

The Eastern coast of the Red Sea in Geographical Sources and the Moroccan and Andalusian Voyages in between the two Centuries (4-6 AH / 10-12 AD) Using Geographic Information Systems

Co-Prof. Mona Salem Al-Harbi*¹, Co-Prof. Wafa Zabin Al-Rehily¹

¹ College of Social Sciences | University of Jeddah | KSA

Received:
23/05/2023

Revised:
04/06/2023

Accepted:
21/06/2023

Published:
30/09/2023

* Corresponding author:
msalharbe@uj.edu.sa

Citation: Al-Harbi, M. S., & Al-Rehily, W. Z. (2023). The Eastern coast of the Red Sea in Geographical Sources and the Moroccan and Andalusian Voyages in between the two Centuries (4-6 AH / 10-12 AD) Using Geographic Information Systems. *Journal of Humanities & Social Sciences*, 7(9), 46 – 60.

<https://doi.org/10.26389/AJSRP.C230523>

2023 © AISRP • Arab Institute of Sciences & Research Publishing (AISRP), Palestine, all rights reserved.

• Open Access



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) [license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Abstract: The Red Sea is one of the main routes taken by travelers, pilgrims and merchants during their travels to the Arabian Peninsula since ancient times, and accordingly, marinas and stations appeared on its eastern coast that had a role in the continuity of voyages and linking the Arabian Peninsula with other countries.

This study sought to shed light on the eastern Red Sea coast through geographical sources and the Moroccan and Andalusian voyages that were composed between the fourth to the sixth centuries AH / tenth to twelfth century AD, using Geographic Information Systems (GIS) through tracking the most important sites associated with this coast and identifying them astronomically and geographically, the most important of which are the marinas that appeared on this eastern coast as a result of natural factors that contributed to its creation. A number of spatial analyzes were applied with geographic information systems, including the pattern of geographical distribution of the marinas of the eastern coast of the Red Sea during the study period, as a new scientific addition to the geography and history of the eastern coast of the Red Sea. The study found that the distribution pattern of ports in the study area adopts a divergent distribution pattern.

Keywords: The Red Sea - Moroccan and Andalusian voyages - History - Geographic Information Systems - Average Nearest Neighbor.

الساحل الشرقي للبحر الأحمر في مصادر الجغرافية والرحلات المغربية والأندلسية فيما بين القرنين (4-6 الهجري / 10-12 الميلادي) باستخدام نظم المعلومات الجغرافية

الأستاذ المشارك / منى سالم الحربي*¹، الأستاذ المشارك / وفاء بنت زين الرحيلي¹

¹ كلية العلوم الاجتماعية | جامعة جدة | المملكة العربية السعودية

المستخلص: يعد البحر الأحمر من أهم الطرق الرئيسية التي سلكها الرحالة والحجاج والتجار أثناء ترحالهم إلى شبه الجزيرة العربية منذ العصور القديمة، وبناءً على ذلك فقد ظهرت على ساحله الشرقي مراسي ومحطات كان لها دورها في استمرارية الرحلات وربط شبه الجزيرة العربية بغيرها من البلدان.

وقد سعت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على ساحل البحر الأحمر الشرقي من خلال المصادر الجغرافية والرحلات المغربية والأندلسية التي تم تأليفها فيما بين القرنين الرابع إلى السادس الهجري / العاشر إلى الثاني عشر الميلادي وذلك باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) من خلال تتبع لأهم المواقع المرتبطة بهذا الساحل وتحديد فلكيا وجغرافيا والتي من أهمها المراسي التي ظهرت على هذا الساحل الشرقي نتيجة لعوامل طبيعية ساهمت في نشأتها. وتم تطبيق عدد من التحليلات المكانية بنظم المعلومات الجغرافية، ومنها تحليل نمط التوزيع الجغرافي لمراسي الساحل الشرقي للبحر الأحمر خلال فترة الدراسة، لتكون إضافة علمية جديدة في جغرافية وتاريخ الساحل الشرقي للبحر الأحمر. وتوصلت الدراسة إلى أن نمط توزيع المراسي في منطقة الدراسة يتخذ نمط التوزيع المتباعد.

الكلمات المفتاحية: البحر الأحمر – الرحلات المغربية والأندلسية – تاريخ – نظم المعلومات الجغرافية – معامل صلة الجوار.

المحور الأول: منهجية الدراسة

المقدمة

يعد علمي التاريخ والجغرافيا مؤتلفان في استحضارهما للحياة على سطح الكرة الأرضية من حيث الزمان والمكان؛ فغالباً ما يستلهم التاريخ الكثير من الحقائق والمعلومات من خلال الدراسات الجغرافية. وهذه الدراسة تمثل عرضاً جغرافياً تاريخياً لأهم المواقع التاريخية للمراسي على الساحل الشرقي للبحر الأحمر عند المغاربة والأندلسيين خلال الحقبة التاريخية الممتدة من القرن الرابع إلى القرن السادس للهجرة. وقد أدى التحضر الذي مرت به السواحل الشرقية للبحر الأحمر خلال السنوات المتعاقبة إلى اندثار بعض المعالم والظواهر المكانية فيها أو حدوث تغير بشأن أهميتها التي كانت عليها في تلك الفترة الزمنية. ولتحديد أهم تلك المواقع فإن تقنية نظم المعلومات الجغرافية تعد أحد أهم أساليب إنتاج الخرائط الرقمية، وتخزين البيانات المتعددة في بيئة رقمية داخل الكمبيوتر بالإضافة إلى معالجتها (تنفيذ عملية حسابية وإحصائية لاشتقاق معلومات جديدة) ومن ثم تحليلها (تحليلاً احصائياً ومكانياً) للوصول إلى فهم توزيع الظاهرة مكانياً أو في قيمتها المطلقة للوصول لحلول جديدة (داود، 2012م، ص 3).

ويكمن السبب في اختار القرن الرابع الهجري هو أنه القرن التي بدأت تظهر فيه النهضة العلمية والأدبية في بلاد المغرب والأندلس حيث إن ما قبل ذلك من قرون هجرية كانت مراكز الخلافة الإسلامية في المشرق الإسلامي هي من تشهد التطور الحضاري والعلمي، وكان المغرب الإسلامي (المغرب والأندلس) يقلد ويحاكي صدى الحضارة الإسلامية المزدهرة هناك. أما السبب في توقفنا عند القرن السادس الهجري هو أن ما بعده من قرون تم التطرق لها في دراسات سابقة⁽¹⁾، بالإضافة إلى أن الساحل الشرقي للبحر الأحمر لم ينل في الفترة الزمنية ما بين القرنين الرابع والسادس الهجري حظه الكافي من الدراسات التاريخية والجغرافية وخاصة من خلال المصادر المغربية والأندلسية.

مشكلة الدراسة:

تكمن إشكالية الدراسة في محاولة الكشف عن أي مدى وُفقت مصادر الجغرافية والرحلات المغربية والأندلسية فيما بين القرنين (4 - 6 الهجري/10 - 12 الميلادي) في رسم صورة تاريخية وجغرافية لساحل البحر الأحمر الشرقي، وتمثيلها خرائطياً من خلال تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية ArcGIS للوصول لنمط التوزيع الجغرافي لها ومعرفة خصائصه. ويمكن توضيح هذه الإشكالية أكثر بطرح عدة تساؤلات تتمثل فيما يلي:

- ما هي أهم المراسي على الساحل الشرقي للبحر الأحمر المذكورة في مصادر الدراسة؟
- ما هو دور تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في دراسة قياس التوزيع الجغرافي للمراسي على الساحل الشرقي للبحر الأحمر المذكورة في مصادر الدراسة؟
- ما هو نمط التوزيع الجغرافي للمراسي على الساحل الشرقي للبحر الأحمر المذكورة في مصادر الدراسة؟

أهمية الدراسة:

ترجع أهمية الدراسة إلى ارتباطها الوثيق برؤية المملكة 2030م، وبأولويات التحول الوطني المصاحب لها، حيث يشكل البحر الأحمر والمشاريع التنموية المرتبطة به تجسيداً عملياً لمحاور رؤية 2030م. ويظهر ارتباط مخرجات البحث برؤية 2030 من خلال ما يأتي:

- (مجتمع حيوي: جذوره راسخه، بيئته عامره).
 - (الاقتصاد المزهر: استثماره فاعل، موقعه مستغل).
- إن المملكة العربية السعودية تضم الكثير من المواقع المرتبطة بالتاريخ الإسلامي، التي كانت محطات للحجاج والرحالة عبر الطريق الساحلي والبري بمحاذاة الساحل الشرقي للبحر الأحمر خلال القرن الرابع إلى القرن السادس للهجرة. وسوف تساعد نتائج البحث بعثات المسح والتنقيب الأثري في التوصل إلى المواقع الصحيحة التي تزخر بالآثار سواء الإسلامية أو الآثار الموغلة في القدم. والتعرف على امتداد طرق الحج والتجارة القديمة التي ربطت الساحل الشرقي للبحر الأحمر بالعالم القديم آنذاك.

(1) نواب، عواطف محمد يوسف: الرحلات المغربية والأندلسية مصدر من مصادر تاريخ الحجاز في القرنين السابع والثامن الهجريين-دراسة تحليلية مقارنة،- الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية، 1996م: الشوابكة، نوال عبد الرحمن: أدب الرحلات الأندلسية والمغربية حتى نهاية القرن 9هـ، الأردن، دار المأمون، 2008م.

أهداف الدراسة: تهدف الدراسة للآتي:

- 1- التعرف على مدى مساهمة مصادر الدراسة في تسجيل المعلومات الجغرافية والتاريخية عن المراسي الواقعة على الساحل الشرقي للبحر الأحمر.
- 2- القاء الضوء على بعض الطرق والمسالك الطبيعية التي ساعدت الحجاج في رحلتهم.
- 3- إبراز أهمية نظم المعلومات الجغرافية في تحديد وتحليل وتفسير مواقع المراسي على الساحل الشرقي من البحر الأحمر خلال فترة الدراسة.

المنهج الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج العلمي التحليلي. واعتمدت في ذلك على عدد من المصادر والأساليب على النحو التالي:

- أ- مصادر جمع البيانات:
 - تم جمع المعلومات التاريخية والجغرافية عن الخصائص الطبيعية للبحر الأحمر أو الساحل الشرقي من المصادر الأساسية: الكتب والمصادر الجغرافية والرحلات التي تم تأليفها من قبل المغاربة والأندلسيين خلال فترة الدراسة المحددة، خاصة وأن كتب الرحلات المغربية والأندلسية تعد مصدراً هاماً للجغرافيا التاريخية لما تحتويه من وصف للمظاهر الجغرافية والبشرية. ولقد تعددت دوافع الرحلات إلا أن أسى هدف كان الرحلة لأداء فريضة الحج. والسبب في اعتمادنا على هذا النوع من المؤلفات هو ما توفر بها من معلومات مرتبطة بالبحر الأحمر وساحلها الشرقي نتيجة مرور الرحالة الحجاج بها للوصول إلى مكة المكرمة والمدينة المنورة الواقعتان في شرق البحر الأحمر، بالإضافة إلى أن كثيراً من الحجاج حرصوا على زيارة بيت المقدس لمنزلته الكبيرة في قلوب المسلمين مما وسع مشاهداتهم الجغرافية. ولقد اهتم هؤلاء الرحالة بتدوين مشاهداتهم في طريق الرحلة وتحديد المسافات بين المواضع الجغرافية المهمة التي مروا بها مع تحديد مواقع الآبار والعيون والتنبيه عن المسالك الشحيحة المياه أو ذات الأخطار على الحياة.
 - المصادر الثانوية: وهي من خلال الخرائط التاريخية التي تم الرجوع لعدد منها لجمع مزيد من المعلومات عن بعض المواقع الجغرافية. وكذلك بعض المؤلفات في المجالات الفكرية المختلفة التي اشارت إلى البحر الأحمر وساحله الشرقي بهدف الدعم لما ذكر في بعض المصادر المغربية والأندلسية.
 - وعليه فإن هذه الدراسة التزمت بما حدده جغرافي المغرب والأندلس بأنها مواقع تطل على الساحل الشرقي للبحر الأحمر. وماعدا ذلك لم نذكره ليتسنى لنا بناء الصورة الجغرافية والتاريخية للساحل الشرقي للبحر الأحمر كما يعرفها المغاربة والأندلسيون حتى القرن السادس الهجري والخروج بمجموعة من خرائط الطرق القديمة التي تغطي موضوع الدراسة.
- ب- أساليب تحليل البيانات
 - تمت مقارنة المعلومات وتحليلها وصولاً إلى صورة دقيقة قدر الإمكان للساحل الشرقي من البحر الأحمر من وجهة نظر الجغرافيين والرحالة المغاربة والأندلسيين تحديداً.
 - تم الاستعانة ببرنامج Google Earth لتحديد مواقع المراسي على ساحل البحر الأحمر التي تم ذكرها في المصادر المغربية والأندلسية، وحفظها بصيغة KML وهي الصيغة تتلاءم مع بيئة برنامج Geographic Information Systems (ArcGIS) من خلال تحويلها إلى طبقة Shapefile.
 - تم تطبيق عدد من التحليلات الإحصائية المكانية داخل مجموعة قياس التوزيع الجغرافي Measuring Geographic Distributions من خلال أداة Spatial Statistics Tools في صندوق الأدوات Arc Toolbox.
 - تم تطبيق تحليل نمط صلة الجوار Average Nearest Neighbor وذلك في مجموعة أدوات تحليل الأنماط Analyzing Patterns من خلال أداة Spatial Statistics Tools في صندوق الأدوات Arc Toolbox.
 - وكان الهدف من تطبيق تلك التحليلات معرفة نمط واتجاه توزيع المراسي على سواحل البحر الأحمر التي ورد ذكرها في المصادر المغربية والأندلسية خلال فترة الدراسة.

الدراسات السابقة:

توجد العديد من الدراسات التي اهتمت بدراسة التاريخية منفردة أو الجغرافية التاريخية ضمن بيئة نظم المعلومات الجغرافية ومنها:

- دراسة الرويلي (2013م) بعنوان "الحجاز في الكتابات الجغرافية حتى نهاية القرن 4 هـ / 10م" تناولت الدراسة إقليم الحجاز من خلال كتابات الجغرافيين العرب والمسلمين، وبينت أهمية الحجاز في النواحي الاقتصادية، ومقدار الحركة العلمية فيها مع ذكر لأبرز المراكز الحضارية فيها.
- دراسة القاضي (2011م) بعنوان "خرائط طريق الهجرة النبوية: دراسة تتبعه وتحليلية للمحاولات الرسومية السابقة"، وهدفت الدراسة إلى تحليل وتقييم المحاولات الرسومية السابقة التي عملت بغرض التوقيع المكاني لمعالم طريق الهجرة النبوية. وتوصلت الدراسة إلى أنه بالرغم من أن علماء المسلمين هم من أوائل من تخيل ورسم خرائط للعالم والأمصار في الشرق والغرب، إلا أن البحث والتدقيق في أدبيات وكتب السيرة المتعلقة بالهجرة النبوية لم تظهر إلا عشرة محاولات رسومية فقط عملت على إظهار معالم طريق الهجرة النبوية مما يدل على أن التوجه إلى استخدام الأساليب الرسومية يعد منهاجاً محدود الاستخدام في هذا الجزء الهام من السيرة النبوية.
- دراسة القاضي (2011م) بعنوان "آلية مقترحة لاستخدام الخرائط التاريخية في تتبع وتسجيل مواقع المعالم التراثية على خرائط رقمية حديثة باستخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية: دراسة حالة على منطقة المدينة المنورة"، وتهدف الدراسة إلى اقتراح طريقة علمية لتتبع وتسجيل مواقع المعالم التراثية في المدن (سواء المندثر منها أو الموجودة حالياً ولكنه مهمل أو مهجور) ومن ثم توقيعها في أماكنها الحقيقية على خرائط رقمية حديثة بحيث يسهل حفظها واسترجاعها وعرضها واستخدامها تبعاً للغرض منها. نجد مما سبق نجد أن الحاجة ظاهرة إلى مزيد من البحث والتدقيق حول تاريخ وجغرافية كامل الساحل الشرقي للبحر الأحمر وليس إقليم الحجاز فقط، وعليه فقد تكون هذه الدراسة مرجعاً لتوفير بعض المعلومات الهامة عن المنطقة خلال الحدود الزمنية للدراسة.

المحور الأول: مراسي الساحل الشرقي للبحر الأحمر من خلال المصادر المغربية والأندلسية (4 - 6هـ)

تتميز سواحل البحر الأحمر بالفتحات الساحلية Coastal Inlets على شاطئيه الشرقي والغربي، وتعد هذه الفتحات الساحلية من أهم الخصائص الطبيعية لسواحل البحر الأحمر.

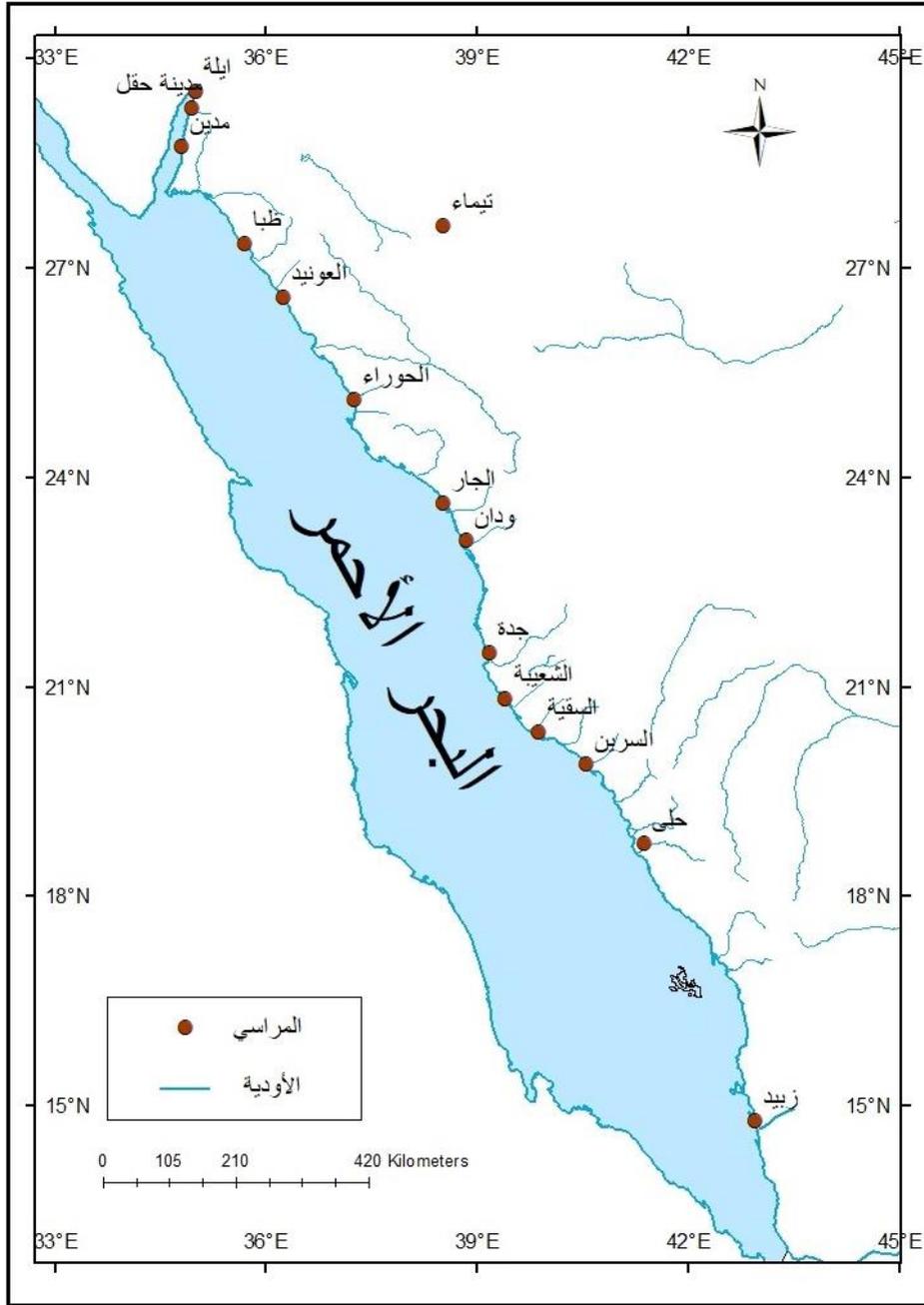
تعتبر المراسي من الظواهرات الجيومورفولوجية الملفتة للنظر ليس لكثرة عددها فحسب، وإنما لتنوعها وتعدد الأشكال المصاحبة لها. وتتخذ هذه الفتحات أسماء محلية كالشروم والخور والمرسى. وجغرافياً يطلق مصطلح المرسى على المرفأ الفسيح الذي تحتمي فيه السفن من أمواج البحر، لوجود حواجز من الجزر والشعاب المرجانية وغير ذلك. وبالتالي فإن المرسى كما يتضح من اسمه فإنه عبارته عن فتحة ساحلية تؤدي وظيفة بشرية. ولقد أشار بعض الباحثين بأنه لا يختلف عن الشروم أو الخور من حيث نشأته إلا أن البارودي يرى خلاف ذلك، فالمرسى قد يكون شكلاً متطوراً من شرم أو خور إلا أنه ينشأ أيضاً من تعاريج خط الساحل سواء نشأت هذه التعاريج بالتعرية أو نشأت تكتونياً⁽²⁾ أو نشأت بسبب وجود حواجز أطر مرجانية⁽³⁾ غارقة (البارودي، 1990، ص 13-14).

وذكر (الوليقي، 1417هـ) بأنه على مسافات غير منتظمة يوجد على طول شاطئ البحر الأحمر منافذ صغيرة تسمى شروماً، وقد يطلق عليها أيضاً أخواراً أو مراسي، ويتصل بعضها بالأودية التي تنحدر من الجبال الساحلية وتصب به، بينما لا يتصل بعضها الآخر بأي أودية حالية، وذلك كما يتضح من (شكل: 1).

ومن ناحية الموقع الجغرافي للساحل الشرقي للبحر الأحمر فقد انفرد الإدريسي والبكري من بين مؤلفي المغرب الإسلامي خلال فترة الدراسة (4-6هـ) بالتحديد الجغرافي للساحل الشرقي

(2) حركات تكتونية أو باطنية Tectonic movements يقصد بها حركات تحدث في باطن الأرض. انظر: سقا، عبدالحفيظ: الجغرافية الطبيعية للملكة العربية السعودية، جدة، دار كنوز العلم للنشر والتوزيع، 1998م، ص 326.

(3) الأطر المرجانية هي أحد الأشكال المرتبطة بالشعاب المرجانية وتنقسم إلى نوعين؛ النوع الأول هي شعاب الأطر المرجانية الساحلية وهي شعاب مرجانية على هيئة رصيف يمتد طولياً بموازاة الساحل ويبتعد عنه عدة مئات من الأمتار ويضع كيلو مترات. والنوع الثاني: الأطر المرجانية الخارجية البعيدة عن الساحل مكونة حواجز مرجانية تمتد موازية لخط الساحل وعادة ما تنفصل عنه ببحيرات ساحلية طويلة أيضاً. انظر: 1



المصدر من إعداد الباحثة اعتماداً على: هيئة المساحة الجيولوجية السعودية، خريطة الأودية للمملكة العربية السعودية، (2017م).
المملكة العربية السعودية.

شكل: 1 خريطة لبعض الأودية التي تصب بالبحر الأحمر

تعليق: نجد أن جميع مراسي الساحل الشرقي للبحر الأحمر تقع على مصبات أودية جافة أو شبه جافة أو بالقرب منها من البحر الأحمر، حيث يقول الإدريسي: "وفي هذا الجزء قطعة من بحر القلزم وجملة من جزائره العامرة والخالية ومراسيه المشهورة المذكورة والكور الصغار مثل السرين والسقية وجدة والجحفة والجار وفيه من البلاد البرية سكان ومكة والطائف وقديد والمدينة" (الإدريسي، 1409هـ، ص132) وقال في موضع آخر: "وعلى ساحل هذا البحر الواقع في هذا الجزء في الجهة الشرقية حصن حلي والسرين والسقية وجدة والجحفة والجار وكل هذه معاقل ومواطن يسافر إليها ويتجهز منها" (الإدريسي، 1409هـ، ص137). أما تحديد البكري للساحل الشرقي فقد كان مجملاً حيث قال: "وعليه مدينة أيلة والحجاز وجدة واليمن، وطوله ألف وأربعمائة ميل، وما ذكرنا من البلاد على شريقه" (البكري، 1992م، ص198). وبذلك نرى أن البكري والإدريسي حددا الساحل الشرقي من البحر الأحمر بأنه المنطقة الممتدة من خليج العقبة وحتى مضيق باب المندب جنوباً.

واللافت ذكر الإدريسي للبلاد البرية المحاذية للساحل الشرقي من البحر الأحمر وهي صنكان "صنكان" ومكة والطائف وقيديد والمدينة وهي مواضع جغرافية لا تطل مباشرة على شاطئ البحر ولكن عند مقارنتها بما ذكره البكري في أن الحجاز واليمن من البلاد المطلة على شرق البحر الأحمر يظهر لنا التماثل بين النصين من حيث إن مكة والطائف وقيديد والمدينة من إقليم الحجاز، أما صنكان فهي من إقليم اليمن. وهكذا يكون المراد من ذكر تلك المواقع البرية غير الساحلية أنها محطات هامة للعابرين بمحاذاة الساحل للتجهز منها والتزود بما يحتاجونه من ماء وغذاء لاستكمال الرحلة، كما أنها من ضمن الأقاليم المعدودة بأنها من الأقاليم المطلة على الجانب الشرقي من البحر الأحمر وداخل نطاقها الجغرافي.

وعليه سوف نعرض فيما يأتي لتلك المناطق الجغرافية ابتداءً من الشمال إلى الجنوب (الشكل السابق:1) مع بيان مدى المعرفة الجغرافية والتاريخية لمصادر الدراسة عن منطقة الساحل الشرقي للبحر الأحمر.

1- أيلة: لقد وصفها البكري بأنها مدينة تطل على شاطئ البحر وتقع في منتصف الطريق بين مصر ومكة. وأنها تضاريسياً تعد شعبة من شعب جبل رضوى الواقع في ينبع، كما أرجع سبب تسميتها بهذا الاسم نسبة إلى اسم أيلة بنت مدين بن النبي إبراهيم عليه السلام. وأشار إلى أن أيلة هي المقصودة في القرآن⁽⁴⁾ بالقرية التي كانت حاضرة البحر. (البكري، 1403هـ، ص 216-217). وبشمالها يقع وادي عربة. وتقع المدينة وفق ذلك الوصف عند دائرة عرض 29.534 درجة شمالاً، وخط طول 35.019 درجة شرقاً، وذلك على رأس خليج العقبة.

ومن الجدير بالذكر أن المدينة أطلق عليها في العصر المملوكي اسم "عقبة أيلة" (ابن بطوطة، 1417هـ، ص 344). وسبب إضافة كلمة "عقبة" لها بسبب وعورة الطريق حيث يقع غرب المدينة جبل يعترض الحجاج القادمين من المغرب، حيث لا يستطيعون الوصول إلى أيلة إلا إذا صعّدوا ذلك الجبل (البكري، 1992م، ص 421)، وهي الآن تعرف بالعقبة. وأشار الإدريسي إلى مرسى لا ماء فيه يقع على رأس عقبة أيلة يسمى "رأس أبي محمد (الإدريسي، 1409هـ، ص 350).

2- تيماء: يذكر البكري أنها "مدينة لها سور، وعلى شاطئ بحر طولها فرسخ"⁽⁵⁾ ويجري بها نهر يسمى نهر "فيحاء" وفيها بحيرة تدعى "العقيرة" واستوطنها بني طيء وبني عمرو وبني جوين (البكري، 1403هـ، ص 330). وذكرها عياض اليعقوبي بدون همزة في آخرها "تيماء" ووصفها بأنها على طريق الحج الشامي، وهي من "أمهات القرى على البحر وهي من بلاد طيء" (اليعقوبي، 1978م، ص 126). ولقد نسب البكري ساحل البحر الأحمر المحاذي لمدينة تيماء باسمها بقوله: "ساحل تيماء" (البكري، 1403هـ، ص 7). وتقع المدينة في الوقت الحالي شمال الحجاز وهي إحدى مدن منطقة تبوك على دائرة عرض 27.609 درجة شمالاً، وخط طول 38.513 درجة شرقاً. ومن الملاحظ أن موقع تيماء الحالي بعيد جداً عن الساحل (الشكل السابق:1). ومن خلال تتبع تاريخ المدينة وجد أنه ما ذكر عنها ينحصر في العصر الإسلامي، حيث توقفت المصادر فيما بعد عن تدوين أخبار تيماء في القرون الأخيرة من الألف الأول الهجري وحتى بداية الألف الثانية، ويظهر أن السبب في ذلك يعود إلى توقف الحياة في تيماء منذ رحيل بدر بن جوهر⁽⁶⁾ بعد أن تعرضت تيماء لكارثة فيضان حيث لم يتم الاستقرار بها حتى القرن الثاني عشر الهجري. ولا نعلم متى حدث هذا الطوفان بالتحديد ولكن من المؤكد أن تيماء استمرت بها الحياة حتى القرن الثامن الهجري (التيمائي، 1994م، ص 105). ونحن بدورنا يمكننا أن نفسر أن حادثة الطوفان جعل من الاستقرار بالقرب من الساحل أمراً لا يجبهه من علموا بتلك الحادثة، ففضلوا الابتعاد عن الساحل مع بقاء اسم المدينة كما هي أو أن المساحة التي تغطيها تيماء كانت كبيرة وتمتد إلى الساحل، ومما يؤكد ذلك ما ذكره الإدريسي "ومن قرى ساحل تيماء قرية الحقل" (الإدريسي، 1409هـ، ص 346). وهي معروفة حالياً بدون إضافة ال التعريف "حقل"، وهي تقع بالقرب من مدينة أيلة على الساحل الشرقي من خليج العقبة وسكانها من قبائل بلي وجذام وجهبينة (البكري، 1403هـ، ص 38). بالإضافة إلى أن ما ذكره اليعقوبي بأن تيماء من أمهات القرى دلالة واضحة على مدى اتساع رقعتها الجغرافية وكثرة القرى والحصون التابعة لها التي امتدت إلى مساحة كبيرة من ساحل البحر الأحمر (اليعقوبي، 1978م، ص 126). ومما يرجح هذا التفسير المسافة الكبيرة بين موقع تيماء حالياً وبين حصن الأبلق والذي يبعد نحو 778 كم² في جنوب شرق تيماء. ومن الجدير بالملاحظة أن البكري وصف أربعة مسالك برية تؤدي إلى تيماء وكلها تبدأ من المدينة المنورة مع الإشارة إلى المسافة بين المواضع الجغرافية، والقبائل النازلة فيها، ومواقع آبار المياه (البكري، 1403هـ، ص 329-330). وهذا دليل على أهمية موقع هذه المدينة الساحلية التي لا بد لمن أراد اجتياز البحر الأحمر برياً من خلال الالتفاف عليه أن يمر على تيماء. ومن الجدير بالذكر أن اللغوي الاندلسي

(4) سورة الأعراف: آية 163

(5) الفرسخ يساوي ثلاثة أميال

(6) بدر بن جوهر وأخيه بدير من بني تميم كانوا ملوكاً لتيماء. انظر: التيمائي، محمد: هذه بلانا تيماء، الرياض، الرئاسة العامة لرعاية الشباب،

1994م، ص 105

ابن سيده (ت 458هـ) ذكر في كتابه أن معنى "أرض تيماء: قفرة مضلة مهلكة. وقيل: واسعة" (ابن سيده، 2000م، ص 528). وفي هذا دلالة لغوية يوضح سبب اهتمام البكري بوصف جميع مسالك تيماء وإيضاحها للمسافرين بدقة لكيلا يضلوا طريقهم.

3- مدين: تقع حالياً في موقع يتبع مدينة تبوك يسمى "مغاير شعيب" قرب البدع الواقعة على ضفة وادي عفال، وفق دائرة عرض 28.748 درجة شمالاً، وخط طول 34.798 درجة شرقاً وكانت هي عاصمة مملكة مدين التي امتدت من العلا جنوباً إلى أيلة شمالاً ومن تبوك شرقاً إلى راس الشيخ حميد على البحر الأحمر غرباً (بكر، 1981م، ص 126). وقال الإدريسي عنها بأنها على ساحل البحر الأحمر إلا أن البكري كان أكثر تحديداً منه في قوله على "ساحل أيلة" (الإدريسي، 1409هـ، ص 350-351) لدلالة على التقارب الجغرافي بينها وبين أيلة التي تبعد عنها حوالي 221 كيلومتر. وكانت مدين أكبر من مدينة تبوك، وفيها البئر التي استقى منها النبي موسى عليه السلام لماشية شعيب عليه السلام إلا أنها معطلة وقد بُني عليها بيت من الصخور لحفظها وفيها قناديل معلقة لإضاءة ته (البكري، 1992م، ص 419-420). وقيل إن سبب تسمية المدينة بهذا الاسم نسبة إلى قبيلة مدين التي ينتسب إليها شعيب عليه السلام. كما أشار الإدريسي إلى أن أهلها يستقون من عين تجري في أرضهم، ومن جانب آخر فقد ذم الإدريسي الحالة المعيشية بها حيث قال: "وبها معايش ضيقة وتجارات كاسدة" (الإدريسي، 1409هـ، ص 350-351).

وأما البكري فقد ذكر أن الرسول عليه الصلاة والسلام أرسل إلى مدين سرية بقيادة زيد بن حارثة والتي تمكنت من أخذ سبي من سكان المنطقة الساحلية ومن ثم تم بيعهم مما أدى إلى انفصال الأمهات عن اولادهن فعندما علم الرسول عليه الصلاة والسلام ببيكاه الأمهات والأولاد أمر أن يتم بيعهم بدون أن يُفارق بين الأم وولدها (البكري، 1403هـ، ص 1201).

4- ظبا: وردت بهذا اللفظ عند الإدريسي (الإدريسي، 1409هـ، ص 350). وتقع ظبا بين دائرة عرض 27.341 درجة شمالاً، وخط طول 35.701 درجة شرقاً، ويقع وادي داما إلى الجنوب منها. ومن الملاحظ اختلاف كتابة اسمها بين المصادر الاندلسية وبين المصادر المشرقية حيث كتبها ابن خرداذبة واليعقوبي "ظبة"، (ابن خرداذبة، 1889م، ص 191) واليعقوبي، 1422هـ، ص 179) وكتبها المقدسي "ضبة" (المقدسي، 1991م، ص 110). ووصفها البكري "بأنها مرسى آمن للسفن على طريق الحج الشامي، وفيها آبار عذبة ويكثر به اشجار المقل، وكان بها نهر جار طوله سبعون ميلاً يفصل بينها وبين قرية مجاورة لها يقال لها بدا والتي تعرف في المصادر الاندلسية بـ "بدا يعقوب" (البكري، 1992م، ص 419).، للتعريف بأهميتها التاريخية بأنها كانت قرية يعقوب عليه السلام (ابن عبد الحق، 1412هـ، ص 864). ويفصل مرسى ظبا عن مدينة مدين جبال عالية (البكري، 1992م، ص 419).

5- العونيد: مرسى يتبع تبوك حالياً، ويقابلها في البحر على بعد عشرة أميال جزيرة تدعى بجزيرة النعمان وهي أكبر جزيرة في ذلك الجزء من البحر الأحمر، ومأهولة بالسكان الذين يعتمدون على صيد الأسماك في معيشتهم (الإدريسي، 1409هـ، ص 350). وتقع العونيد على دائرة عرض 26.599 درجة شمالاً، وخط طول 36.252 درجة شرقاً، ويقع إلى شمال الميناء وادي ثلبة. ويذكر الإدريسي أن بالقرب منها جزيرة تُعرف بجزيرة "السامري" يسكنها يهود من طائفة السامرية المنسوبون إلى السامري صاحب العجل في عهد نبينا موسى عليه السلام، وهم قوم مشهور عنهم أنهم يقولون "لا مساس" عند لقاءهم ببعضهم البعض (الإدريسي، 1409هـ، ص 136).

6- الحوراء⁽⁷⁾: إحدى المراسي القديمة على الساحل الشرقي للبحر الأحمر، وتصل به من جهة الجنوب جبل رضوى الذي يفصل بينها وبين ينبع (الحموي، 1995م، ص 474) و(الإدريسي، 1409هـ، ص 350). وتقع وفق دائرة عرض 25.117 درجة شمالاً، وخط طول 37.277 درجة شرقاً ويقع وادي الغمير إلى جنوب الميناء ويشير البكري إلى أن معظم السفن التي ترسو في مينائها في القرن الخامس الهجري كانت قادمة من مصر (البكري، 1403هـ، ص 474). وهذا دليل على الصلات التجارية الوثيقة بين الحوراء والمراسي المقابلة لها في مصر. ولقد وصفها الإدريسي بأنها قرية مزدهرة عمرانياً واقتصادياً ويرجع ذلك إلى أنها محطة هامة للسفن حيث يتجهز البحارة بها قبل استكمال رحلاتهم التجارية سواء كانت لمسافات قصيرة بالقرب من الحوراء أو لمسافات بعيدة، كما أشار إلى تميز الحوراء بوجود حجر المسن الذي يعد سلعة رائجة ويتم تصديره عن طريق التجار إلى سائر اقطار العالم، ومعظم سكانها من الأشراف، وتتزود القرية من المياه من خلال ابار عذبة (الإدريسي، 1409هـ، ص 350).

7- الجار: تقع الجار وفق دائرة عرض 23.634 درجة شمالاً، وخط طول 38.532 درجة شرقاً. وكانت ميناء المدينة المنورة في تلك الفترة الزمنية. ويصب في مياهه وادي الصفراء، وتبعد عن قرية بدر التي وقعت بها غزوة بدر الكبرى مسافة 26 كم، (البكري، 1403هـ، ص 231)، وأيضاً تبعد مسافة عشرة كم من شمال مدينة الرايس. وقد وصفها البكري بأنها قرية نصفها على الساحل

(7) يشير جواد علي أنها قد تكون الميناء القديم المعروف باسم (لويكة كومة). وهناك من يرى أن الحوراء بالقرب من أملج حالياً ولكن يظهر لنا من خلال مذكره البكري والحموي أن الحوراء أقرب إلى ينبع (علي، 2001م، ص 46)

والنصف الآخر في جزيرة من البحر. وهو يقصد بذلك جزيرة قراف التي أشار أن مساحتها "ميلاً في ميل" (8) (البكري، 1403هـ، ص 355). وهي حالياً تمتد من الشمال إلى الجنوب بطول 500 متر تقريباً، وعرضاً بما يقارب من 100 (المطرفي، 2001م، ص 302) ويبدو أن السبب في الاختلاف الوارد في مساحة الجزيرة يعود إلى التغيرات الجيولوجية التي أصابت أطراف الجزيرة.

كما أشار البكري إلى أن هذه الجزيرة لا يمكن العبور إليها إلا بالسفن، وهي مرفأً لجميع السفن القادمة من مصر والبحرين وبلاد الصين وبالأخص السفن القادمة من الحبشة، ومعظم سكان الجار وجزيرتها قراف تجار مما جعلها تمتاز بكثرة القصور والسكان، وكان تجلب لها المياه العذبة من وادي ليليل القريب منها (البكري، 1403هـ، ص 355-356). ولقد ذُكر عنهم حرصهم على التفقه في أمور دينهم ومثال ذلك استفائهم لبعض الصحابة ومنهم أبي هريرة رضي الله عن حكم أكل ما لفظه البحر (النمري القرطبي، 2000م، ص 284).

ولقد ذكر الإدريسي أن الطريق من الجار إلى جدة يستغرق مسيرة عشرة أيام براً وأن "البحر يبعد تارة ويقرب أخرى وأكثر هذه المراحل في رمال ناشفة وطرق دارة يستدل فيها بالبحر والجبال" (الإدريسي، 1409هـ، ص 144). وينقل البكري عن ابن الكلبي سبب تسمية الجار بهذا الاسم وهو أن مضاض بن عمرو الجرهمي، ابن أخي ملك مكة وتهامة قبل الإسلام أحب ابنة عمه "مئة" فرحل بها إليها إلى الساحل وفي موقع الجار التقى بها مضاض واستجار بالله مما أصابه من الهوى فقال لها:

أعنيك بالزحمن أن تجمعي هوى ... عليه وهجرنا وحبك قاتله" (البكري، 1403هـ، ص 357)؛ وبمراجعة كتاب "التيجان في ملوك حمير" يتضح لنا أن نهاية البيت كلمة "جاره" وليس "قاتله" كما عند البكري (ابن هشام، 1347هـ، ص 204).

8- ودان: ذكرها البكري بقوله: "من أمهات القرى... وهي قرية ليست بالكبيرة على شاطئ البحر" (البكري، 1403هـ، ص 1052) وذكر في موضع آخر أن "بينها وبين البحر خبت، والخبت: الرمل الذي لا ينبت غير الأرض". (البكري، 1403هـ، ص 1352-1351). وهي تقع حالياً وفق دائرة عرض 23.095 درجة شمالاً، وخط طول 38.839 درجة شرقاً. وتبعد عن البحر ما لا يزيد عن 30 كم تقريباً. ويصب وادي وادن في البحر قريب منها.

9- جدة: هي ميناء مكة المكرمة وساحلها وذكرها البكري بضم أولها. وتقع جدة وفق دائرة عرض 21.499 درجة شمالاً وخط طول 39.172 درجة شرقاً. ويتميز ميناء جدة بقرب مصب وادي فاطمة في جنوبها. وقال البكري في سبب تسميتها بهذا الاسم "سميت بذلك لأنها حاضرة البحر؛ والجدة من البحر والنهر ما ولي البز؛ وأصل الجدة: الطريق الممتدة" (البكري، 1403هـ، ص 371)، كما أشار أحد اللغويين الأندلسيين إلى معنى الاسم بقوله: "والجد، والجدة: ساحل البحر بمكة. وجدة: اسم موضع قريب من مكة، مشتق منه" (ابن سيده، 2000م، ص 184).

وقد وصفها الإدريسي بأنها مدينة كبيرة تزرخ بالأسواق العامرة والتجارة الراحبة، وأن ذروة نشاطها التجاري يكون قبل موسم الحج حيث يحفل سوقها بأنواع السلع والبضائع المجلوبة من أرجاء العالم (الإدريسي، 1409هـ، ص 139).

وتعد جدة المرسى الرئيسي للحجاج القادمين من بلاد مصر (المنجم، 1408هـ، ص 94) وخاصة عبر ميناء عيذاب على الساحل الغربي للبحر الأحمر. ولقد ساهمت جدة في تزويد مكة بما تحتاج له من مؤن منذ القدم ومثال ذلك أنه في عهد عبد الملك مروان حمل إلى مكة سوري من دمشق عن طريق البحر الأحمر إلى جدة ثم إلى مكة (السهيلي، 2000م، ص 177)

10- الشعيبية: يذكرها البكري بضم أولها وأنها تصغير كلمة شعبة، وحددها بأنها قرية على ساحل البحر الأحمر في الطريق المتجه إلى اليمن (البكري، 1403هـ، ص 292). وتقع وفق دائرة عرض 20.827 درجة شمالاً، وخط طول 39.425 درجة شرقاً. ويوجد إلى الجنوب منها وادي البيضاء. ويبدو أن الشعيبية كانت مرسى غير مرغوب به ويؤيد ذلك أن السفن لا ترسو فيها إلا إذا أجبرتها الرياح على ذلك. ومن ذلك ما ذكره البكري بقوله: "أقبلت سفينة فحجتهم الريح نحو الشعيبية. حجتهم: أي صرقتهم" (البكري، 1403هـ، ص 802) بالإضافة إلى ماورد في شعر كثير عن الشعيبية يشير إلى صعوبة الملاحة بها في قوله:

كأنَّ حمولها بملا تريم ... سفين بالشعيبية ما يسير (البكري، 1403هـ، ص 291)

11- السقية: وهو من مراسي البحر الأحمر التي تقع بين مرسى السرين وجدة ويبعد عن جدة مسافة ثلاث مراحل وهي ما يقارب من 135 كيلو متراً، ووفق ذلك تقع دائرة عرض 20.346 درجة شمالاً، وخط طول 39.873 درجة شرقاً. وتتميز السقية بقربها من وادي يللم. ويذكر الإدريسي أنها قرية عامرة بالسكان والصيداين ومرفأً للمراكب العابرة. (الإدريسي، 1409هـ، ص 138، 350) ولقد ذكر كلاً من الإدريسي والبكري موضع جغرافي آخر مشابه له في الاسم إلا أن آخره ألف ممدودة وهو "السقيا" الواقع في الطريق ما بين مكة والمدينة المنورة، والتي تبعد عن الأبواء 19 ميلاً، (البكري، 1403هـ، ص 742، 954) و (الإدريسي، 1409هـ، ص 142) وعن البحر مسافة مسيرة يوم وليلة (الحموي، 1995م، ص 228).

12- السرين: لم يرد ذكر مدينة السرين في المؤلفات التاريخية والجغرافية إلا منذ القرن الثالث الهجري وما بعده، وقد أشار إليها كلاً من البكري والإدرسي. وهي مدينة ساحلية حاصنة وميناء تجاري هام، تقع في الجنوب الشرقي من البحر الأحمر، على بعد 43 كيلاً جنوب مدينة الليث الحالية (الفقيه، 1982م، ص 566)، وذلك وفق دائرة عرض 19.898 درجة شمالاً، وخط طول درجة 40.586 شرقاً. ويصب وادي حلية عند بحر ميناء السرين. وكانت ملاصقة للبحر وتحتل الجزء الجنوبي الشرقي من "رأس جلال". ويحيط بالمدينة سور يلامس البحر وهي تضم أسواق عامرة بالتجار والمنازل وبها مسجد جامع يشرف على الساحل. وكانت المادة المستخدمة في البناء الأخشاب والحشيش لذا كان لا يستعمل داخلها الوقود خوفاً عليها من الحريق، وأنهم حينما يحتاجون اشعال النار لتسخين الماء مثلاً فإنهم يقومون بذلك خارج المدينة ومن ثم يجلبون الماء الساخن إلى الداخل للاغتسال به. وقد ساهم موقعها الجغرافي على الطريق البحري والبري بين اليمن والحجاز بانتعاشها اقتصادياً، وكانت ترسو في مينائها المراكب البحرية التجارية المحملة بمختلف البضائع والرقيق المتجهة إلى المراسي الأخرى سواء إلى شمال البحر الأحمر أو غربه أو إلى الجنوب باتجاه اليمن.

إن مدينة السرين ليست ميناء تجاري وحسب بل كانت مدينة ذات ثروة زراعية كذلك حيث تكثر بها مزارع الذرة والسمسم لوفرة مياه الأمطار الساقطة عليها التي يتم الاستفادة منها في الشرب والري، بالإضافة إلى ذلك فإنه تصلها أنواع الأطعمة من خارج المدينة فساهمت في تسويق المنتجات الزراعية للمناطق المحيطة بها، حيث قال البكري: (البكري، 1992م، ص 379). "والميرة تجلب إليها من غز وجرده"⁽⁹⁾، ويبدو أن هناك تصحيف في اسم هاتين البلديتين وأن المقصود بهما ميناء عثر وجرده (البكري، 1403هـ، ص 434) و (الهمداني، 1415هـ، ص 341) وميناء عثر يقع أيضاً على الساحل الشرقي من البحر الأحمر ويعد ميناءً لمدينتي صنعاء وصعدة. أما الجرده فهي أيضاً قريبة منها على ساحل الكدراء والمهجم من بلاد اليمن (البكري، 1992م، ص 379) و (حسن، 2015م، ص 115-116).

13- حلي: يُشار إليها تارة أنها مدينة صغيرة وتارة أخرى حصن (الإدرسي، 1409هـ، ص 137-138). وتقع على الساحل الشرقي للبحر الأحمر، وتبعد عن البحر مسافة 16.5 كم، وفق بين دائرة عرض 18.766 درجة شمالاً، وخط طول 41.402 درجة شرقاً، ويصب في مينائها وادي حلي. وساحلها يستقبل القادمين من أفريقيا العابرين لها من خلال جزيرة سواكن المقابلة لها في الساحل الغربي من البحر الأحمر (ابن بطوطة، 1417هـ، ص 101). وبشكل عام فهي من المحطات التي يتجهز منها المسافرون الذين يمرون بمحاذاة الساحل، ويتم أخذ الضرائب فيها على كل ما يدخل إليها من سلع أو بضائع أو يخرج منها، وبينها وبين السرين مسافة مسيرة خمسة أيام، وبها والي من سكانها يتم تعيينه من قبل حاكم تهامة (الإدرسي، 1409هـ، ص 137-138). ولقد ذكرها البكري أيضاً ولكن بإبدال الحاء جيماً "جلي"، ويبدو أنه تصحيف أصاب حرف الحاء. وذكر أنها كانت "مدينة ضخمة رملية بناؤها من الخشب والحشيش ذات قرى ومسكن ودساكر، وماؤهم من الآبار والأمطار"، وأنها تتبع حكام كلاً من اليمن ومكة (البكري، 1992م، ص 379).

14- زيد: تقع زيد في الجزء الجنوبي من الساحل الغربي للبحر الأحمر، وعدها البكري أكبر مدن اليمن بعد مدينة صنعاء. وسُمي ساحل البحر الأحمر الذي تطل عليه المدينة بإسمها فتارة يطلق عليه "ساحل زيد" (البكري، 1992م، ص 326) وتارة أخرى "مرسى زيد"، وتتبعها عدد من الحصون المطلة على ساحلها وتعرف باسم المخلاف مثل مخلاف الجرده، ومخلاف غلافقة (الإدرسي، 1409هـ، ص 52) و (ابن سعيد المغربي، 1970م، ص 13). وتُعرف زيد حالياً باسم الحديدية وهي على بعد عشرين مرحلة من مكة (الإدرسي، 1409هـ، ص 148). ووفق ذلك الوصف تقع زيد بين دائرة عرض 14.792 درجة شمالاً، وخط طول 42.955 درجة شرقاً، ويقع مصب وادي زيد في جنوبها.

ويتضح لنا من استقراء النصوص الواردة عن زيد أنها كانت ذات علاقات بحرية وثيقة مع ساحل الحبشة حيث كانت تتردد مراكب صاحب زيد بشكل خاص وعمامة السفن ومراكب الصيد بين الساحلين (البكري، 1992م، ص 327) ومن أشهر مراسي الحبشة المقابلة لساحل زيد الزيلع وجزيرة كمران (ابن سعيد المغربي، 1970م، ص 12-13). ولقد أشار البكري إلى تاريخ زيد القديم مع الحبشة، وعن كونها ثغر بحري ينفذ من خلاله الغزاة إلى اليمن (البكري، 1992م، ص 346) كذلك إلى تاريخها في العهد النبوي حينما أرسل الرسول صلى الله عليه وسلم أبو موسى الأشعري إلى الحبشة ليعلم أهلها أمور دينهم (البكري، 1403هـ، ص 702). ولقد ذُكر أن الطريق البري المحاذي للساحل الذي يربط زيد بمدينة عدن طريق مقفر لا يوجد به عمران ولا يتردد عليها إلا الصيادون والمسافرون. ويبدو أن سبب افتقار هذه الطريق الساحلية لأوجه العمران والنماء هو ما عُرف عن الطريق التهامي بأنه أكثر وباء وأحر هواء (البكري، 1992م، ص 365، 378).

(9) تبعد غز عن السرين مسيرة عشرة أيام بسير الزاكب، أما جرده تقع في تهامة وتعتبر من ثغور الحبشة وتبعد عن السرين مسيرة خمسة عشر يوماً. انظر: البكري: المسالك والممالك، ج1، ص 379

كما وُصفت زبيد بأنها مدينة كبيرة ومعظم أهلها أثرياء ومياسير الحال وقيل إن "زنة دينارهم أربعة دراهم" (البكري 1992م، ص 365)، وهي محطة للمسافرين ومركز اجتماع التجار القادمين من الحجاز والحبشة ومصر. واشتهرت المدينة بالإضافة إلى مرساها الاستراتيجي بسعة بساينها وكثرة منتجاتها الزراعية من الفواكه ووفرة المياه (البكري، 1992م، ص 365) و(الإدرسي، 1409هـ، ص 52). وتجدر الإشارة بأن العديد من هذه المراسي اندثرت ولم يبق منها سوى بعض الاطلال الأثرية ومنها (مدين - تيماء- العونيد - الجوراء - الجار - ودان - السقيه - السرين - حلى - زبيد) في حين بقيت ثلاثة منها حقل وظبا (ضبا) وجدة. ويبدو أن سبب اندثار هذه المراسي هو تطور وسائل النقل المتعددة عبر التاريخ، بالإضافة إلى الهجرة السكانية من تلك المناطق مع النهضة الحديثة نحو المدن الكبرى.

المحور الثاني: تطبيقات التحليلات المكانية لمراسي الساحل الشرقي للبحر الأحمر ببرنامج نظم المعلومات الجغرافية ArcGIS

أولاً: مقاييس التوزيع الجغرافي (التركز والتشتت)

تستخدم مقاييس النزعة المركزية والتشتت في إطارها المكاني باعتبار أن البعد المكاني للظواهر هو مركز اهتمام الجغرافيا والجغرافيون، من خلال التركيز على تحليل المواقع الجغرافية Locational region بقصد تفسير مواضع وأبعاد وأحجام الأماكن المختلفة (الصالح والسرياني، 2000م، ص 207).

وتم تطبيق عدد من مقاييس النزعة المركزية والتشتت في منطقة الدراسة كما في شكل (2) وفيما يلي عرض لها:

المتوسط المكاني Mean Center

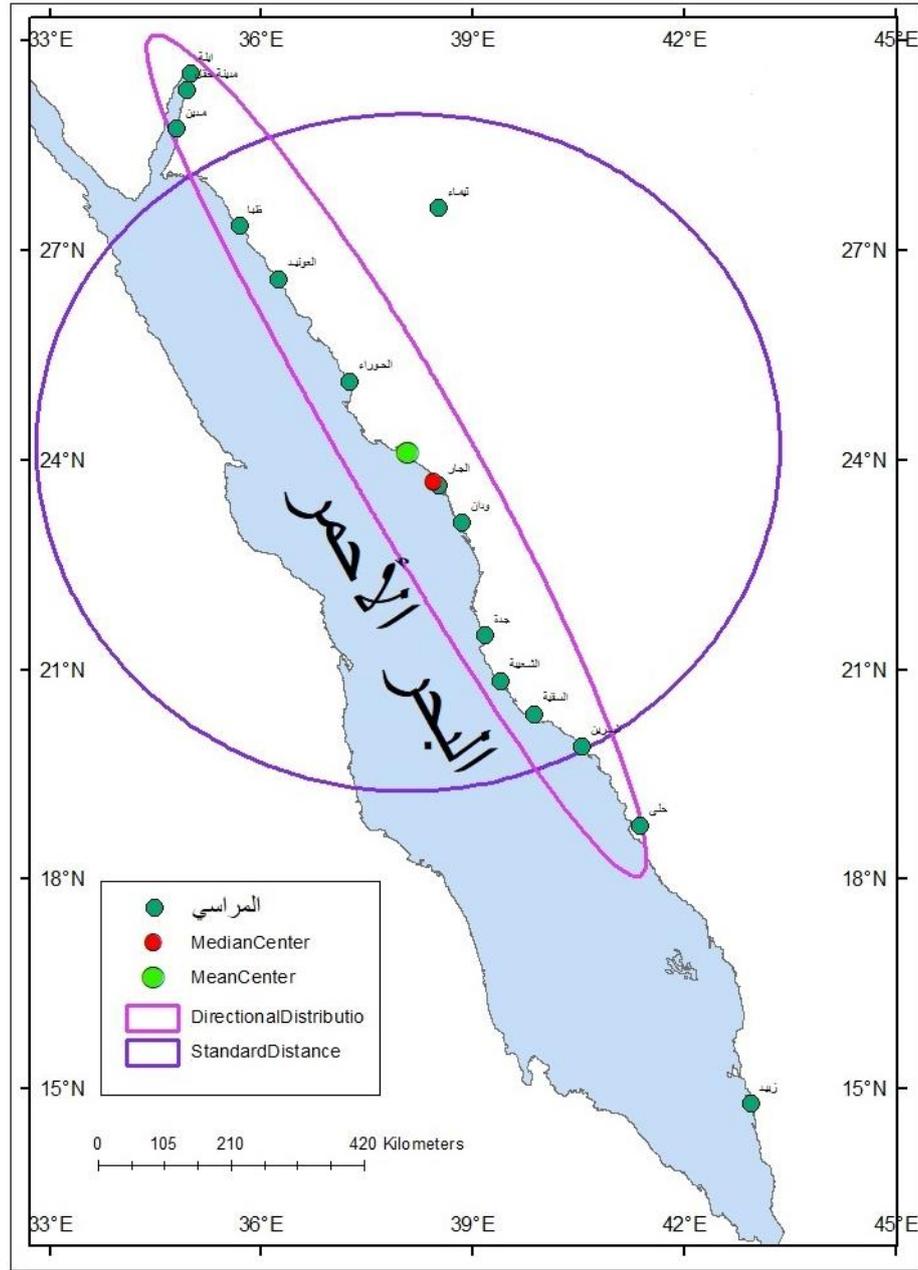
هو أحد مقاييس النزعة المركزية، ويمثل المتوسط المكاني أو كما يعبر عنه بمركز الثقل المكاني بين النقاط. وبمعنى آخر فهو يحدد الموقع الذي يعد متوسطاً جغرافياً لمواقع مفردات الظاهرة قيد الدراسة (داود، 2012م، ص 162). ويتم تمثيل التوزيع المكاني بإحداثيات عرضي وأخرطولي وبالتالي يتم حسابه من خلال متوسط الإحداثيات (XY) لمفردات الظاهرة النقطية، ويكون نقطة جديدة. وفي هذه الدراسة يمثل المتوسط المكاني نقطة الارتكاز لمجموع المراسي على الساحل الشرقي للبحر الأحمر. ويتضح من (الشكل: 2) أن المتوسط المكاني للمراسي الممتدة على الساحل الشرقي للبحر الأحمر يقع في شمال مرسى الجار، ووفق ذلك الموقع فإن المتوسط المكاني يتمركز في النصف الشمالي من الساحل الشرقي، حيث يوجد أكبر عدد من المراسي بها، ويرجع السبب في ذلك إلى وجود العوامل الطبيعية المساعدة على نشأتها مثل كثرة الفتحات الساحلية المحمية من الرياح، والعمق وقلة الشعاب المرجانية عند مصبات الأودية.

الظاهرة المركزية Central Feature

تعد الظاهرة المركزية أحد مقاييس النزعة المركزية كذلك، وتعبر عن الموقع الذي يكون أقرب ما يكون لمركز توزيع مفردات الظاهرة قيد البحث (داود، 2012م، ص 164). ويساعد هذا التطبيق في تحديد المعلم الذي يتخذ موقعا وسطا وأكثر سهولة للوصول من خلاله لباقي المعالم. ويعتمد في تحديده على قيم المسافة التجميعية التي تفصل بين هذه المواقع والعنصر الذي يحدد أدنى قيمة هو المركز المتوسط الفعلي (الأحمري وورغي، 2020م، ص 40).

ويتضح من تطبيق مقياس الظاهرة المركزية في منطقة الدراسة (شكل: 2)، أن الموقع الأكثر مركزية حدد في مرسى الجار، وبالتالي يعد مرسى الجار بمثابة القلب للتوزيع المكاني للمراسي في منطقة الدراسة.

إن موقع الجار يمثل بعداً واقعياً للحالة التي كانت عليها المراسي في تلك الفترة حيث يعد موقع المرسى في منتصف المسافة بين بلاد الشام شمالاً وبلاد اليمن جنوباً، وبمناخية مركز للراحة للمتقنين بينهما، فضلاً على أنه الميناء الرئيس للمدينة المنورة وكان يستقبل منه الحجاج في بدايات العصر الإسلامي.



شكل: 2 مقاييس التوزيع الجغرافي (التركز والتشتت) لمراسي منطقة الدراسة

المسافة المعيارية Standard Distance

يعد هذا المقياس أحد مقاييس التشتت للمواقع النقطية المكانية. وتقيس المسافة المعيارية البعد أو المسافة بين النقاط عن المركز المكاني تشير إلى مدى تباعد أو تركيز مفردات الظاهرة مكانياً. وتمثل المسافة المعيارية على الخريطة برسم دائرة. وكلما كانت المسافة المعيارية كبيرة كلما زاد تشتت التوزيع والعكس صحيح إذ يزيد تركيز النقاط حول المركز المتوسط كلما صغرت قيم المسافة المعيارية. وحسب احتمالات التوزيع المعتدل تقع 68.26% من النقاط في دائرة مركزها المتوسط الحسابي ونصف قطرها مسافة معيارية واحدة (السماك ، 2011م، ص198، 201).

ويتضح من خلال الشكل السابق (2)، أن الدائرة تمثل انحرافاً معيارياً واحداً عن المركز المتوسط، وقد احتوت الدائرة المعيارية على (10) مواقع من أصل (15) موقع في منطقة الدراسة، وذلك بنسبة (62.5%)، مما يدل على أن نمط توزيع المراسي في منطقة الدراسة يتسم بعدم امتثاله للتوزيع الطبيعي (المثالي) بسبب انخفاض النسبة عن (68.26%). ويشير ذلك إلى اتجاه التوزيع نحو التشتت والتباعد.

اتجاه التوزيع Directional Distribution

يتم من خلال تطبيق اتجاه التوزيع رسم شكل بيضوي يمثل اتجاه توزيع اغلب المفردات النقطية للظاهرة المدروسة ومن خلاله تم تحديد الاتجاه التوزيعي للمراسي في منطقة الدراسة.

وبلغت قيمة اتجاه التوزيع (152.7) أي في الاتجاه الشمال الشرقي تقريبا وتقع (81.25%) من المراسي ضمن حدود الشكل البيضاوي الذي يتخذ اتجاها طولياً الشكل السابق (2)، ويرجع ذلك لطبيعة امتداد المراسي في منطقة الدراسة والذي يتخذ خطاً طولياً مع الامتداد الطبيعي للبحر الأحمر الذي يمتد في هذا الاتجاه. ومن خلال ذلك فإن عدد المراسي ضمن الشكل البيضاوي هي اقرب ما يكون للتوزيع المعتدل وما وقع خارجها من نقاط يمكن اعتباره توزيع مشتت وبعيد عن مركزية التوزيع. ويمكن ان نفسر ذلك إلى طبيعة جولوجية منطقة الدراسة والتي يمتد فيها البحر الأحمر في هذا الاتجاه مع سلسلة جبال الحجاز من الجنوب الشرقي باتجاه الشمال الغربي.

ثانياً: مقياس تحليل نمط صلة الجوار

يساعد تطبيق تحليل الأنماط لبعض مواقع المراسي على الساحل الشرقي للبحر الأحمر، كما وردت في المصادر الجغرافية والرحلات المغربية والأندلسية فيما بين القرنين (4-6هـ/10-12م) ببرنامج نظم المعلومات الجغرافية ArcGIS في إعطاء تصور مكاني لها من خلال تقديم الدعم والشواهد لما ذكر فيها من وصف، وربط توزيعها ببعض عوامل نشأتها.

معامل صلة الجوار Average Nearest Neighbor

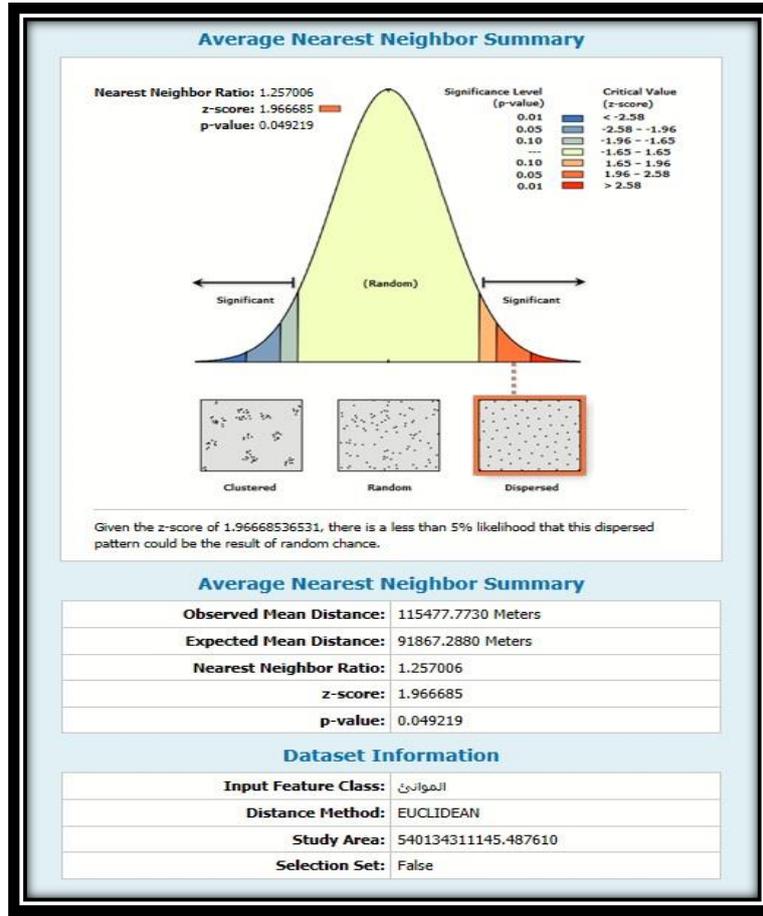
يعد تحليل صلة الجوار من أشهر التحاليل الإحصائية لوصف أو معرفة مدى تشتت النقاط حول بعضها ومن ثم تحديد النمط العام لإنتشار النقاط في التوزيع المكاني حيث أن التوزيع المكاني إذا اتخذ شكلاً محدداً فإن ذلك يعني وجود عوامل ارتباطية مكانية مؤثرة في إتخاذ الشكل المحدد، أما إذا كان توزيعاً عشوائياً فإن ذلك دلالة عامل الصدفة. (السماك، محمد، 2011م، ص211)

وتتراوح قيمة معامل صلة الجوار بين 0 للنمط المتجمع و 2.15 للنمط المتباعد وذلك كما يتضح في (الجدول: 1) يلاحظ من نتائج تحليل قيمة معامل صلة الجوار Nearest Neighbor Analysis في (الشكل:3) بأنه بلغ (1.25) أي أنه يتبع النمط المتباعد وهذا التوزيع بعيد عن العشوائية والذي يساوي واحد مما يشير إلى وجود عوامل ساهمت في تباعد المراسي، وأن هذا التوزيع لم يكن وليد الصدفة حيث يلاحظ من قيمة معامل صلة الجوار = 1.25 بينما قيمة $Z = 1.96$ وهي قيمة أكبر من قيمة صلة الجوار المحسوبة وذلك عند مستوى معنوية 0.05 وهذا يعني أن توزيع المراسي على ساحل البحر الأحمر متباعدة كما أن المسافة الفاصلة بين النقاط تكون بعيدة، مما يعني أن هناك عوامل ساهمت في ظهور هذا النوع من التوزيع وبنسبة خطأ 5% وهذا يشير إلى وجود فرضية بان هناك عوامل وراء حدوث هذا النمط من التوزيع. ومن الممكن ان نرجع ذلك الى ارتباط نشأة المراسي بتوفر ظروف وعوامل محددة تؤثر في نشأتها ومنها توزيع الشعاب المرجانية. إذ تتقارب المراسي في المواقع التي تقل فيها الشعاب المرجانية، فعلى سبيل المثال تجاورت المراسي الأربعة على ساحل خليج العقبة (أيلة وحقل ومدين) وهي من المواقع التي تقل بها الشعاب المرجانية (الوليبي، 1417هـ، ص196).

جدول: 1 قيمة معامل صلة الجوار

النمط	قيمة معامل الجار الأقرب	النمط الفرعي	قيمة معامل الجار الأقرب
المتقارب/المتجمع	أقل من 1.0	متجمع تماماً	صفر
		متقارب لكن غير منتظم	من صفر إلى 0.5
		متقارب يتجه ناحية العشوائي	من 0.5 إلى 1.0
العشوائي	1		
المتباعد	أكبر من 1.0	المتباعد في المسافات	من 1.0 إلى 2.0
		المنتظم (شكل مربع)	2.0
		المنتظم (الشكل السداسي)	أكبر من 2.0

المصدر: (داود، 2012م، ص52)



شكل: 3 نتائج تحليل معامل صلة الجوار لمراسي منطقة الدراسة

بالإضافة لملاحظة ارتباط المراسي بالقرب من مجاري الأودية، التي تمثل مناطق صالحة لنشأة المراسي. وغالبا ما ترتبط نشأة المراسي بتعرجات الساحل في مناطق الفتحات الساحلية. كما ارتبط الاستقرار البشري في البيئات الجافة منذ القدم بالقرب من مصادر المياه ومنها مجاري الأودية. وتعد الأودية التي تصب على الساحل الشرقي من الأودية الجافة التي تجري بها السيول في مواسم هطول الأمطار؛ مما يساعد على قيام بعض الأنشطة الزراعية، حيث تمثل تربة مجاري الأودية المنحدرة من السلاسل الجبلية بيئة صالحة للزراعة "مقارنة بتربة المواقع الأخرى على ساحل البحر الأحمر". بالإضافة إلى حفر الآبار لاستخراج المياه عند نهاية مصبات الأودية والتي تعرف بالمرجح الفيضية.

ومن خلال ما سبق نؤكد على أن أودية البحر الأحمر القادمة من سلاسل الجبال الواقعة في شرق البحر الأحمر المحملة بمياه الأمطار العذبة والرواسب الدقيقة والمواد العضوية؛ تسهم في تخفيف نسبة ملوحة المياه. كما تساعد على نشأة المراسي الطبيعية لعدم بناء الشعاب المرجانية لمستعمراتها عند المصببات.

وأخيرا أسهمت هذه العوامل في جعل هذه المواقع صالحة لتكون مراسي للسفن كونها تتميز بالعمق المناسب وخلوها من الشعاب المرجانية بالإضافة إلى أنها مناطق محمية من الرياح والأمواج.

الخاتمة:

وهكذا نكون قد حاولنا من خلال هذه الدراسة استرجاع الصورة التاريخية والجغرافية للتوزيع الجغرافي للمراسي على لساحل الشرقي من البحر الأحمر منذ القرن الرابع إلى القرن السادس الهجري من خلال مصادر الجغرافية والرحلات المغربية والأندلسية، وقد أسفرت هذه المحاولة إلى أن المصادر المغربية والأندلسية رغم قلة ما وصلنا منها إلا أنها نجحت في رسم صورة جغرافية تاريخية بسيطة لمعاصريهم ولمن جاء بعدهم عن مراسي البحر الأحمر على ساحله الشرقي.

وقد اتضح من هذه الدراسة كيف أن مصادر الدراسة عرفت البحر الأحمر بمسميات مختلفة منها: بحر القلزم وهو الأشهر وبحر الحجاز وبحر اليمن وبحر الحبشة، وانفراد البكري (ت487هـ) والادريسي (ت560هـ) بتحديد النطاق الجغرافي للبلاد الواقعة على ساحله الشرقي سواء المطل منها على البحر أو البرية الداخلية.

وتبعت الدراسة المراسي المطلّة على الساحل الشرقي للبحر الأحمر ابتداءً من الشمال من ايلة حتى مرسى حلي وزبيد في الجنوب، وذكرت الأبعاد الجغرافية والتاريخية لها كما صورتها مصادر الدراسة مع رسم خرائط جغرافية لكلاً منها. كما أن الدراسة توصلت إلى أن نمط توزيع المراسي على الساحل الشرقي للبحر الأحمر إتخذ نمط التوزيع المتباعد تبعاً للعوامل التي حددت قيام تلك المراسي بمواضعها التي نشأت عليها.

وفي الختام نشير إلى أن المعلومات الواردة في مصادر الجغرافية والرحلات المغربية والأندلسية لا يمكن الاستغناء عنها لكل مهتم بتاريخ وآثار الساحل الشرقي للبحر الأحمر، وخاصة أنه يمتلك موقعاً متميزاً لقربه من الأماكن المقدسة في مكة المكرمة والمدينة المنورة والقدس الشريف، والتي لا تشد الرحال إلا إليها.

التوصيات

قدمت الدراسة معلومات جغرافية وتاريخية لأبرز المراسي على الساحل الشرقي للبحر الأحمر في مصادر الجغرافية والرحلات المغربية والأندلسية فيما بين القرنين (4-6 الهجري/ 10-12 الميلادي) باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، وتوصي الدراسة بضرورة الاستفادة من تلك المراسي والمواقع المذكورة في الجذب السياحي وإعادة إعمار المندثر منها والاستفادة منها من جديد.

قائمة المصادر والمراجع

- أولاً: القرآن الكريم

ثانياً: المصادر العربية

- الإدريسي، محمد بن محمد بن عبد الله، (1409هـ)، نزهة المشتاق في اختراق الأفاق، بيروت: عالم الكتب.
- ابن بطوطة، محمد بن عبد الله الطنجي، (1417هـ)، رحلة ابن بطوطة (تحفة الأنظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار)، الرباط: أكاديمية المملكة المغربية.
- ابن خرداذبة، أبو القاسم عبيد الله بن عبد الله، (1889م)، المسالك والممالك، بيروت: دار صادر.
- ابن سعيد المغربي، أبو الحسن علي بن موسى، (1970م)، الجغرافيا، بيروت: المكتب التجاري للطباعة والنشر والتوزيع.
- ابن سيده، علي بن إسماعيل المرسي، (2000م)، المحكم والمحيط الأعظم، تحقيق عبد الحميد هندواي، بيروت: دار الكتب العلمية.
- ابن عبد الحق، عبد المؤمن، (1412هـ)، مراصد الاطلاع على أسماء الأمكنة والبقاع، بيروت: دار الجيل.
- ابن هشام، عبد الملك بن هشام الحميري، (1955م)، السيرة النبوية لابن هشام، تحقيق مصطفى السقا وآخرون، مصر: مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده.
- البكري، أبو عبيد عبد الله بن عبد العزيز، (1992م)، المسالك والممالك، بيروت: دار الغرب الإسلامي.
- البكري، أبو عبيد عبد الله بن عبد العزيز، (1403هـ)، معجم ما استعجم من أسماء البلاد والمواضع، بيروت: عالم الكتب.
- الحموي، شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله الرومي، (1995م)، معجم البلدان، بيروت: دار صادر.
- السهيلي، أبو القاسم عبد الرحمن، (2000م)، الروض الأنف في شرح السيرة النبوية لابن هشام، تحقيق عمر السلامي، بيروت: دار إحياء التراث العربي.
- المقدسي، أبو عبد الله محمد بن أحمد، (1991م)، أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، بيروت: دار صادر.
- المنجم، إسحاق بن الحسين، (1408هـ)، أكام المرجان في ذكر المدائن المشهورة في كل مكان، بيروت: عالم الكتب.
- اليحصبي، عياض بن موسى السبتي، (1978م)، مشارق الأنوار على صحاح الآثار، القاهرة: دار التراث.
- اليعقوبي، أحمد بن إسحاق، (1442هـ)، البلدان، بيروت: دار الكتب العلمية.

ثالثاً: المراجع العربية والمعرية:

- الأحمري، أشواق وصارة، ورغي، (2020م)، التحليل المكاني للمواقع الأثرية والتاريخية وعلاقتها بالعوامل الطبيعية والبشرية: دراسة حالة على منطقة الباحة، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث - مجلة العلوم الطبيعية والحياتية والتطبيقية AJSRP، 4م، عدد4، فلسطين.

- البارودي، محمد، (1990م)، جيومورفولوجية الشروم على الساحل الشرقي للبحر الأحمر المملكة العربية السعودية، الكويت، الجمعية الجغرافية الكويتية. جامعة الكويت.
- بكر، سيد، (1981م)، الملامح الجغرافية لدروب الحجيج، جدة: مكتبة نهامة.
- التيمائي، محمد، (1994م)، هذه بلادنا: تيماء، الرئاسة العامة لرعاية الشباب، الرياض: الإدارة العامة للنشاطات الثقافية.
- داود، جمعة، (2012م)، مدخل إلى الخرائط الرقمية، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
- داود، جمعة، (2012م)، أسس التحليل المكاني في إطار نظم المعلومات الجغرافية GIS، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
- الرحيلي، وفاء بنت زين عبيد، (2017م)، رحلة الكتاب العربي بين المشرق والأندلس (ق3-5هـ/ 9-11م)، الجمعية التاريخية السعودية، الرياض.
- الرويلي، سلطانة ملاح، (2013م)، الحجاز في الكتابات الجغرافية حتى نهاية القرن 4 هـ / 10م، رسالة دكتوراه، الجامعة الأردنية.
- سقا، عبدالحفيظ، (1998م)، الجغرافية الطبيعية للمملكة العربية السعودية، جدة: دار كنوز العلم للنشر والتوزيع.
- السماك، محمد، (2011م)، البحث الجغرافي بين المنهجية التخصصية والأساليب الكمية وتقنيات المعلوماتية المعاصرة GIS، عمان: دار البيازوري العلمية.
- الشوابكة، نوال عبدالرحمن، (2008م)، أدب الرحلات الأندلسية والمغربية حتى نهاية القرن 9هـ، الأردن: دار المأمون.
- الصالح، ناصر والسرياني، محمد، (2000م)، الجغرافيا الكمية والاحصائية، ط1، الرياض: العبيكان.
- علي، جواد، (2001م)، المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام، بيروت: دار الساقى.
- محسوب، محمد صبري، (2010م)، القيروان عند الجغرافيين المسلمين قراءة وتحليل، القيروان: جامعة الزيتونة.
- النمري القرطبي، (2000م)، الاستذكار، تحقيق سالم محمد عطا ومحمد علي معوض، بيروت: دار الكتب العلمية.
- نواب، عواطف محمد يوسف، (1996م)، الرحلات المغربية والأندلسية مصدر من مصادر تاريخ الحجاز في القرنين السابع والثامن الهجريين-دراسة تحليلية مقارنة-، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- الوليحي، عبد الله، (1417هـ)، جيولوجية و جيومورفولوجية المملكة العربية السعودية: أشكال سطح الأرض، الرياض: فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية.

رابعاً: المقالات والدوريات العلمية:

- ابن هشام، عبد الملك بن هشام، (1347هـ)، التيجان في ملوك حمير، صنعاء: مركز الدراسات والأبحاث اليمنية.
- حسن، ممدوح محمد، (2015م)، أسواق موانئ الساحل الشرقي للبحر الأحمر في العصر الأيوبي (569-626هـ/1173-1228م)، مجلة وقائع تاريخية، ع23، جامعة القاهرة، القاهرة.
- الفقيه، حسين إبراهيم، (1982م)، مدينة السرين الأثرية 1، مجلة العرب، مج 17، ع7-8، دار اليمامة للبحث والترجمة والنشر، الرياض.
- القاضي، عبدالله، (2011م)، خرائط طريق الهجرة النبوية: دراسة تتبعه وتحليله للمحاولات الرسومية السابقة، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل (العلوم الأساسية والتطبيقية)، م12، ع1، الأحساء.
- القاضي، عبدالله، (2011م)، آلية مقترحة لاستخدام الخرائط التاريخية في تتبع وتسجيل مواقع المعالم التراثية على خرائط رقمية حديثة باستخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية: دراسة حالة على منطقة المدينة المنورة، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل (العلوم الأساسية والتطبيقية)، م12، ع2، الأحساء.
- المطرفي، عويد بن عياد، (2001م)، "الجار ميناء المدينة النبوية وموطن الحب العذري"، النادي الأدبي الثقافي، م4، ع7، جدة.
- الهمداني، أبو بكر محمد بن موسى، (1415هـ)، الأماكن أو ما اتفق لفظه وافترق مسماه من الأمكنة، تحقيق حمد الجاسر، الرياض: دار اليمامة للبحث والترجمة والنشر.

خامساً: الخرائط

- هيئة المساحة الجيولوجية السعودية، خريطة الأودية للمملكة العربية السعودية، (2017م)، المملكة العربية السعودية.