource en eau du bassin des Ouad Seyad – Ouarg Noun. Maroc Sud Occidental, N.M.S.G. Rabat, n° 197, 154p.

-AQEL Kh., Berrahma S. (1996) : Etude Hydrogéologique de la nappe de Guelmim , mémoire de fin d'études, Ecole Mohamadia d'ingénieur, 61 p .

- JARIR R (2005) : La Gestion de L'Assainissement Liquide de la Ville de GUEMIM , INAU Mémoire de 3é Cycle

Doi 10.12816/ajwe.2019.126140

القياسات الأرضية للمياه والغطاء الشجري

Ground measurements for water and tree cover

إعداد

د.محمد فتح الله محمد أحمد

قسم البيئة والأيكولوجيا – كلية علوم الجغرافيا والبيئة – جامعة الخرطوم

شهاب الدين محمد سليمان

قسم الدراسات السكانية والبشرية – كلية علوم الجغرافيا والبيئة – جامعة الخرطوم

Doi 10.12816/ajwe.2019.126141

استلام البحث : ٢٢ / ١٠ /٢٠١٨ قبول النشر: ١٥ / ١٢ / ٢٠١٨

المستخلص:

ركزت هذه الدراسة على تقييم وتحليل حالة التغطية الأرضية الشجرية بمحلية الفاشر – ولاية شمال دارفور – السودان ، من خلال اجراء مجموعة من القياسات الأرضية باستخدام اساليب المسح الميداني وتقنيات الاستشعار من بعد. من أجل التعرف علي حجم وطبيعة التوزيع المكاني والزماني لهذا الغطاء ،حيث توصلت الدراسة الى وجود بعض الأشجار التي حافظت علي تواجدها الكثيف بمحلية الفاشر منذ الستينيات وحتي العام ٢٠١٩م كأشجار السيال *Acacia radiana*، الحراز Fedherbiaalbida، اللالوب *Balanitesaegyptiaca*، السدر *Ziziphusspina-christi*، السرح *adabafarinose*، شجيرات المرخ Leptadeniapyrotechnica، المخيط ، كما اختفت بعض الأشجار التي كانت متواجدة بكثافة عالية خلال فترة الستينيات والسبعينيات والثمانينيات كأشجار اللُبان Penuduculata، التبلدى Adansonia digitata، الصهب negeissus leiocarpus، القرض Acacia Arabica، الجميز Ficus spp، الصباغ Terminaliabrownii كما حاولت الدراسة كذلك التعرف علي مؤشرات وأسباب التغير الذي حدث فيه ، وخلصت الدراسة من خلال المناقشة والتحليل الى وجود بعض مؤشرات تدهور الغطاء الشجري وتطرقت الى أسبابه التي تمثلت في الجفاف والاحتطاب والتوسع العمراني وبعض الأسباب الأخرى، كما أوصت الدراسة ببعض التوصيات التي من شأنها المساعدة في إيجاد الحلول لمشكلات استغلال الأشجار وإيقاف تدهور الأغطية الشجرية بمنطقة الدراسة، من أهمها العمل على بناء قاعدة

بيانات خاصة بالأغطية الشجرية، وتشجيع المؤسسات البحثية في مجال البيئة بالاضافة لنشر الثقافة البيئية بين السكان وتفعيل القوانين لحمايتها .

كلمات مفتاحية :(الأنواع الشجرية – نسبة التردد – قياس الوفرة)

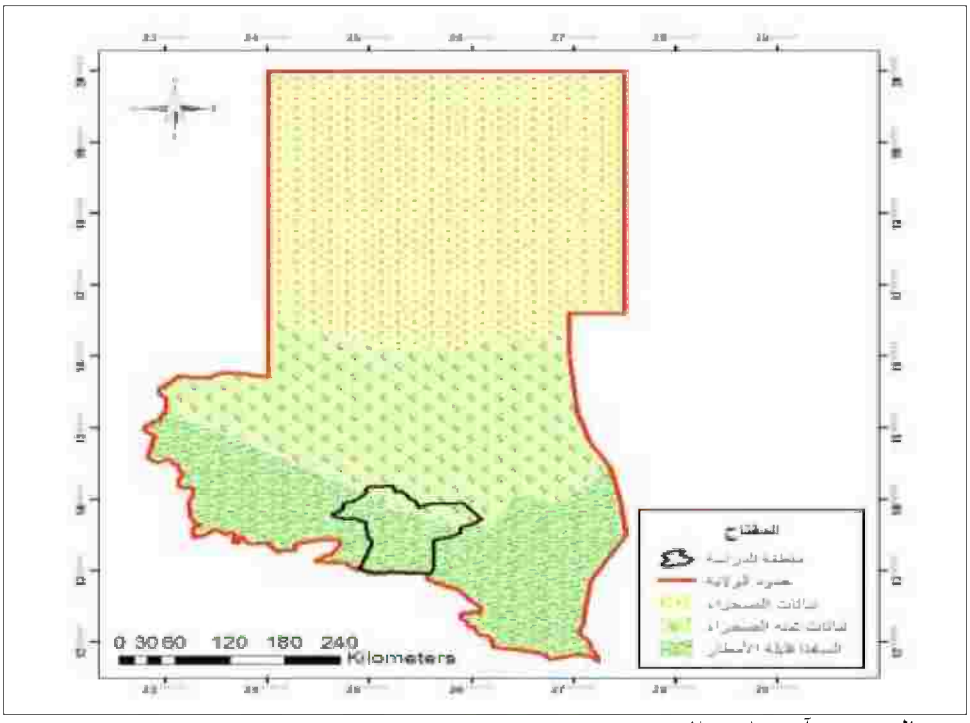
تمهيد :-

تتعرض الأنظمة البيئية وباستمرار للتأثيرات الناتجة عن الضغوط علي الموارد الطبيعية والتركيبة الحيوية التي تعمل علي التغير في المستويات البيئية زماناً ومكاناً (Egemi, 1994). وقد أصبحت القضايا البيئية من أهم القضايا التي تشغل الاهتمام العام، وكذلك اهتمام الحكومات وصانعي السياسات ومختلف الهيئات والمؤسسات العاملة في مجال التنمية. شهد العالم خلال النصف الثاني من القرن الماضي تدهورا حاداً في موارده الطبيعية الأمر الذي أدي إلي زيادة التدهور البيئي والتصحر اللذان هددا كثيراً من دول العالم الثالث خاصة مناطق الساحل الأفريقي (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ١٩٩٧). وقد أجمعت الدراسات البيئية علي أن النظم الأيكولوجية في الأراضي الجافة وشبه الجافة تعاني من التدهور بسبب استغلال الإنسان لمحتوياتها بمعدلات أعظم من معدلات تجديدها، وما تلفظه أنشطته من تأثيرات تغير في طبيعة مكوناتها، (محمد،٢٠٠٧).

الموقع الفلكي والجغرافي لمنطقة الدراسة:

تقع محلية الفاشر ضمن ولاية شمال دارفور، والتي تقع بين دائرتي عرض (١٢-٢٠°) شمالاً وخطي طول (٢٤° و٢٧,٦°) شرقاً، تحدها الولاية الشمالية من الشمال، والجماهيرية العربية الليبية من الشمال الغربي، ودولة تشاد من الغرب وولاية غرب دارفور من الجنوب الغربي، وولاية جنوب دارفور من الجنوب وولاية شمال كردفان من الشرق، الشكل(1). تتميز منطقة الدراسة بوقوعها ضمن نطاق النباتات الجافة وشبه الجافة بنمو غطاء شجري متناثر بما تسمح به الظروف الطبيعية من تربة، تضاريس ومناخ محلي حيث تنمو بعض الأشجار والشجيرات الشوكية، ويتركز الغطاء الشجرى الكثيف حول موارد المياه والأودية ويكون متناثرا وأقل كثافة في المناطق السهلية المنبسطة والمناطق الجبلية المرتفعة، (وزارة الزراعة والغابات، ولاية شمال دارفور، ٢٠١٩م).

شكل (1) موقع منطقة الدراسة والغطاء النباتي بها



المصدر: آدم، ٢٠٠٨م.

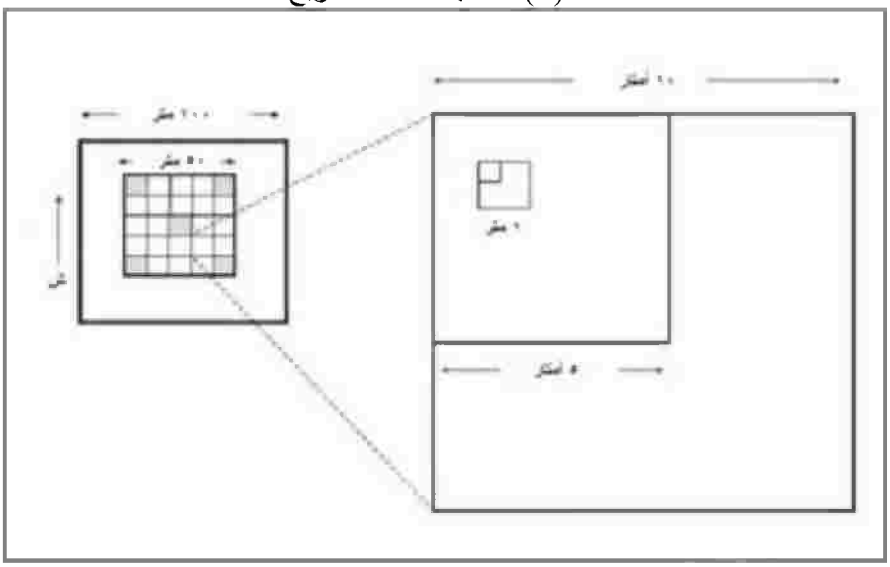
منهجية الدراسة :-

يناقش البحث، الأنواع الشجرية السائدة بمنطقة الدراسة، وتقييم حالة الغطاء النباتي من خلال عرض وتطبيق الطرق والمناهج الحديثة في مجال دراسة الغطاءات الأرضية، حيث استخدمت الدراسة تقنيات الإستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في معالجة الصور الفضائية، بجانب تطبيق الطرق الميدانية التقليدية.واعتمدت الدراسة علي المنهج غير الموضوعي في تحديد المجتمعات النباتية الرئيسة في المنطقة، وذلك بتحديد ثمانية إتجاهات رئيسية وفرعية ، بغرض رسم القطاعات وتحديد مواقع المربعات عليها وفقاً لطريقة العينة العشوائية المنتظمة، وذلك بأخذ عينة بعد كل ١٠ كلم في جميع القطاعات التي تم رسمها وبهذا استطاع الباحثان أن يتبعان منهجاً علمياً موضوعياً في إختيار مواقع العينات التي يتم مسحها وقياس الخصائص الكمية والنوعية للغطاء الشجري بها. واعتمد الباحثان علي طريقة وصف الغطاء النباتي في الحقل بناءً علي المحتوي النباتي (Floristic composition) وتطبيق المقاييس الكمية، كالتعرف علي الأنواع الشجرية، الغني النوعي للأشجار، وجود الأنواع الشجرية، رمز التردد، درجة الوفرة والكثافة

الشجرية، (محمد، ٢٠٠٥م). وقد تم إتباع طريقة المربعات، طريقة القطاعات، مقاييس المسافات أو قطعة الأرض التي بلا حدود ، ومما ينبغي الإشارة إليه هنا أن هذه الطرق قد تصلح لقياس ودراسة بعض المجتمعات النباتية ومحتوياتها في بيئة ما، ولكنها لا تصلح لقياس ودراسة مجتمع نباتي آخر في بيئة مختلفة (الادارة العامة للغابات – ولاية شمال دارفور ٢٠١٩ م) .

العينات المختارة ، أخذت من ٨ قطاعات وذلك لاتساع مساحة منطقة الدراسة ٨٥٩٦ كلم^2 (ولاية شمال دارفور- وزارة الزراعة والثروة الحيوانية ٢٠١٩م)، كما تم اختيار بعض القرى كعينات لقياس التدهور حولها.

شكل (٢): تحديد مساحة المربع



المصدر: عمل الباحثان ٢٠١٩م

التحليل والمناقشة:-

حصر الأنواع الشجرية بمنطقة الدراسة:

من الجدول رقم (١)، يتضح أن الأشجار التي حافظت علي تواجدها الكثيف بمحلية الفاشر منذ الستينيات وحتي العام ٢٠١٩م هي: أشجار السيال *Acacia radiana*، الحراز Fedherbiaalbida، اللالوب *Balanitesaegyptiaca*، السدر *Ziziphusspina-christi*، السرح *farinose adaba*، شجيرات المرخ Leptadeniapyrotechnica، المخيط *Bosicasenegalensis*، الطندب *Capparis Decidua*، اللعوت *Acacia nubica*، العشر Deadsea Plant، القضيم *Greuiatenax*، الغبيش Guierasenegalensis، القفل *Commiphora*

Africana، الهشاب *Acacia Senegal*، الكتر Acacia millifera، السمر subspecies، السنط *Acacia nilotica* (L.). أما الأشجار التي كانت متواجدة بكثافة عالية خلال فترة الستينيات والسبعينيات والثمانينيات لكن أختفت خلال عقد الالفينات هي: اللُبان Penuduculata، التبلدى Adansonia digitata، الصهب negeissus leiocarpus، القرض Acacia Arabica، الجميز Ficus spp، الصباغ Terminaliabrownii، العرد Albiziamara، الهبيل CambreticalgIntionosum، الطلح Acacia seyal أما الأشجار التي لم تكن موجودة خلال فترة الستينات وبدأت بالتواجد المتناثر خلال عقد السبعينات والتواجد المتوسط خلال عهدي الثمانينيات والتسعينيات والتواجد الكثيف خلال عقد الألفينات هي: أشجار النيم Azadirachta indica و المسكيت Prosopisjuliflora والأخيرة أدحلت لمكافحة الزحف الصحراوي بمنطقة الدراسة.

جدول (١): تواجد الأنواع الشجرية بمحلية الفاشر

م	أنواع الأشجار والشجيرات	التواجد					
		1970 ps	1980 s	1990 s	2000 ps	2010 م	2019 م
١	السيال *Acacia radiana*	√	√	√	√	√	√
٢	اللُبان Penuduculata	√	√	√	•	×	×
٣	الحراز Fedherbiaalbida	√	√	√	√	√	√
٤	اللالوب *Balanitesaegyptiaca*	√	√	√	√	√	√
٥	التبلدى Adansonia digitata	√	√	√	•	×	×
٦	السدر *Ziziphusspina-christi*	√	√	√	√	√	√
٧	السرح *adaba farinose*	√	√	√	√	√	√
٨	الصهب negeiss leiocarpus	√	√	•	•	×	×
٩	المرخ Leptadeniapyrotechnic	√	√	√	√	√	√
١٠	المخيط *Bosicasenegalensis*	√	√	√	√	√	√
١١	الطنب *Capparis Decidua*	√	√	√	√	√	√
١٢	القرض Acacia Arabica	√	√	*	•	×	×
١٣	اللعوت *Acacia nubica*	√	√	√	√	√	√
١٤	العشر Deadsea Plant	√	√	√	√	√	√
١٥	نيم Azadirachta indica	×	×	•	*	√	√
١٦	القضيم *Greuiatenax*	√	√	√	√	√	√
١٧	الغبيش Guier senegalensis	√	√	√	√	√	√

١٨	القفل *Commipho Africana*	√	√	√	√	√	√
١٩	الهشاب *Acacia Senegal*	√	√	√	√	√	√
٢٠	السمر subspecies	√	√	√	√	√	√
٢١	الكتر Acacia millifera	√	√	√	√	√	√
٢٢	السنط *Acacia nilotica* (L.)	√	√	√	√	√	√
٢٣	المسكيت Prosopisjuliflora	×	×	•	*	√	√
٢٤	الجميز Ficus spp	√	√	•	*	×	×
٢٥	الصباغ Terminalia brownii	√	√	•	*	×	×
٢٦	العرد Albiziamara	√	√	•	*	×	×
٢٧	الهبيل Cambreticalglntionosum	√	√	•	*	×	×
٢٨	الطلح Acacia seyal	√	√	•	*	×	×
المفتاح	**(√) تواجد كثيف (*) تواجد متوسط (•) متناثر (×) غير متواجد**						

المصدر: العمل الميداني، ٢٠١٩م

تردد الأنواع الشجرية:

لحساب التردد بمحلية الفاشر استخدم الباحثان معادلة Michael (Blaikie1987).

جدول (٢): مستويات الأنواع الشجرية علي أساس نسبة ترددها في المربعات تبعا ل Michael

المستوي	النسبة المئوية	التقدير
المستوى الأول	أنواع موجودة في ٠-٢٠% من المربعات	وافر
المستوى الثاني	أنواع موجودة في ٢١-٤٠% من المربعات	شائع
المستوى الثالث	أنواع موجودة في ٤١-٦٠% من المربعات	متردد
المستوى الرابع	أنواع موجودة في ٦١-٨٠% من المربعات	عرضي
المستوى الخامس	أنواع موجودة في ٨١-١٠٠% من المربعات	نادر

المصدر: Blaikie1987.

من خلال ذلك توصل الباحثان إلي أن النوع الأكثر ترددا هو السيال Acacia radiana (الجدول ٣) ويليه الطندب *Capparis Decidua* والمخيط *Bosica senegalensis*، وبالمقابل فإن الأنواع الأقل انتشاراً هي الأقل ترددا وتتمثل في أشجار الكتر Acacia millifera، وهي التي وجدت في ٥% من المربعات.

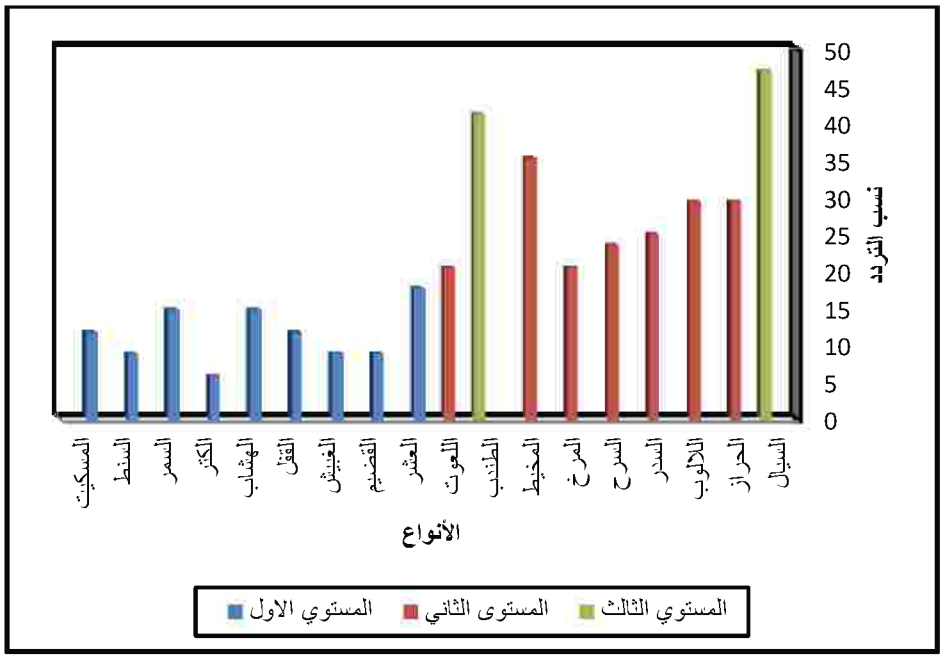
جدول (٣): تردد الأنواع بمحلية الفاشر حسب مقياس Michael, ١٩٨٤

الرقم	الإسم	الإسم العلمي	التردد	التردد النسبي

	المحلي			
١	السيال	Acacia radiana	٤٧	12.5
٢	الحراز	*Fedherbia albida*	٢٩,٤	7.9
٣.	اللالوب	*Balanites aegyptiaca* (L.)	٢٩,٤	7.9
٤	السدر	*Ziziphus spina-christi* (L.)	٢٥	6.6
٥	السرح	*Cadaba farinose*	٢٣,٥	6.2
٦	المرخ	Leptadenia pyrotechnica	٢٠,٥	5.4
٧	المخيط	*Bosica senegalensis*	٣٥,٢	9.4
٨	الطندب	*Capparis Decidua*	٤١,١	11
٩	اللعوت	*Acacia nubica*	٢٠,٥	5.4
١٠	العشر	*DEADSEA PLANT*	١٧,٦	4.7
١١	القضيم	*Greuia tenax*	٨,٨	2.3
١٢	الغبيش	*Greuia senegalensis*	٨,٨	2.3
١٣	القفل	*Commiphora Africana*	١١,٧	3.1
١٤	الهشاب	*Acacia Senegal*(L.)	١٤,٧	4
١٥	الكتر	Acacia millifera	٥,٩	1.8
١٦	السمر	subspecies: *spirocarpa*	١٤,٧	4
١٧	السنط	*Acacia nilotica* (L.)	٨,٨	2.4
١٨	المسكيت	Prosopis juliflora	١١,٧	3.1
	المجموع		٣٧٤,٣	%١٠٠

المصدر: الدراسة الميدانية، ٢٠١٩.

الشكل (3) يظهر تصنيف الأنواع الشجرية بمحلية الفاشر حسب ترددها:-



المصدر: العمل الميداني، ٢٠١٩م.

يتضح من هذا أن الأنواع التي صنفت ضمن مستويات التردد العالية أقل من عدد الأنواع التي صنفت ضمن مستويات التردد المنخفضة ، وهذا مؤشر علي عدم تجانس المجتمع النباتي، فكلما زاد عدد الأنواع الشجرية في المستوي الثالث والرابع والخامس دلّ ذلك علي تجانس المجتمع النباتي، بينما تدل زيادة الأنواع في المستويات الثاني، والثالث علي عدم تجانس المجتمع.

قياس الوفرة الشجرية:

تم حساب وفرة الأشجار بالمحلية باستخدام معادلة الوفرة الواردة في حياتي، ٢٠١٠م، بالاعتماد علي بيانات العمل الميداني، ٢٠١٩م، تم حساب وفرة الأنواع الشجرية بمحلية الفاشر حيث أشارت النتائج إلى أن أشجار الحراز *Fedherbia albida* تصدرت الأنواع الشجرية من حيث الوفرة، حيث بلغت وفرتها النسبية ٨,٨%، وتليها أشجار السنط *Acacia nilotica* بنسبة ٨%، وتليها أشجار السيال Acacia radiana بنسبة ٧% والمرخ Leptadenia pyrotechnica بنسبة ٦,٧%، الهشاب *Acacia Senegal* بنسبة ٦,٤% وأشجار السمر subspecies: *spirocarpa* بنسبة ٦,٤%، أما الأنواع الأقل وفرة بالمحلية فتتمثل في أشجار القضيم *Greuia tenax* بنسبة ٣,٤% والمسكيت بنسبة ٣,٦%.

جدول (٤): وفرة الأشجار بمحلية الفاشر حسب معادلة الوفرة

الرقم	الإسم المحلي	الإسم العلمي	الوفرة	الوفرة النسبية
١	السيال	Acacia radiana	٣,٥	٧,٠
٢	الحراز	*Fedherbia albida*	٤,٤	٨,٨
٣	اللالوب	*Balanites aegyptiaca* (L.)	٢,٤	٤,٨
٤	السدر	*Ziziphus spina-christi* (L.)	٢,٤	٤,٨
٥	السرح	*Cadaba farinose*	٢,٥	٥
٦	المرخ	Leptadenia pyrotechnica	٣,٣	٦,٧
٧	المخيط	*Bosica senegalensis*	٢,٦	٥,٢
٨	الطندب	*Capparis Decidua*	٢,٢	٤,٤
٩	اللعوت	*Acacia nubica*	٢,٣	٤,٧
١٠	العشر	*DEADSEA PLANT*	٢,٨	٥,٧
١١	القضيم	*Greuia tenax*	١,٧	٣,٤
١٢	الغبيش	*Greuia senegalensis*	٢,٧	٥,٤
١٣	القفل	*Commiphora Africana*	٢,٣	٤,٧
١٤	الهشاب	*Acacia Senegal*(L.)	٣,٢	٦,٤
١٥	الكتر	Acacia millifera	٢,٥	٥
١٦	السمر	subspecies*: spirocarpa*	٣,٢	٦,٤
١٧	السنط	*Acacia nilotica* (L.)	٤	٨
١٨	المسكيت	Prosopis juliflora	١,٨	٣,٦
المجموع			٤٩,٨	%١٠٠

المصدر: الدراسة الميدانية، ٢٠١٩م.

الكثافة النسبية للأشجار:

قدرت الكثافة الشجرية بمنطقة الدراسة بحصر عدد الأشجار في ٥٩ مربع مساحة كل منها ١٠م^2 . وتم حساب كثافة الأشجار والشجيرات بالصيغة التي أوردها حياتي (٢٠١٠م). تم حساب الكثافة باستخدام بيانات العمل الميداني الجدول (٥)، نجد أن أكثر الأنواع كثافة هي السنط *Acacia nilotica* حيث بلغت كثافتها ٠,٤٠ شجرة/ ١٠م^2، وتليها أشجار الحراز *Fedherbia albida* والمرخ Leptadenia pyrotechnica، حيث بلغت كثافتها ٠,٣٤ شجرة/ ١٠م^2.

جاءت في المركز الثالث أشجار الهشاب *Acacia Senegal* والسمر subspecies*: spirocarpa*، حيث بلغت كثافتها ٠,٣٢ شكرة/ ١٠م^2، تلتها أشجار العشر Deradsea Plant في المركز الخامس، حيث بلغت كثافتها ٠,٢٨ شجرة/١٠م^2 وتليها أشجار الغبيش *Greuia senegalensis* في المركز السادس

وبلغت كثافتها ٠,٢٦ شجرة/١٠م² من ثم جاءت أشجار الكتر Acacia millifera في المركز السابع وبلغت كثافتها حوالي ٠,٢٥ شجرة/١٠م². أما الأنواع الأخرى فكثافها أقل من ٠,٢٦ شجرة/١٠م² وتتمثل في السرح *Cadaba farinose*، الكتر Acacia millifera، اللالوب *Balanites aegyptiaca*، السدر *Ziziphus spina-christi*، القفل *Commiphora Africana*، اللعوت *Acacia nubica*، المسكيت Prosopis juliflora، القضيم *Greuia tenax*، السيال Acacia radiana، المخيط *Bosica senegalensis*والطندب *Capparis Decidua*.

جدول (٥): الكثافة النسبية للأنواع الشجرية بمحلية الفاشر

الرقم	الإسم المحلي	الإسم العلمي	الكثافة المطلقة	الكثافة النسبية
١	السيال	Acacia radiana	٠,٠٣	0.7
٢	الحراز	*Fedherbia albida*	٠,٣٤	8.3
٣	اللالوب	*Balanites aegyptiaca* (L.)	٠,٢٤	5.9
٤	السدر	*Ziziphus spina-christi*	٠,٢٤	5.9
٥	السرح	*Cadaba farinose*	٠,٢٥	6.1
٦	المرخ	Leptadenia pyrotechnica	٠,٣٥	8.6
٧	المخيط	*Bosica senegalensis*	٠,٠٢	0.5
٨	الطندب	*Capparis Decidua*	٠,٠٢	0.5
٩	اللعوت	*Acacia nubica*	٠,٢٢	5.4
١٠	العشر	Deradsea Plant	٠,٢٨	6.8
١١	القضيم	*Greuia tenax*	٠,١٦	3.8
١٢	الغبيش	*Greuia senegalensis*	٠,٢٦	6.4
١٣	القفل	*Commiphora Africana*	٠,٢٢	5.4
١٤	الهشاب	*Acacia Senegal*	٠,٣٢	7.8
١٥	الكتر	Acacia millifera	٠,٢٥	6.1
١٦	السمر	subspecies: *spirocarpa*	٠,٣٢	7.8
١٧	السنط	*Acacia nilotica* (L.)	٠,٤٠	9.8
١٨	المسكيت	Prosopis juliflora	٠,١٧	٤.2
		المجموع	٤,٠٩	%١٠٠

المصدر: العمل الميداني،٢٠١٩م.

التغطية الشجرية:

قدرت التغطية النباتية بمنطقة الدراسة إعتماداً علي مجموعة من المعادلات ، من الجدول (٦) نجد أن المساحة الكلية التي تغطيها الأشجار بلغت ٦,٣ م²، وقد

تراوحت المساحة التي تغطيها الأنواع الشجرية ما بين (٠,٥ م^2 - ٥,٩م^2) بنسبة (١,٤% - ١٧,١%)، والملاحظ أن أشجار الحراز Fedherbia albida تغطي مساحة كبيرة مقارنة بالأنواع الأخرى بسبب ضخامة حجمها، حيث بلغ متوسط المساحة التي تغطيها ٥,٩م^2 بنسبة ١٧,١%، وتليها أشجار السيال Acacia radiana التي تغطي مساحة قدرها ٣,١ م^2 بنسبة ٩,٠%. بينما تغطي شجيرات العشر *Deadea plant* ، أصغر مساحة مقارنة بالأنواع الشجرية الأخرى التي وجدت بمحلية الفاشر، حيث بلغ متوسط المساحة التي تغطيها شجيرات العشر حوالي ٠,٥ م^2 بنسبة ١,٤% وتليها شجيرات الطندب الشوكية *CapparisDecidua* التي تغطي مساحة متوسطها حوالي ٠,٦ م^2 بنسبة ١,٧%.

جدول (٦): التغطية الأرضية للأنواع الشجرية بمحلية الفاشر

الرقم	الأسم المحلي	الأسم العلمي	التغطية النباتية	التغطية النسبية
١	السيال	Acacia radiana	٣,١	9.0
٢	الحراز	*Fedherbia albida*	٥,٩	17.1
٣	اللالوب	*Balanites aegyptiaca*	٣,١	8.9
٤	السدر	*Ziziphus spina-christi*	٢,٦	7.5
٥	السرح	*Cadaba farinose*	٢,٢	6.4
٦	المرخ	Leptadenia pyrotechnica	١,١	3.2
٧	المخيط	*Bosica senegalensis*	٠,٧	2.0
٨	الطندب	*Capparis Decidua*	٠,٦	1.7
٩	اللعوت	*Acacia nubica*	١,٢	3.5
١٠	العشر	*DEADSEA PLANT*	٠,٥	1.4
١١	القضيم	*Greuia tenax*	١,٢	3.5
١٢	الغبيش	*Greuia senegalensis*	٢,٢	6.4
١٣	القفل	*Commiphora Africana*	٢,١	6.0
١٤	الهشاب	*Acacia Senegal*(L.)	١,١	3.2
١٥	الكتر	Acacia millifera	١,٨	5.3
١٦	السمر	subspecies: *spirocarpa*	٢,٠	5.8
١٧	السنط	*Acacia nilotica* (L.)	١,٣	3.8
١٨	المسكيت	Prosopis juliflora	١,٨	5.3
المجموع			**34.5**	**100%**
التغطية النسبية لجميع الأنوع				**6.3%**

المصدر: العمل الميداني، ٢٠١٩م.

الأهمية النسبية للأنواع الشجرية:

تم حساب قيمة الأهمية النسبية للأنواع الشجرية بمنطقة الدراسة بالطريقة الوادرة عند القصاص، ١٩٩٩م ، من الجدول (٧) نلاحظ اختلاف في الأهمية النسبية بين الأنواع الشجرية بمحلية الفاشر إذ تتراوح الأهمية النسبية ما بين ١١,١% إلي ٣,٢%.

جدول (٧): الأهمية النسبية للأنواع الشجرية بمحلية الفاشر

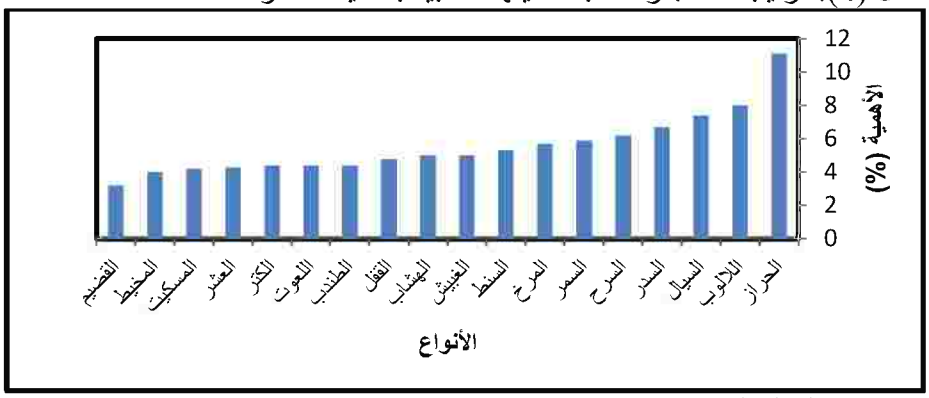
م	الأسم المحلي	الأسم العلمي	قيمة الأهمية	الأهمية النسبية
١	السيال	Acacia radiana	22.2	7.4
٢	الحراز	*Fedherbia albida*	33.3	11.1
٣	اللالوب	*Balanites aegyptiaca*	22.7	8
٤	السدر	*Ziziphus spina-christi*	20	6.7
٥	السرح	*Cadaba farinose*	18.7	6.2
٦	المرخ	Leptadenia pyrotechnica	17.2	5.7
٧	المخيط	*Bosica senegalensis*	11.9	4
٨	الطندب	*Capparis Decidua*	13.2	4.4
٩	اللعوت	*Acacia nubica*	14.3	4.4
١٠	العشر	*DEADSEA PLANT*	12.9	4.3
١١	القضيم	*Greuia tenax*	9.6	3.2
١٢	الغبيش	*Greuia senegalensis*	15.1	5
١٣	القفل	*Commiphora Africana*	14.5	4.8
١٤	الهشاب	*Acacia Senegal*(L.)	15	5
١٥	الكتر	Acacia millifera	13.2	4.4
١٦	السمر	subspecies: *spirocarpa*	17.6	5.9
١٧	السنط	*Acacia nilotica* (L.)	16	5.3
١٨	المسكيت	Prosopis juliflora	12.6	4.2
المجموع			**300**	**100%**

المصدر: العمل الميداني، ٢٠١٩م.

الشكل (٤) يوضح ترتيب الأشجار بمحلية الفاشر حسب قيمة أهميتها النسبية، والملاحظ أن أشجار الحراز *Fedherbia albida* قد تصدرت الأنواع

الشجرية بنسبة ١١,١% وتلتها أشجار اللالوب *Balanites aegyptiaca* بنسبة ٨% وجاءت في المركز الثالث أشجار السيال Acacia radiana بنسبة ٧,٤% وجاءت أشجار السدر *Ziziphus spina-christi* في المركز الرابع بنسبة ٦,٧%. أما الأنواع التي جاءت في مؤخرة الترتيب فتتمثل في شجيرات المخيط *Bosica senegalensis* وأشجار القضيم بنسبة ٤% و٣,٢% علي التوالي.

شكل (4): ترتيب الأشجار حسب أهميتها النسبية بمحلية الفاشر



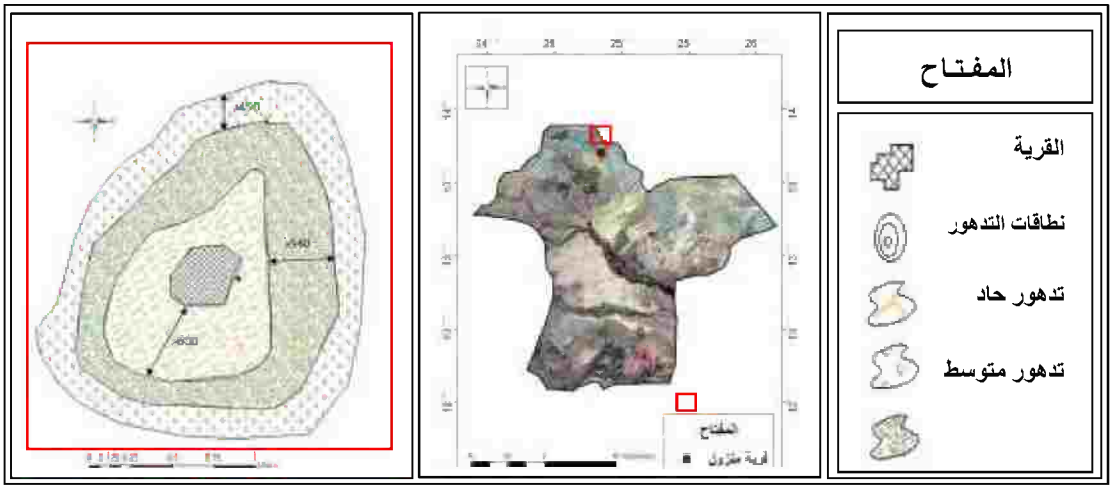
المصدر: العمل الميداني، ٢٠١٩م

مؤشرات تدهور الغطاء الشجري حول بعض قري منطقة الدراسة:

أولاً: تدهور الغطاء الشجرى حول قرية منزول:

تقع قرية منزول في تقاطع خط طول (14°02'57.1) شرقاً، ودائرة عرض (25°14'44.1)شمالاً، علي بعد ٤٧ كم شمال مدينة الفاشر، يقدر ارتفاعها عن مستوي سطح البحر بحوالي ٩٥٣ متر. يتميز سطحها بوجود الصخور الأساسية المنكشفة وهي إمتداد طبيعي لسلسلة جبال (وانا)، يوجد بالقرية ١٠٤ أسرة يعمل معظمهم بالزراعي والاحتطاب والرعي كحرفة ثانوية. ومن الشكل (٥) يظهر النطاق الأول الذي عرضة ٦٠٠ متر، في حالة تدهور حاد، لانخفاض الكثافة الشجرية حيث بلغت (٠,٨ شجرة/١٠م^2)، وقد تسبب القرب من مركز الاستيطان وكثافة الأنشطة البشرية في تدهوره. بينما النطاق الثاني ٥٤٠ متر فهو أقل تدهوراً مقارنة بالنطاق الأول، حيث بلغت الكثافة الشجرية (٣,٣ أشجار/١٠م^2). أما في النطاق الثالث الذي بلغ عرضه ٤٥٠ متر فنجد أن درجة التدهور متوسطة لانخفاض كثافة الأشجار حيث بلغت (٢,٥ شجرة/١٠م^2).

شكل (5): مستويات مؤشرات التدهور حول قرية منزول



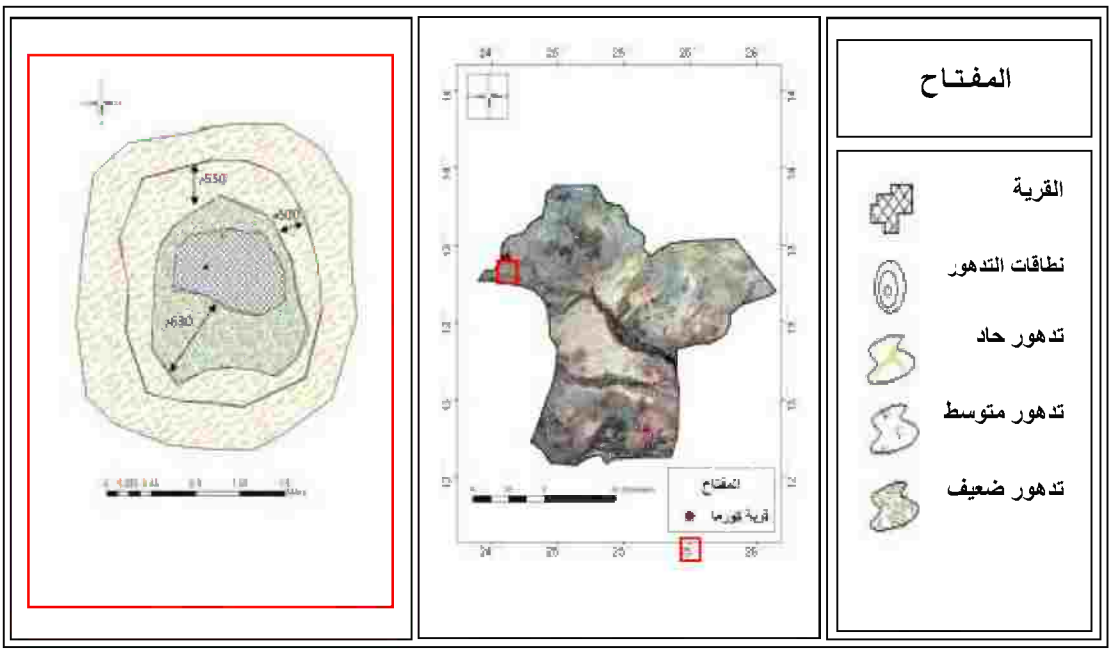
المصدر: العمل الميداني، ٢٠١٩م.

ثانياً: تدهور الغطاء الشجرى حول قرية كورما:

تقع قرية كورما في تقاطع خط طول (13°51'11.9) شرقاً ودائرة عرض (24°44'58.0)شمالاً، علي بعد ٦٨ كلم شمال غرب الفاشر، يقدر ارتفاعها عن مستوي سطح البحر ب ٨٩٦ متر، يعتبر وادي كورما من المظاهر المميزة للمنطقة، حيث تتوفر الظروف الملائمة لنمو غطاء شجري كثيف ومتنوع، إلا أن الكثافة السكانية المرتفعة (أكثر من ٤٠٠ اسرة) والأنشطة الاقتصادية، خاصة الزراعة والرعي أثر سلباً علي الغطاء الشجري.

يظهر الشكل (٦) النطاق الأول بعرض٦٣٠م، أقل تدهوراً علي الرغم من قربه عن القرية، وقد بلغت كثافة الأشجار في هذا النطاق (٤,٨ شجرةم١٠م^2)، خاصة في الإتجاه الجنوبي الغربي الذي يضم الوادى. أما في النطاق الثاني (٥٠٠م) والثالث (٥٥٠م) فنلاحظ إنخفاض الكثافة الشجرية حيث بلغت (٠,٨ شجرة/١٠م^2) و(٠,٩ شجرة/ ١٠م^2) علي التوالي. ويعود ذلك إلي ممارسة الزراعة المتكررة والرعي المكثف بعد الحصاد.

شكل (6): مستويات مؤشرات التدهور حول قرية كورما



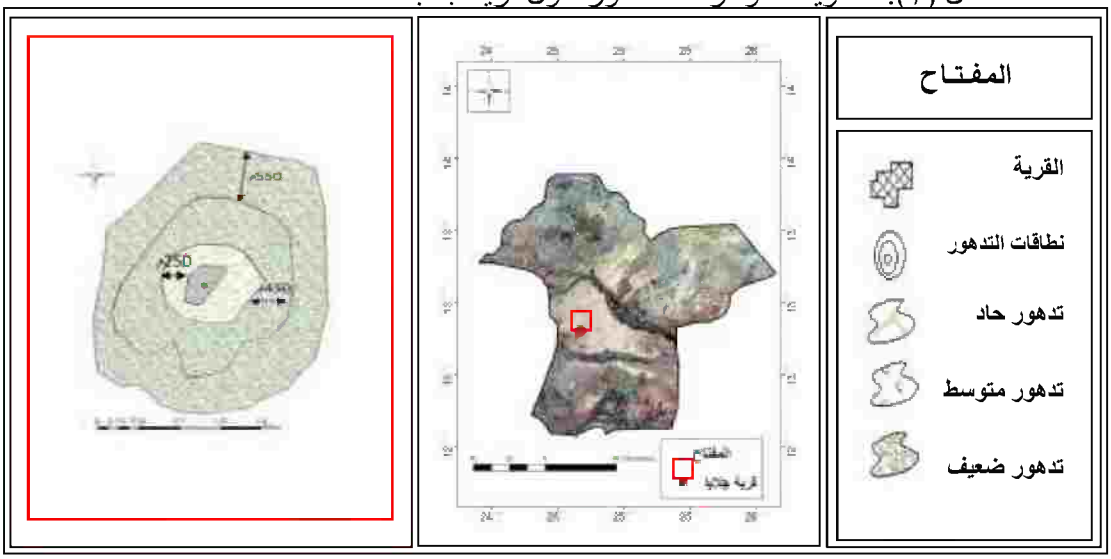
المصدر : العمل الميداني ٢٠١٩م

ثالثاً: تدهور الغطاء الشجرى حول قرية جلابا:

تقع قرية جلابا في تقاطع خط طول (13°25'07.5) شرقاً، ودائرة عرض (25°07'40.5)شمالاً، علي بعد ٤٢ كلم جنوب غرب مدينة الفاشر، في منطقة مرتفعة عن مستوي سطح البحر بحوالي ٧٩٠ متر، تعتبر المنطقة سهل منخفض مغطى بالتربة الرملية وأهم ما يميزها المراعي الطبيعية ووفرة المياه في الخيران التي صممت ضمن مشروعات التنمية الريفية بالولاية، لذا يمارس السكان البالغ عددهم ٣٩ أسرة حرفة الرعي بجانب الزراعة. يظهر في الشكل (٧) النطاق الأول بعرض ٢٥٠م وهو متدهور بدرة حادة، وذلك لانخفاض الكثافة الشجرية (٠,٩ شجرة/١٠م²) بينما يظهر النطاق الثاني بعرض ٤٥٠م أقل تدهوراً من النطاق الأول وذلك لكثافة الغطاء الشجرى حول الاودية حيث بلغت الكثافة الشجرية حوالي ٣,٥ شجرة/١٠م². أما النطاق الثالث ٥٥٠م فيظهر ضعيف التدهور وذلك لتحسن الكثافة الشجرية (٤,١ شجرة/١٠م²) بسبب انخفاض الكثافة السكانية وضعف الأنشطة البشرية الممارسة بعيداً عن القرية.

Doi 10.12816/ajwe.2019.126141

شكل (7): مستويات مؤشرات التدهور حول قرية جلابا

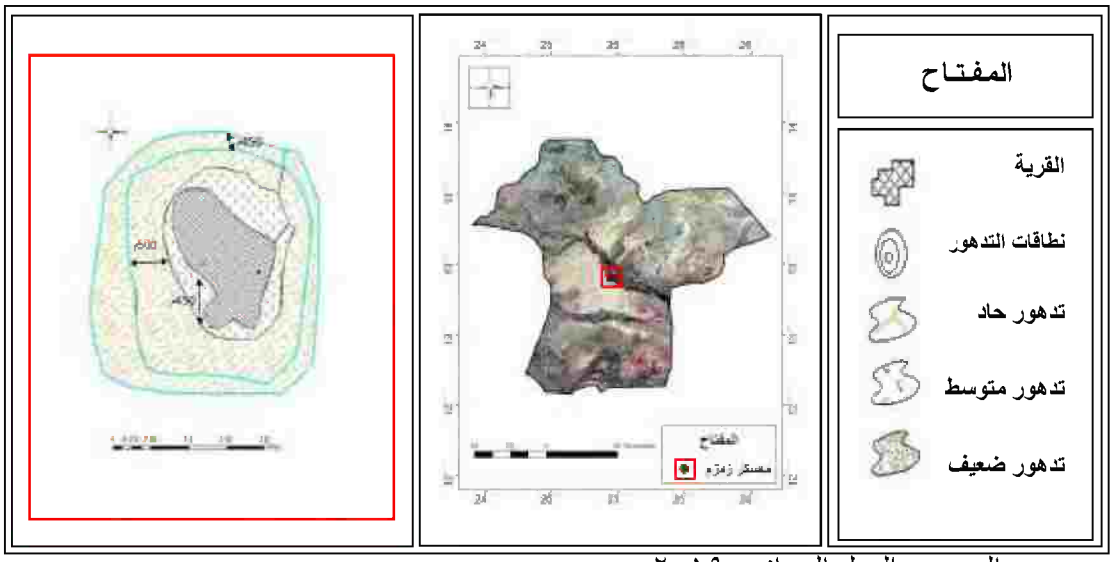


رابعاً: تدهور الغطاء الشجرى حول قرية زمزم:

تقع قرية زمزم علي تقاطع خط طول(13°29'14.1)شرقاً ودائرة عرض (25°18'09.2)شمالاً، علي بعد ١٦ كلم غرب الفاشر، ويرتفع عن سطح البحر بحوالي ٧١٩ متراً، وتعتبر زمزم معسكراً للنازحين الذين فروا من مناطقهم بسبب الحرب القائمة في دارفور ويقدر عددهم بحوالي ١٠٠٠ أسرة، يعمل معظمهم في الاعمال الهامشية بالقطاع الاقتصادي غير الرسمي، وحسب التاريخ الشفهي المنقول كانت المنطقة غنية بالغطاء الشجرى إلا أن النازحين قاموا بازالة الغطاء الأشجار والشجيرات حول القرية.

من الشكل (٨) يظهر النطاق الأول بعرض ٤٥٠ متر، متدهور بدرجة متوسطة، خاصة في الأتجاه الشمالي الشرقي، حيث تبلغ الكثافة الشجرية (١,٤ شجرة/ ١٠م²) وذلك بسبب الاحتطاب. بينما يظهر النطاق الثاني بعرض ٥٠٠م متدهور بدرجة حادة حيث تبلغ الكثافة الشجرية (٠,٤ شجرة/١٠م²). أما النطاق الثالث ٤٥٠م فمتدهور بدرجة حادة، لانخفاض الكثافة الشجرية (٠,١ شجرة/١٠م²).

شكل (٨): مستويات مؤشرات التدهور حول معسكر زمزم



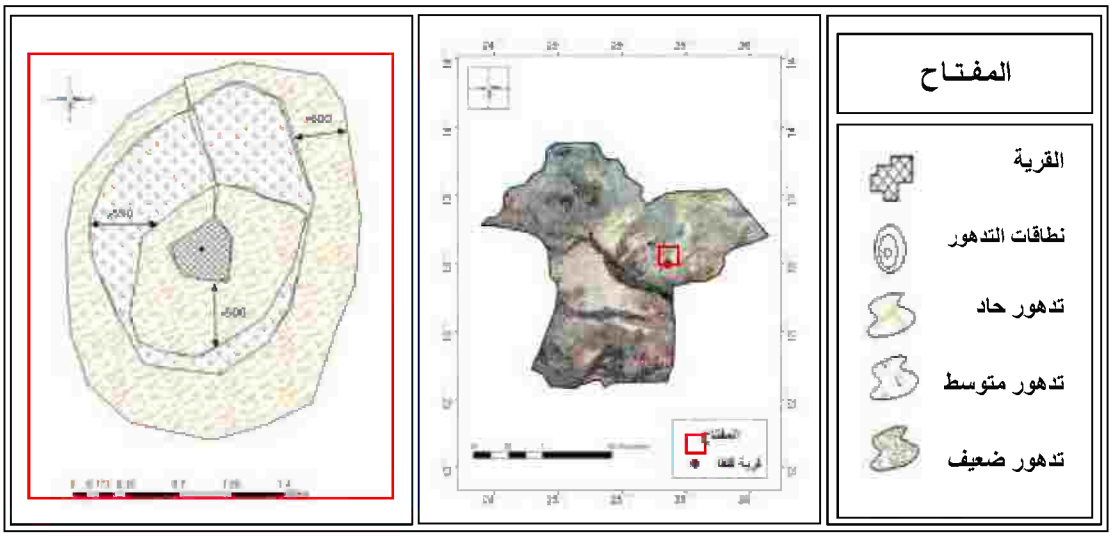
المصدر: العمل الميداني، ٢٠١٩م.

خامساً: تدهور الغطاء الشجرى حول قرية قلقا:

تقع قرية قلقا علي خط طول(13°32'56.3)شرقاً، ودائرة عرض (25°35'23.2)شمالاً، علي بعد ١٤ كلم جنوب شرق مدينة الفاشر، علي منطقة مرتفعة عن مستوي سطح البحر بحوالي ٧٨٤ متراً ، تظهر علي سطحها صخور الأساس وتتخللها الأودية الصغير التي تجرى في موسم الأمطار لذا تسود الأشجار التي تنمو في بطون الأودية وعلي جنباتها مع أشجار المناطق الجبلية، يبلغ عدد الأسر بالمنطقة حوالي ٤٦ أسرة يمارس معظمهم الزراعة والرعي بجانب الاحتطاب.

يظهر الشكل (٩) النطاق الأول بعرض ٥٠٠م متدهور بدرجة حادة، لانخفاض الكثافة الشجرية (٠,٨ شجرة/١٠م²). بينما يظهر النطاق الثاني بعرض ٥٥٠متر متدهور بدرجة متوسطة، لتحسن الكثافة الشجرية (١,٩ شجرة/١٠م²) لكثر الأودية التي تتخللها. أما النطاق الثالث فيظهر بعرض ٦٠٠م وهو متدهور بدرجة حادة، لانخفاض الكثافة الشجرية إلي (٠,٨ شجرة/١٠م²) بسبب تحول المزارعين والرعاة لممارسة الاحتطاب بعد فشل الزراعة.

شكل (٩): مستويات مؤشرات التدهور حول قرية قلقا



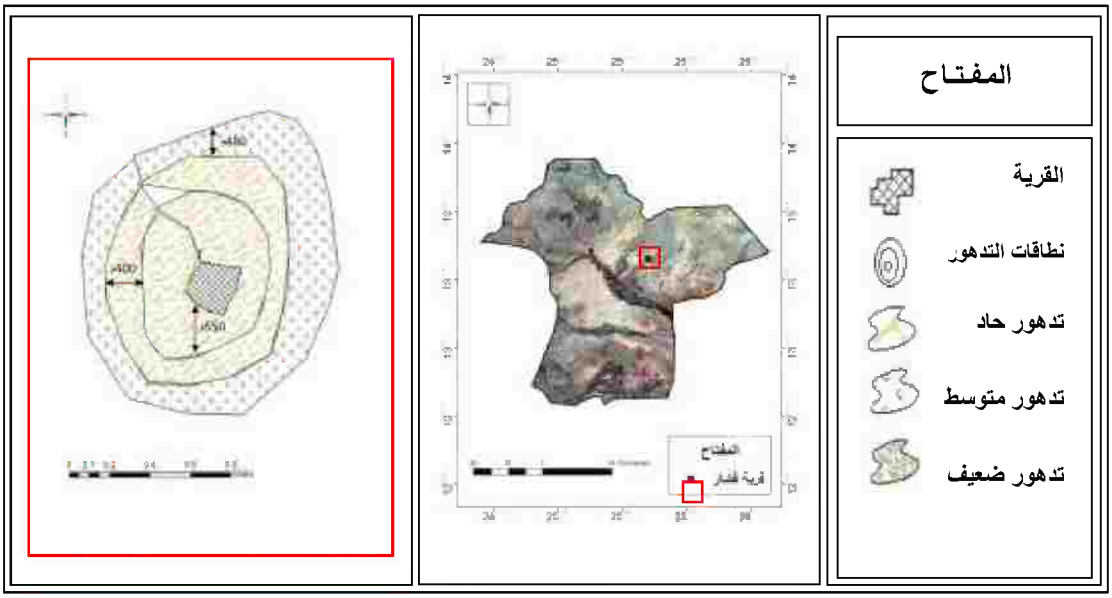
المصدر: العمل الميداني، ٢٠١٩م.

سادساً: تدهور الغطاء الشجرى حول قرية فشار:

تقع قرية فشار علي تقاطع خط طول(13°38'51.1)شرقاً، مع دائرة عرض(25°28'48.9)شمالاً، علي بعد حوالي ١٥ كلم شرق مدينة الفاشر، وترتفع عن سطح البحر بحوالي ٨٠٣ متر، يغطي سطحها الترب الرملية الثابته والمتحركة إضافة إلي التربة الطينية في حول الخزان، وهو عبارة عن حفير يمتلء بالماء في موسم المطر ويستخدم لشرب الإنسان وسقي الحيوان، يبلغ عدد سكان المنطقة ٣٥ أسرة يمارس معظمهم الزراعة والرعي.

من الشكل (١٠) نلاحظ أن النطاق الأول بعرض ٥٥٠م متدهور بدرجة حادة لانخفاض الكثافة الشجرية حيث بلغت (٠,٩ شجرة/١٠م٢) نلاحظ كذلك النطاق الثاني الذي يظهر بعرض ٤٠٠م متدهور بدرجة حادة لانخفاض الكثافة الشجرية إلي (٠,٧ شجرة/١٠م٢). بينما يظهر النطاق الثالث بعرض ٤٨٠م متدهور بدرجة متوسطة نسبة لكثافة الأشجار نسبياً، حيث بلغت (١,٤ شجرة/١٠م٢).

شكل (10): مستويات مؤشرات التدهور حول قرية فشار



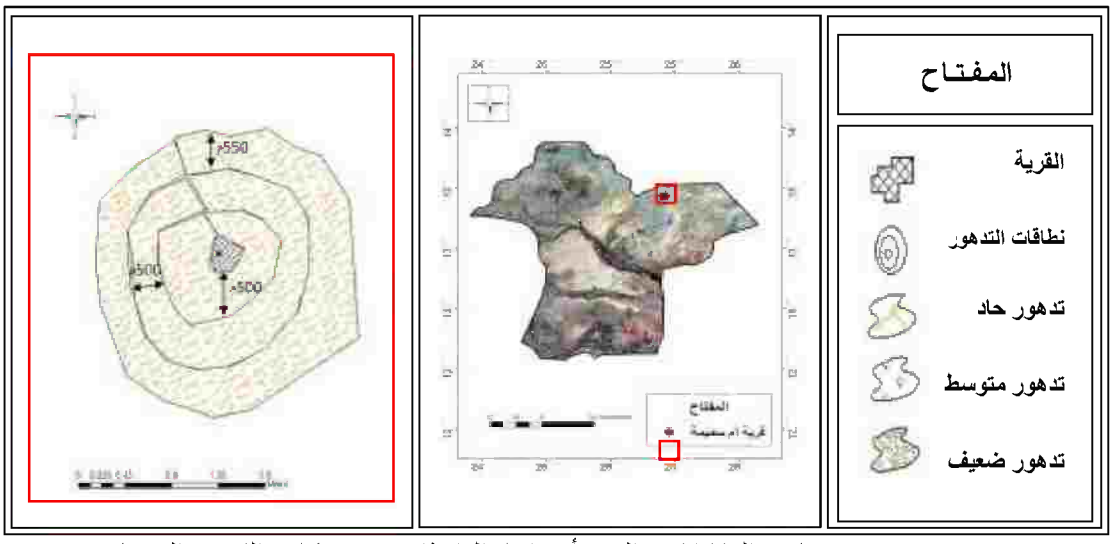
المصدر: العمل الميداني، ٢٠١٩م.

سابعاً: تدهور الغطاء الشجرى حول قرية أم سميمة:

تقع قرية أم سميمة علي تقاطع خط طول(13°51'44.7)شرقاً، مع دائرة عرض(25°37'13.8)شمالاً، علي بعد ٣٩ كلم شمال شرق مدينة الفاشر، علي منطقة مرتفعة نسبياً مقارنة بالقرى الأخرى،إذ يبلغ ارتفاعها عن سطح البحر حوالي ٩٩٦ متر، وتعتبر هذه المنطقة من المناطق الجبلية التي لم تتكون تربتها بعد ومع ذلك توجد بعض النباتات الرعوية والشجيرات الجبلية ، يقدر عدد سكان القرية بحوالي ٢٥ أسرة معظمهم يعمل بتربية الماعز كحرفة رئيسة والزراعة الاكتفائية كحرفة ثانوية.

الشكل (١١) يظهر النطاقات الثلاثة بعرض ٥٠٠م وهي متدهورة بدرجة حادة، لانخفاض كثافتها الشجرية، حيث بلغت (٠,٤ شجرة/١٠م²) في النطاق الأول و(٠,٧ شجرة/١٠م²) في النطاق الثاني و(٠,٦ شجرة/١٠م²) في النطاق الثالث. وتسبب في ذلك ارتفاع المنطقة وانحدار سطحها وتغطيتها بالتربة الجبلية غير المكتملة النضج، بجانب وجود الماعز التي تتميز بقدرتها العالية علي تسلق الأشجار.

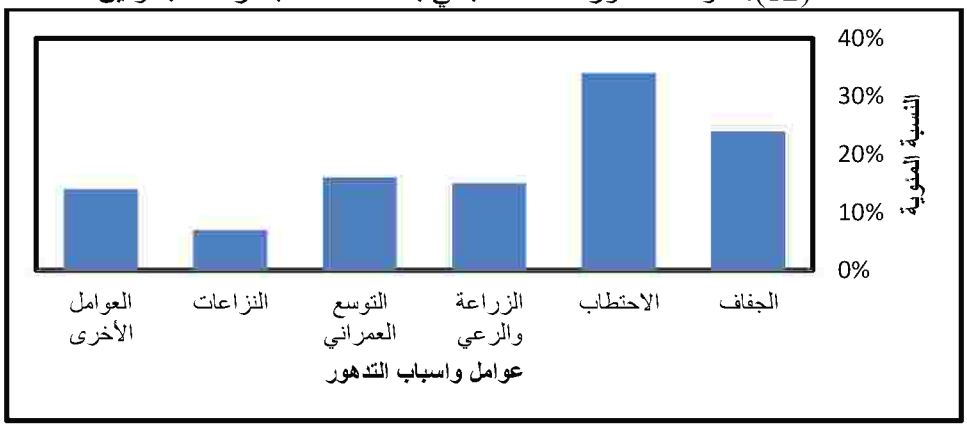
شكل (١١): مستويات مؤشرات التدهور حول قرية أم سميمة



حسب نتائج المقابلات التي أجراها الباحثان مع سكان القرى المختارة للدراسة عام ٢٠١٩م، بشأن العوامل التي تسببت في تدهور الغطاء الشجري ظهرت مجموعة عوامل طبيعية وبشرية وراء تدهور الغطاء الشجري بمنطقة الدراسة. تمثلت هذه العوامل في الجفاف، الاحتطاب، النشاط الزراعي المفرط والرعوي الجائر. التوسع العمراني، النزاعات القبلية والسياسية بجانب عوامل أخرى، ومن الشكل (١٢) نجد ما نسبتهم ٢٤% من المبحوثين قالوا: بأن الجفاف أهم عامل مؤثر في استقرار الغطاء النباتي وارتبط ذلك بمزاولة السكان المحليين للاحتطاب كبديل للكسب خلال فترات فشل المواسم الزراعية، خاصة الجفافات المتكررة خلال فترة الثمانينيات والتسعينيات. حوال ٣٤% من المبحوثين قالوا بأن حرفة الاحتطاب عامل هدم للغطاء الشجري. أما الزراعة المتنقلة والرعي الجائر فقد أمن ما نسبتهم ١٥% أنهما أثرا علي الغطاء الشجري بمنطقة الدراسة.

يعتبر التوسع العمراني عامل من عوامل ازالة الغطاء الشجري، حيث أثبت ما نسبتهم ١٦% أنه عامل تدهور لا بديل له مع زيادة السكان وتوسع المدن، خاصة مدينة الفاشر. أكد ما نسبتهم ٧% أن للنزاعات القبلية والحروب الأهلية دوراً حديثاً بالمنطقة في تدهور الاحزمة الشجرية الواقية. تمثلت العوامل الأخرى في: الزيادة السكانية، الفقر البشري، ضعف التشريعات وعدم التزام الدولة بحماية الغطاء الشجري بمنطقة الدراسة بنسبة ١٤%.

شكل (12): عوامل تدهور الغطاء النباتي بالمنطقة حسب آراء المبحوثين



المصدر: العمل الميداني، ٢٠١٩م.

أولاً: الجفاف:

تعاني منطقة الدراسة بحكم موقعها الجغرافي ضمن الأراضي الجافة وشبه الجافة من تكرار موجات الجفاف (خوجلي ٢٠١٤م) وقد وجد الباحثان من خلال تطبيق معامل دي مارتون ولانج بولاية شمال دارفور وجود ١٧ سنة جافة و١٧ سنة شبه جافة وسنتين رطبة نسبياً وفق معامل دي مارتون، أما عند تطبيق معامل لانج فأظهر ٦ سنوات جافة و٢٣ سنة شبه جافة و٧ سنوات رطبة نسبياً، وتشير هذه النتيجة إلي تعرض منطقة الدراسة وباستمرار لهذه الظاهرة، وبالتالي أصبح الجفاف من السمات المميزة للمنطقة، وقد انعكس ذلك علي الصورة العامة للغطاء النباتي والغطاء الشجري بصورة خاصة.

ثانياً: الاحتطاب:-

يعد الأحتطاب العامل الرئيس المؤثر علي الغطاء الشجري بمنطقة الدراسة ويرى ذلك ٣٤% من المبحوثين ، حيث تخرج ٣٠%-٤٠% من نساء القرى يومياً لجمع حطب الوقود. تتفاوت المسافة وفقاً للكميات ومستوى الحاجة إليها وفي الوقت الراهن أصبحت رحلة جلب حطب الوقود تستقرق وقتاً طويلاً، حيث أكد ٦٠% من المبحوثين علي أنهم يقطعوا في السابق (السبعينات، الثمانينات والتسعينات) أقل من ١كلم للحصول علي الحطب والفحم. أما الأن فيعطع ٦٧% منهم أكثر من ٣كلم للحصول علي حطب الحريق والفحم النباتي وذلك لبعد المسافات بسبب تدهور الغطاء الشجري.

ثالثاً: النشاط الزراعي والرعوي:-

تـأتي الأنشطة الاقتصادية الأولية المتمثلة في النشاطين الزراعي والرعوى في المرتبة الرابعة من حيث تأثيرهما علي الغطاء الشجري بمنطقة الدراسة حيث يرى ذلك ١٥% من المبحوثين. وتسود بالمنطقة نمط الزراعة المطرية المستقرة الرعوي المستقر والمتنقل، ونظراً لارتباط النشاطين التقليديين بالأمطار الذي يتميز بالتذبذب وعدم الانتظام، فإن المزارعين والرعاة يتخذون عدة آليات تكيف لزيادة الإنتاج الزراعي وذلك بفتح أراضي زراعية جديدة في عدد من القري وذلك إما بالإيجار أو بالشراكة.

رابعاً: التوسع العمراني:-

يعد التوسع العمراني من أهم أسباب تدهور الغطاء الشجري حول المدن بمنطقة الدراسة حيث يؤكد ذلك ١٦% من المبحوثين. ويرتبط التوسع العمراني بمظهر آخر من مظاهر استغلال الغطاء الشجري، هو قطع الأشجار والشجيرات لاستعمالها في البناء بصورة مباشرة، حيث تستخدم في أسقف المباني. أوضح مثال علي توسع العمران علي حساب المساحات المخصص للغطاء الشجري هو توسع مدينة الفاشر، خاصة في الإتجاه الغربي، حيث حولت اليوناميد حوالي ٢٣٠ فدان من حزام الفاشر إلي مهبط جوي للقوات الأممية.

خامساً: النزاعات السياسية والقبلية:

كنتيجة للصراعات السياسية والقبلية تكدست أعداد كبيرة من النازحين حول الفاشر ودار السلام، معظمهم يعتمد علي البيئة الطبيعية في توفير احتياجاته من مواد البناء والطاقة، وبسبب التحطيب المتزايد أزيل الغطاء الشجري حول مدينة الفاشر وتأثر كثافة الأشجار حول مدينة دار السلام، كما تم جمع الحشائش الجافة من قبل النازحين لسد النقص في مواد الطاقة. إستخدمت كذلك في الصراعات السياسية والقبلية الأسلحة النارية الثقيلة والقصف الجوى الأمر الذي أدي إلي نشوء حرائق الغابات والمراعي الطبيعية في أماكن متفرقة من منطقة الدراسة. تأثرت الغطاء النباتي كمياً ونوعياً وتعرت التربة ونشطت حركة الرمال، كما تعرض الأشجار والشجيرات للإزالة من قبل أطراف النزاع.

سادساً: عوامل أخرى:-

هناك عوامل أخرى ذكرها المبحوثين، تلعب دوراً في تدهور الغطاء الشجري بمنطقة الدراسة، تتمثل في: تزايد معدلات الأراضي المتصحرة حول القرى، الفشل المتكرر للمواسم الزراعية، ضعف الوعي البيئي لدى المزارعين والرعاة وعامة السكان، ضعف التشريعات والقوانين البيئية وتطبيقها بالمنطقة وغياب برامج الحماية البيئية والتشجير والمحافظة علي الغابات.

وعموما فإن إقتصاديات الإنسان بمنطقة الدراسة ترتكز علي قاعدة الموارد الطبيعية الزراعية، الرعوية والغابية التي تعرضت للتدهور بمستويات مختلفة، وقد إنعكس هذا التدهور سلباً علي بيئة المنطقة والحياة الإقتصادية والإجتماعية للسكان، ومن خلال الدراسة الميدانية تتلخص الآثار المترتبة علي تدهور الغطاء الشجري بمنطقة الدراسة في ظهور مظاهر التصحر، خاصة تعرية التربة والانجراف المائي والتعرية الريحية حول القرى ومناطق التركز السكاني في المدن ومعسكرات النزوح ويري ذلك ٣٩% من المبحوثين. بالاضافة لإنخفاض مستوى الدخل لدي الأسر المعتمدة علي الأنشطة المرتبطة بالقطاع الغابي لاستنزاف موارد الغابات وبعدها من مناطق الاستهلاك ويرى ذلك ٣٠% من المبحوثين. وأيضا إرتفاع درجات الحرارة وتكرار حدوث العواصف الترابية لازالة الأشجار التي كانت تمثل مصدات للرياح ويري ذلك ٣١% من المبحوثين.

التوصيات :-

- إن أول خطوة لمعالجة مشكلة تدهور الغطاء الشجري بمنطقة الدراسة هو التعرف علي حجم المشكلة وأسبابها، ولا يتم ذلك إلا عن طريق إجراء الأبحاث العلمية وبناء قاعدة بيانات خاصة بالأغطية الأرضية ، وتشجيع الأعمال البحثية وإنشاء مراكز متخصصة في استزراع الغطاء الشجري وتنميته.
- إنشاء تعاونيات لتنمية الغطاء الشجري حول القرى عن طريق زراعة الأشجار الغابية المناسبة لبيئة المنطقة وتأمين الصيانة المناسبة لها، ونشر ثقافة حماية البيئة بين السكان.
- توجيه الباحثين لإجراء الدراسات وابتكار المزيد من الوسائل التي تساهم في ترشيد استهلاك الفحم النباتي وحطب الحريق.
- وقف توسع الاستخدام السكني والزراعي للأرض علي حساب الغطاء النباتي، وذلك من خلال تخطيط استخدامات الأراضي بالمنطقة، وتحديد نسبة كل استخدام، بحيث لا يسمح بتجاوزه وذلك من أجل تحقيق التوازن في الاسخدامات المختلفة.
- فرض نظام الحماية علي الأراضي التي خصصت للغطاء النباتي الشجري وإدارتها بأعتبارها احدي المحميات الطبيعية بالولاية.
- استغلال المخلفات الحيوانية كبديل لحطب الحريق والفحم النباتي، خاصة في الارياف التي لا تتوفر بها بدائل الطاقة كالغاز الطبيعي، والطاقة الشمسية.

- تقليل أعداد الحيوانات وابقائها باستمرار دون القدرة الاستيعابية للمراعي لمنع حدوث ظاهرة الرعي الجائر.
- سن وتفعيل القوانين البيئية الخاصة بالحفاظ علي الغطاء النباتي الشجري.
- وضع خطط طويلة الأمد لإعادة الشجير وإقامة الاحزمة الشجرية حول القرى والمدن وعلي الطرقات، بمشاركة الإدارات الأهلية والمواطنين.

في خاتمة الدراسة نجد أن التغير في التغطية الأرضية للتركيبة الشجرية وتدهور الغطاء الشجري حول القرى تشكل احدى المشكلات البيئية الخطيرة التي تهدد أراضي المنطقة بالتصحر والزحف الصحراوي، مما يهدد الأنشطة الأقتصادية للسكان، خاصة النشاطين التقليديين الزراعي والرعوي. لا يمكن التصدي لهذه المشكلة أو تجاوزها إلا من خلال تكوين قاعدة بيانات مكانية خاصة بأغطية الأرض المختلفة وتغيراتها علي مر العقود، حيث يساهم ذلك في إتخاذ القرار السليم. وأن هذه التغيرات البيئية والتدهور غير المعتاد في هيئته لغياب كثير من العوامل المؤسسية والطبيعية والبشرية لها عواقب سالبة انعكست علي الحياة الاقتصادية والاجتماعية بالمنطقة مما يحتم ضرورة إعادة التركيبة الحيوية واستقرار الأنظمة البيئية ورفع الوعي بمخاطر التدهور والقطع الجائر، وقد استطاع الباحثان أن يخرجا بخرائط تصنيف لأهم أنماط غطاءات الأرض بالمنطقة من بيانات المرئيات الفضائية التي استخدمت، واعتماداً علي برمجيات تصنيف المرئيات ومن خلال الأمكانات التي توفرها، هذا يجعل من التقنيات الحديثة ذات قيمة علمية في دراسة التدهور البيئي والتغير في غطاءات الأرض وذلك لتميزها بالدقة والسرعة العالية.

المراجع:-

- آدم، أبوبكر محمد عثمان(٢٠٠٨م): أثر إدارة الكوارث والموارد علي الصراع في ولاية شمال دارفور، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة الخرطوم.
- خوجلي، مصطفي محمد(٢٠١٤م) : مقدمة في دراسات الكوارث- التصحر والجفاف والانحباس الحراري، والفيضانات والزلازل- معهد دراسات الكوارث واللاجئين ، مطبعة جامعة إفريقيا العالمية .
- القصاص، محمد عبد الفتاح (١٩٩٩م): التصحر، تدهور الأراضي في المناطق الجافة، دار المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.
- الادارة العامة للغابات بولاية شمال دارفور، (٢٠١٩م): التقرير السنوي للاداء.
- الادارة العامة للغابات بولاية شمال دارفور، (٢٠١٩م): التقرير السنوي للاداء.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية – تقارير - ١٩٨٧م.
- محمد، إجلال عوض الله فضل الله (٢٠٠٧م): إتجاهات الخصوبة البشرية بولاية شمال دارفور- دراسة حالة محلية الفاشر- في الفترة من ١٩٩٣-٢٠٠٥م، رسالة دكتوراة غير منشورة ، جامعة الخرطوم.
- محمد، يعقوب عبدالله (٢٠٠٥): تدهور الموارد الطبيعية والبيئية في دارفور، مجلة دراسات المستقبل، العدد الأول، المجلد الأول.
- Blaikie, P. and Brookfild. H. (1987): Land degradation and society, Methuen, London and New York

Egemi, O. A. (1994): the political ecology of subsistence crisis in the Red Sea Hills, Sudan, Ph.D Thesis, University of Burgan

- Foody, P.m, (2000): status of land Cover Classification Accuracy Assessment. Remote Sensing of Environment, Vol. 80.