

المياه في الصحراء الجزائرية ودورها الاقتصادي من خلال الكتابات العربية الإسلامية في العصور الوسطى

Water in the Algerienne desert and its economic role through Arab-Islamic writings in the Middle Ages

شعباني نور الدين Chabani Noureddine
جامعة الجيلالي بونعامة خميس مليانة، الجمهورية الجزائرية
بريد الكتروني: nourchabani@yahoo.fr

تاريخ الارسال: 07-02-2025 تاريخ القبول: 30-5-2025 تاريخ النشر: 25-6-2025

الملخص:

إن البعد الصحراوي للجزائر عبر تاريخها، جعل الكثير من الممالك التي عرفت الجزائر منذ القرن الثاني للهجرة/الثامن للميلاد، تعتمد في تنميتها الاقتصادية على الصحراء الجزائرية، لكن هذه الصحراء الشاسعة، ورغم أهميتها الاستراتيجية والاقتصادية، فإن الحياة بها وكل نشاط على أرضها كان مرتبط بالمياه وتوزيع نقاطه النادرة والمتنامية. حتى أصبح الماء هو الموجه والمحرك الأساسي لأي نشاط اقتصادي في هذه الصحراء، والمحدد لخارطة النمو الاقتصادي في الصحراء، فلقد تحكم الماء في توزيع الطرق والمسالك التجارية، وفي تحديد المراكز الاقتصادية، وفي أي نمو اقتصادي فيها. لذلك فلقد اخترت موضوع حول دور المياه الاقتصادي في الصحراء الجزائرية.

خصصت فترة الدراسة بالعصر الوسيط لعدة أسباب، أهمها، أن أول دولة مستقلة في المغرب الأوسط التي ظهرت خلال القرن الثامن الميلادي ارتبط اقتصادها بشكل كبير بالصحراء الكبرى، كما أن الدراسات التاريخية الخاصة بفترة المغرب الأوسط العصر، تكاد تهمل دور الصحراء في التاريخ الاقتصادي باستثناء ما يتم ذكره في سياق المواضيع السياسية أو تجارة القافل، بينما لم يتم طرح مشكل المياه في الصحراء ودوره في التنمية الاقتصادية خلال هذه الفترة على خلاف الدراسات الخاصة بالفترة المعاصرة. لهذا كان موضوع دراستي يقوم على إشكالية دقيقة ومحددة وهي كيف ساهمت المياه أو جغرافية تواجد المياه في الصحراء في تحديد عجلة الاقتصاد في العصر الوسيط وهذا طبعاً من خلال ما كتبه المصادر الإسلامية من جغرافيين ورحالة ومؤرخين.

كلمات مفتاحية:

صحراء، مياه، الجزائر، مغرب أوسط، اقتصاد، تنمية، قوافل تجارية

Abstract

The Algerian desert played a major role in economic development during the Islamic Middle Ages. This vast desert gained its importance as a determinant and guide to the economy through water and its distribution, as water controlled the distribution of trade routes and corridors, the determination of economic centers, and any economic growth in it. Therefore, I chose a topic about the economic role of water in the Algerian desert. The study period was devoted to the Middle Ages for several

reasons, the most important of which is that the Algerian states that emerged during this period (between the eighth and first centuries AD) had an economy largely linked to the Great Desert. I tried to rely on Arabic writings in all of this.

Keywords :

desert, water, algeria, middle maghreb, economy, development, trade caravans

مقدمة:

يقول ابن خلدون في مقدمته: « اعلم أنه قد تبيّن في كتب الحكماء الناظرين في أحوال العالم أن شكل الأرض كروي، وأنها محفوفة بعنصر الماء كأنها عنب طافية عليه، فأنحسر الماء عن جوانبها لما أراد الله من تكوين الحيوانات فيها وعمرانها بالنوع البشري الذي له الخلافة على سائرها، وقد يتوهم من ذلك أن الماء تحت الأرض، وليس بصحيح، وإنما النحت الطبيعي قلب الأرض ووسط كرتها الذي هو مركزها، والكُلُّ يطلبه بما فيه من الثقل، وما عدا ذلك من جوانبها»⁽¹⁾.

نفهم من هذا النص أن الكرة الأرضية غنية بعنصر الماء، لكن من حكم الله سبحانه و تعالى أن جعل توزيعها على سطح المعمورة بما يريده سبحانه من توزيع طبيعة الحياة البرية و العمران البشري على هذه الأرض، و أن الماء موجود في أعماق طبقات الأرض العميقة. يفجر الله ينابيعه حسبما تشاء ارادته. لهذا فإن الصحراء الجزائرية التي يتوهم الكثيرون بأنها أرضا جافة قاحلة إنما تزخر بنقاط ماء و ينابيع منتشرة في ربوعها تخرج من أعماق سحيقة، و هي التي تحكمت في توزيع طبيعة الحياة البرية و البشرية عليها، كما تحكمت هذه المياه حتى في التنمية خاصة خلال فترة العصور الوسيطة أين كان للصحراء دورا سياسيا و اقتصاديا و حضاريا بارزا، فكيف ساهمت هذه المياه في التنمية الاقتصادية لتلك الفترة التاريخية، من خلال ما تركته لنا النصوص التاريخية و الجغرافية للمسلمين

أولا. الصحراء الجزائرية في المصادر العربية الاسلامية:

لقد وصفت لنا مصادر الرحالة و الجغرافيين المسلمين الصحراء الجزائرية بصعوبتها و جفافها و صعوبتها منذ ان وطئت أرجلهم هذه البدياء المقفرة . حيث تذكرها بصحراء (نيسر) أو (سير)⁽²⁾، حيث يقول ابن سعيد المغربي : « إن أول ما يلقاك في هذا الجزء صحراء سير التي يقطعها المسافرون ما بين سجلماسة و غانة وهي طويلة، عريضة، يكابدون فيها شدة العطش ووهج الحر»⁽³⁾ و يصفها الإدريسي الذي يسميها بصحراء نيسر على أنها قليلة الأنس و لا عامرة بها، و بها الماء قليل⁽⁴⁾.

كما ذهب ابن حوقل إلى تأكيد هذا الوصف بقوله: « و بين بلاد المغرب والبلاد التي قدمت ذكرها و بلد السودان مفاوز و براري منقطعة قليلة المياه متعذرة المراعي لا تسلك إلا

في الشتاء»⁽⁵⁾. أما ابن خلدون لا يكتفي بوصف سعتها وصعوبتها، بل يذهب إلى اعتبارها حاجزا، حيث يقول: «إن الرمال الملتهبة تمثل حاجزا بين السودان وبلاد البربر»⁽⁶⁾.

و يسميها حسن الوزان بصحراء صنهاجة و يقول عنها بأنها شديدة الجفاف وعرة تبتدئ عند المحيط غربا وتمتد شرقا إلى ملاحات تاغزة وتنتهي شمالا إلى تخوم نوميديا، و تيسر جنوبا حتى أرض السودان عند مملكتي ولاته و تنبكتو، و في هذه الصحراء عدد كبير من الوحوش والحيات⁽⁷⁾. كما يصف الصحراء التي تفصل السودان الأوسط (أين توجد مملكة الكانم)، و شمال إفريقيا والتي يسميها (صحراء كير)⁽⁸⁾، بأنها أكثر وعورة و وحشة، و أنها تؤدي بمن يقطعها من التجار إلى موت وفقدان دوابهم⁽⁹⁾.

فمن خلال شهادات المصادر العربية، يتبين لنا أن الصحراء الجزائرية كانت صحراء قاحلة نادرة المياه، و عبورها من طرف تجار الصحراء يتطلب معرفة اماكن تواجد نقاط المياه، و بالتالي فهذه النقاط هي التي تحدد المسالك و تتحكم في مسار الطرق التجارية العابرة لهذه الصحراء.

ثانيا. مشكلة المياه في الصحراء الجزائرية:

الصحراء لغة هي الأرض المستوية في لين و غلظ، أو الفضاء الواسع الذي لا نبات فيه ولا شجر و لا أكام و لا جبال ملساء. و أصحر تعني اتسع أو برز إلى مكان فضاء لا يواريه في شيء و لا يغطيه خلافا للكفر⁽¹⁰⁾. و قيل أنها الفضاء الواسع، وقال ابن شميل: الصحراء من الارض ، مثل ظهر الدابة الاجرد⁽¹¹⁾. و ورد في المعجم الوسيط صَحْر، صَحْرًا صُحْرَة: أشرب لونه حمرة خفيفة فهو أصحر، و هي صحراء ، و الصحراء هي أرض فضاء واسعة فقيرة الماء⁽¹²⁾.

و منه يمكن أن نخلص إلى أن الصحراء هي منطقة جغرافية يندر بها النبات أو يخلو، فالصحراء إذا تأخذ معنى نباتي بقلة الغطاء النباتي، و معنى مناخي بقلة تساقط الأمطار، و قلة الحياة فيها⁽¹³⁾. و بالتالي فإن الميزة الأساسية للصحراء هي قلة المياه، و طول فترة الجفاف فيها.

و تشكل الصحراء نسبة ما بين 20 و 30 بالمائة من كوكب الارض، أي حوالي عشرين كيلومتر مربع⁽¹⁴⁾، و تعد الصحراء الكبرى الجزائرية من اهم صحاري العالم، فهي تمتد من الحواف الجنوبية لسلسلة الاطلس الصحراوي شمالا الى غاية موطن الازواد على الحدود المالية جنوبا، و من منطقة ادرار الجزائرية غربا الى الصحراء الليبية شرقا⁽¹⁵⁾، و هي تمتد على مساحة تقدر ب 1995000 كم مربع.

وصحراء الجزائر عبارة عن هضبة هائلة تبدأ من انحدار سلسلة الاطلس الصحراوي وتأخذ في الارتفاع بصفة تدريجية حتى تبلغ مرتفعات الهقار التي تصل ارتفاعها هناك الى 1900 متر عن مستوى سطح البحر. و تنقسم الى قسمين، قسم حجري صخري يدعى الحمادة، و هي ارض شاسعة جدا جافة قاحلة لا توجد فيها حياة، و لا تكاد تجد فيها نباتا او حيوانا، و قسم رملي يدعى العرق و هو ارض قاحلة ايضا لكنها تتوفر على بعض الحياة و النبات بسبب وجود رطوبة تحت الرمال⁽¹⁶⁾. فالصحراء الجزائرية إذا هي أرض قاحلة لا تسقط بها الأمطار إلا نادرا، فقد تمر ثلاث سنوات دون أن تعرف غيثا، وحرارتها قاسية جدا تقدر في فصل الصيف ب50 درجة، و تصل في العروق الكبرى الى 70 درجة مئوية⁽¹⁷⁾.

و لقد وصفت لنا مصادر الرحالة و الجغرافيين العرب صعوبة الصحراء و جفافها و صعوبتها منذ ان وطئت ارجلهم هذه البدياء المقفرة . حيث تذكرها بصحراء (نيسر) أو (سير) - كما سبق ذكره من قبل - ، حيث يقول ابن سعيد المغربي : « إن أول ما يلقاك في هذا الجزء صحراء سير التي يقطعها المسافرون ما بين سجلماسة و غانة وهي طويلة، عريضة، يكابدون فيها شدة العطش ووهج الحر»⁽¹⁸⁾. و يصفها الإدريسي الذي يسميها بصحراء نيسر على أنها قليلة الأنس و لا عامرة بها، و بها الماء قليل⁽¹⁹⁾.

كما ذهب ابن حوقل إلى تأكيد هذا الوصف بقوله: « و بين بلاد المغرب والبلاد التي قدمت ذكرها و بلد السودان مفاوز و براري منقطعة قليلة المياه متعذرة المراعي لا تسلك إلا في الشتاء»⁽²⁰⁾. كما أن ابن خلدون لا يكتفي بوصف سعتها وصعوبتها، بل يذهب إلى اعتبارها حاجزا، حيث يقول : « إن الرمال الملتهبة تمثل حاجزا بين السودان و بلاد البربر»⁽²¹⁾.

إن هذه الصحراء التي تفصل السودان الغربي و بلاد البربر يسميها حسن الوزان بصحراء صنهاجة و يقول عنها بأنها شديدة الجفاف و عرة تبتدئ عند المحيط غربا و تمتد شرقا إلى ملاحات تاغزة و تنتهي شمالا إلى تخوم نوميديا. أي إقليم السوس و درعه، و تيسر جنوبا حتى أرض السودان عند مملكتي ولاته و تنبكتو، و في هذه الصحراء عدد كبير من الوحوش والحيات⁽²²⁾. كما يصف الصحراء التي تفصل السودان الأوسط (أين توجد مملكة الكانم)، و شمال إفريقيا و التي يسميها (صحراء كير)⁽²³⁾، بأنها أكثر وعورة و وحشة، و أنها تؤدي بمن يقطعها من التجار إلى موت و فقدان دوابهم⁽²⁴⁾.

فمن خلال شهادات المصادر العربية، يتبين لنا أن الصحراء الجزائرية كانت صحراء قاحلة نادرة المياه، و عبورها من طرف تجار الصحراء يتطلب معرفة اماكن تواجد نقاط المياه، و بالتالي فهذه النقاط هي التي تحدد المسالك و تتحكم في مسار الطرق التجارية العابرة لهذه الصحراء.

ثالثا: المياه في الصحراء الجزائرية و دورها في تحديد المسالك التجارية

إن جفاف الصحراء الجزائرية وشساعتها جعل الطرق التجارية تتبع نقاط تواجد المياه لإيجاد مسالك تمكنها من عبور الصحراء و لعل غياب الآبار السطحية في وسط هذه الصحراء كان من الضروري تتبع النقاط المائية على الجهة الغربية من هذه الصحراء، فبخصوص هذا الموضوع نجد أن هناك عدد من الطرق التي كانت تعد اقصر مسافة واستعملت مدة طويلة من الزمن فقدت أهميتها وأهملت بسبب نزوب مياه آبارها أو لشح الكلاً بسبب نقص المياه⁽²⁵⁾.

في حين وجدت هناك طرق أطول مسافة و اشق على التجار لكنها أضمن دريا لما تتوفر عليه من مراعي و مصادر للمياه، مثل الطريق الذي يربط بين ورقلة و سجلماسة والمار بمدينة تامدلت، حيث كانت آبار مدينة تامدلت⁽²⁶⁾ في غرب الصحراء الجزائرية التي تؤدي الى منطقة بير الجمالين، فهي تقع في آخر الطريق الذي يصل بين مسيلة و وركلان (ورقلة) ومنها الى كوغة⁽²⁷⁾ عاصمة سنغاي الأولى⁽²⁸⁾. وهذه البئر يبلغ عمقها اربع قامات كان قد بناها والي افريقية الاموي عبد الرحمان بن حبيب⁽²⁹⁾، وبعدها تتزود الابل بالمياه تنطلق باتجاه سجلماسة عبر شعاب ضيف القاحلة التي لا تسير فيها القوافل الا متتابعة مخافة التيهان و الموت عطشا، و منه تواصل القوافل سيرها في جبل أزور مدة ثلاثة أيام، وهو طريق محجر تحفى فيه الابل، تكثر فيه الثعابين، طوله عشرة أيام بسير القوافل، حيث ان من أضاع هذا الطريق وجد نفسه في ارض من زبر الحديد لا تذيبه النار من شدة صلابته⁽³⁰⁾.

و في نفس الوقت نجد أن طريق الذي اتخذ بديلا عن الطريق الغربي بعد تدمير سجلماسة، و هو الطريق المار عبر الصحراء الكبرى الجزائرية و المنطلق من ابوام التي حلت محل سجلماسة و يتجه نحو عين صالح عاصمة اقليم توات ومنها يتجه صوب اراوان ومنها الى تنبكتو، فلقد ظل هذا الطريق المفضل لتجار الذهب نحو بلاد السودان لكنه تم التخلي عنه بسبب عدد الضحايا الذين فقدوا فيه بسبب العطش و قلة نقاط المياه في هذا الجزء من الصحراء⁽³¹⁾.

وحتى الطريق الرابط بين تغازة و تنبكتو - الذي يتخذ من الاطراف الجنوبية الغربية للصحراء الجزائرية مجالا له - فلقد حافظ على اهميته حتى عندما نضبت مياهه المنتشرة على طول هذا الطريق السبخات المائية و تبخرت مياهها فتحولت الى مناجم هامة لاستخراج الملح نتيجة تشبع تربتها بالملح⁽³²⁾، فكسبت هذه النقاط اهمية اقتصادية اخرى جعلت الطريق يحافظ على اهميته⁽³³⁾.

و كانت انطلاقا هذا الطريق تبدأ من تغازة بسبب وفرة مياهها، حيث يقول عنها ابن بطوطة بأن مأوها زعاق و منها يرفع الماء لدخول الصحراء التي تأتي بعدها، و هي صحراء تمتد مسيرة عشرة أيام لا ماء فيها إلا نادرا⁽³⁴⁾. و بذلك فقد فرضت مياه تغازة الوفيرة بداية خط هذا الطريق.

وهناك طريق آخر ربط تيهرت بعاصمة سنغاي جاو ، يرتبط بملاجئ الإباضيين في ورجلان، سدراته وميزاب، والتي تمتد إلى تغازة أو أودغست، ومنها إلى تدمكة، ومنها إلى كاوكو (جاو) عاصمة سنغاي⁽³⁵⁾، حيث كانت آبار و منابع وادي ميزاب⁽³⁶⁾ ملجأ ضروريا لتجار القوافل الراغبين في التزود بالماء قبل الولوج في مغازات وسط الصحراء بتدمكة و اودغست. كما أن موقع سدراتة المطل على مصب وادي مائة الذي يعتبر من الموارد المائية الرئيسية التي كانت تزود المنطقة آنذاك، و هو ما ساعد على استقرار مجموعات بشرية منذ ازمة غابرة⁽³⁷⁾.

ولقد كان الطريق المنطلق من قسنطينة باتجاه بلاد كانم و جاو ، والذي يمر عبر واحات تقرت، وورقلة، وغدامس، ويعبر صحراء جافة وخطيرة على التجار، بسبب اعتداء أهل وركلة عليهم، وسيطرتهم على هذه الصحراء⁽³⁸⁾. لهذا كانت المياه التي تتوفر عليها بلاد ميزاب و بسكرة ملجأ لتجار القوافل بعد طول سفر و عناء و عطش، حيث ظهر طريق يمر ببسكرة و يصل الى غاية جاو عاصمة سنغاي ، كما يربط هذا الطريق ببسكرة بعاصمة الإباضية وركلان، ويمتد عبر سدراته وميزاب، ومنها إلى عاصمة سنغاي جاو، مرورا بتوات و تاغزة ثم تادمكة، ومنها إلى جاو⁽³⁹⁾.

ويسلك هذا الطريق التجار القادمون من مدن المغرب الأوسط في الشمال، الذين يستقرون في بسكرة، قبل التوجه نحو بلاد سنغاي، حيث يستفيدون من الانهار التي تعبر بسكرة، و التي جعلت منها واحة عامرة بالنخيل و البساتين والحمامات والأسواق حسب وصف الحموي في معجمه⁽⁴⁰⁾.

أما في الجهة الغربية من الصحراء الجزائرية التي يسميها حسن الوزان بصحراء شعب ونزيكة⁽⁴¹⁾، فإنها كانت صحراء قاحلة تبتدىء من تخوم تغازة غربا الى مشارف بلاد الآير⁽⁴²⁾ شرقا ، وهي بلاد خالية تتاخم شمالا صحراء سجلماسة، وتبلبالة، و جنوبا تمتد الى غاية صحراء كير (أو غير) ، بمملكة جوير ببلاد الهوسا، و هي صحراء اكثر وحشة وصعوبة، يمر بها التجار السالكون الطريق الرابط بين تلمسان و تنبكتو، و لصعوبتها وانعدام المياه فيها فهي تؤدي الى هلاك العديد من الناس و الدواب. و بهذه الصحراء بلاد خالية تدعى ككدم لا يوجد بها ماء مسيرة تسعة أيام. فيتحتم الاكتفاء بالماء المحمول على الجمال، إلا ما يعثر عليه أحيانا من البرك المملوءة بماء المطر، لكن ذلك نادرا ما يحدث⁽⁴³⁾.

فصحراء بهذه المواصفات تجعل المرور بها من طرف التجار ضريا من المجازفة غير المضمونة، وذلك لانعدام الماء ، لولا وجود مصدر مهم للمياه وسط هذا الطريق يوفر الماء الضروري لمواصلة سير القوافل و تسمح بتجديد الحياة و هو ما يجعل سلك هذا الطريق يعد ممكنا. حيث تتوسط هذا الطريق اقليم درعة الذي يمتد من جبال الاطلس غربا حيث ينبع

منه و يتجه جنوبا، وهو نهر يفيض في الشتاء و يجف في الصيف، فسمح بقيام عدد من القصور على ضفافه، و نمت بجواره بساتين من النخيل الممتاز بأنواعه ، كما سمح بإقامة قرى يأوي إليها تجار القوافل العابرين لهذا الطريق، فكان اهل هذه القرى يضيفون هؤلاء التجار لمدة سنة كاملة⁽⁴⁴⁾، حيث كان التجار يتزودون بالتمر من درعة لتسويقها في طريقهم الى تغازة و تنبكتو⁽⁴⁵⁾.

أما الطريق بين تاودني و تنبكتو، او ما يعرف بطريق الملح فقط شكلت فيه مدينة اروان اهم محطة حافظت على هذا الطريق و حددت مساره، ذلك أن اروان التي تبعد عن تنبكتو بنحو 200 كيلومتر كانت هي نقطة التقاء التجار الذين اشتركوا في القافلة و الذين ينتمون الى الطوارق و البرابيش ، حيث انه في اروان يتم تزويد التجار بكثير من الماء ، ذلك أن المسافة بينها و بين تاودني تقدر بـ 400 كيلومتر، وأقرب الآبار الاولى في هذا الطريق لا تبعد عن تاودني إلا بمسافة اربعين كيلومتر فقط. كما توجد على حواف هذه الطريق بعض المراعي التي تؤكد وجود بعض التساقط⁽⁴⁶⁾.

ولم تكن الطرق المخترقة للصحراء تأخذ دائما خطا مستقيما، وانما كانت تحتاج الى العرج على نقاط المياه و المرور بالواحات ، و لما تنضب الآبار في طريق القافلة ، فإنه يتم تغيير مسار الطريق⁽⁴⁷⁾ مما يؤكد مرة اخرى تحكم مصادر المياه في هذه الطرق.

رابعا. دور المياه في ظهور المراكز التجارية في صحراء الجزائر:

سمحت نقاط المياه المنتشرة في الصحراء الجزائرية الى بنشأة بعض المراكز التجارية الهامة، على طول الصحراء الفاصلة بين السودان الغربي وبلاد المغرب، وأعطت فرصة لعدة قرى تائهة في الصحراء لتتحول إلى مدن عامرة، ويتحول أصحابها من البداوة إلى التحضر⁽⁴⁸⁾.

صحيح أن الأحداث السياسية المختلفة و تداول الدول ساهم بقسط هام في ظهور تلك المراكز التجارية لكن تلك الأحداث كانت في الحقيقة نتيجة لأهمية تلك المناطق في وسط الصحراء باعتبارها نقطة للتزود بالمياه و التقاء القوافل اولا. فمدينة وارجلان (عند البكري) و وركلان (عند بن سعيد) و (وارقلان) عند الإدريسي ، والتي تسمى في الوقت الحالي بورقلة، وهي مدينة صحراوية تقع على بعد 300 كيلومتر جنوب جبال الأطلس الصحراوي⁽⁴⁹⁾.

وتعد مدينة صحراوية تتوسط الطريق الصحراوي الذي يربط بين تادمكة والقيروان⁽⁵⁰⁾، وهو طريق متصل بصحاري مقفرة ويقع فيه من البلاد المذكورة بلاد ومدينتها التي تسمى واركلان ، التي أخذت أهميتها من وفرة المياه، حيث يقول عنها ابن سعيد المغربي : « وهي بلاد نخل عبيد ومنها تدخل العبيد إلى المغرب الأوسط وإفريقية، والسفر منها في الصحراء إلى بلاد السودان كثير. وفي شرقها بلاد ريغ، طولها نحو خمسة أيام، وهي بلاد نخل ومحمضات ومياه تنبع على وجه الأرض فيصعد الماء كالسهم إلى أمد طويل ويسبح في المزارع »⁽⁵¹⁾، وهو ما جعلها مركزا تجاريا مهما للقوافل. فأصبح بذلك أهلها تجار أغنياء ، بفضل تجارتهم المستمرة إلى غانة وبلاد السودان ، خاصة باتجاه ونقارة التي يجلبون منها

التبر ويضربونه عملة⁽⁵²⁾، كما اشتهرت ورجلان بنخيلها بسبب توفر المياه بها وبعبيدها، إذ منها يدخل العبيد إلى المغرب الأوسط و إفريقية ، ومنها يتم السفر عبر الصحراء إلى بلاد السودان⁽⁵³⁾.

وازدادت أهمية ورجلان بعد سقوط أودغست على يد المرابطين، الذين أنهوا كذلك سيطرة الزناتيين على التجارة⁽⁵⁴⁾، وأصبح أهل البلاد أصحاب تجارة مع بلاد السودان في العهد المرابطي وبداية عهد الموحدين ، حيث كانوا يعتبرون الممومنين الأساسيين لأهل السودان بالفواكه والتمور بعد سجلماسة⁽⁵⁵⁾.

وهكذا أصبحت ورجلان أهم مراكز للتجارة مع السودان في نهاية القرن السادس للهجرة، بسبب موقف الموحدين العدائي لصنهاجة الصحراوية ، وانتقال الطرق التجارية باتجاه الشرق ، وأصبح الدينار الورجلاني ذا شهرة واسعة بفضل ذهب السودان⁽⁵⁶⁾. أما توات فتعد بمثابة المنعش الحقيقي لتجار القوافل بعد طول السفر، فهي تقع في واحة وسط صحراء قاحلة، في مكان يبعد عن تكدا السودانية بسبعين يوما⁽⁵⁷⁾.

فلقد كانت توات تزود التجار بالغذاء والماء العذب ، وتوفر الكلاً لجمالهم ، كما يتم بها تغيير الجمال و الأدلاء ، وغالبا ما يقوم تجار السودان وتجار المغرب بعرض بضاعتهم فيها⁽⁵⁸⁾. و بفضل المكانة التي اكتسبتها توات فقد تشكلت بها واحات ضمت عدة ممالك وإمارات صحراوية صغيرة يسيطر عليها التجار والأثرياء وذوو الجاه والنفوذ الديني والاقتصادي، ويهتم سكانها بتجارة القوافل التي تمر على واحاتهم ذهابا وإيابا بين السودان الغربي وبلاد المغرب⁽⁵⁹⁾. كما ضمت عدة قصور ناهزت المائتين ، أشهرها قصر مدينة تمنطيت، التي تعد مركزا تنطلق منه القوافل التجارية القادمة من بلاد المغرب نحو بلاد مالي⁽⁶⁰⁾.

لكن يبدو أن توات بدأت تفقد أهميتها خلال القرن الثامن للهجرة/14م، بسبب خطورة الطريق المؤدي إليها، وخاصة في منطقة الهقار، أين استقر قطاع الطرق من المثلثين، بالإضافة إلى استقرار أولاد خراج وبني يغمور من الهلالين في منطقة تسابيت التابعة لتوات، وممارستهم للخطف والسلب ضد القوافل⁽⁶¹⁾.

خامسا. المياه و التنمية الاقتصادية في الصحراء الجزائرية :

من خلال كتب الرحلة و الجغرافيا العربية يمكننا أن نفهم بان تنمية المدن و المراكز الحضارية في الصحراء الجزائرية خلال العصر الوسيط ، كانت تقف وراءها بالإضافة إلى العوامل السياسية و الاجتماعية، عوامل طبيعية تحكمت كثيرا في استقرار السكان في هذه المدن و تطويرها، و في مقدمة هذه العوامل نجد المياه التي كلما ذكرت المصادر الإسلامية أي نشاط اقتصادي إلا و ذكرت معه الماء، فنجد مثلا ابن حوقل عندما يذكر مدينة تامديت⁽⁶²⁾ فإنه يقول: «... تامديت مدينة لها سور و شريهم من عيون بها، و أكثر غلاتهم

القمح و الشعير»⁽⁶³⁾. ولما يذكر ابن سعيد المغربي ورجلان الصحراوية يربطها بوجود المياه فيقول: «... وهي بلاد نخل ومحمضات ومياه تنبع على وجه الأرض فيصعد الماء كالسهم إلى أمد طويل و يسبح في المزارع»⁽⁶⁴⁾. ولما يذكر بسكرة ذات المناخ الصحراوي الجاف يقرنها بالمحاصيل الزراعية التي كانت تصدر الى حواضر الشمال حيث يقول: «...مدينة بسكرة قاعدة بلاد الزاب، وهي بلاد نخل و زرع ، ومنها تجلب أصناف الثمر إلى حضيرتي تونس و بجاية»⁽⁶⁵⁾.

أما حسن الوزان (الملقب بليو الإفريقي) الذي زار منطقة تلبالة المتواجدة في الصحراء الجزائرية⁽⁶⁶⁾ سنة 917هـ / 1511م، فقد ربط هو ايضا انتعاش زراعتها و عمارتها و تنميتها بالمياه حيث قال: «تلبلت، هو مكان مأهول في وسط صحراء نوميديا ، على بعد نحو مائتي ميل من الاطلس و مائة ميل جنوب سجلماسة. وهناك ثلاثة قصور عامرة بالسكان، و أراضيها الصالحة للفلاحة مغروسة بالنخيل، الماء فيها قليل و كذلك اللحم»⁽⁶⁷⁾.

و لما يذكر مدينة تيكورارين⁽⁶⁸⁾ يقول بأنها منطقة مأهولة في صحراء نوميديا...و يوجد بها ما يقارب من خمسين قصرا و أكثر من مائة قرية بين حدائق النخيل ، ثم يضيف بأن لهذه البلاد أراض كثيرة صالحة للزراعة ، و يتم سقيها بماء البئر⁽⁶⁹⁾. فهي كلها إشارات تضاف إلى إشارات غيرها كثيرة في المصادر الإسلامية لا تعد و لا تحصى، تبين بان تلك المناطق والمدن و القرى ارتبط نموها و رخاؤها الاقتصادي بتواجد المياه. لأنه في الأصل حسبما يذهب إليه ابن خلدون فإن الصحاري لا تنبت زرا و لا عشا و سكانها في فقر وشظف العيش بسبب الحر وغياب الماء . حيث جاء في نص لابن خلدون ما يلي: «... وفيها الأرض الحرّة التي لا تنبت زراعا، و لا عشا بالجملة ، فسكانها في شظف من العيش مثل أهل الحجاز و جنوب اليمن، ومثل المثلثين من صنهاجة الساكنين بصحراء المغرب، وأطراف الرمال فيما بين البربر والسودان، فإن هؤلاء يفقدون الحبوب ة الأدم جملة، و إنما أغذيتهم وأقواتهم الألبان و اللحم»⁽⁷⁰⁾.

إن المياه في الصحراء الجزائرية سمحت أيضا في تطوير بعض المدن و تأهيلها بالسكان، و تحولها الى قطب اقتصادي مهم بعدما كانت مجرد بادية منعزلة في الصحراء، فنجد ان مدينة ميزاب التي كانت مجرد منطقة بدوية معزولة في القفار قبل سنة 477هـ / 1084م، الا انها انتعشت بعد هذا التاريخ لما هاجر إليها الاباضيون من سدراتة و ورجلان بعد الافتراق الإباضي الثاني⁽⁷¹⁾، و هذا لما وجدوه فيها من مياه بسبب مياهها الوفيرة التي يوفره لها واديها، إذا كانت تلقب ببلاد الشبكة نظرا لشبكة مياهها الكثيفة التي تمر بأرضها، منها وادي زرقون ، وادي نسا ، وادي زقير و غيرها، و هذا رغم كونها تقع في صحراء مقفرة حسبما ذكره حسين الوزان بقوله: «ميزاب منطقة مأهولة في قفار نوميديا»⁽⁷²⁾.

كما نجد في إقليم توات أيضا بأن عنصر الماء كان من بين أهم العناصر التي ساهمت في تنميتها، حيث تعتبر الواحات التي تشكّلت على حوافي الأودية في تلك مناطق مأهولة بالسكان بسبب تواجد عنصر الماء الضروري للحياة هناك في ظلف بيئة صحراوية قاحلة، فقد كانت هذه الأودية تنبع من جبال الأطلس المغربية وتصب في وادي الساور و تتحول إلى مياه جوفية تزود تيكورارين (قورارة) وتوات و تيدككت⁽⁷³⁾. كما ساهمت هذه المياه في إنشاء نظام الري المعروف بالفقارات، والتي تفيد بعض الأبحاث بأن المجتمع التواتي بدأ في استعمالها خلال القرن التابع للهجرة/10 ميلادي من طرف اليهود الذين ادخلوا هذا النظام عندما استوطنوها⁽⁷⁴⁾

خاتمة:

من خلال هذا العرض يمكننا أن نخلص إلى أن توزيع الحياة الاقتصادية في الصحراء الجزائرية سواء من مراكز تجارية و طرق القوافل و المسالك التجارية، انما كانت دائما تخضع لتوزيع نقاط الماء، ذلك أن قلة المياه في هذه الصحراء و صعوبة الوصول إليها جعل من الآبار و الأنهار الصحراوية و حتى الينابيع هي من تحدد التجمعات السكانية و طبيعة النشاط الاقتصادي و تساهم بشكل واضح في توزيع التنمية في الصحراء، و هذا لانه في ظل بيئة جافة فإن الماء هو من يصنع الحياة. كما استنتجنا بأن المياه أيضا هي من صنعت تاريخ المدن الصحراوية و مكانتها السياسية حتى الحضارية لان تلك المكانة كانت مرهونة بالتنمية الاقتصادية التي صنعتها نقاط الماء.

إن دراسة نصوص التاريخ و الجغرافية التاريخية التي تركتها لنا المصادر العربية الإسلامية، تبين لنا مدى أهمية الصحاري في التنمية، خاصة و أن أغلبية سطح الأرض عموما هو صحاري قاحلة كما ذكر ابن خلدون بقوله أن الجزء المنكشف من الأرض للعمران يغلب عليه القفار و الخلاء أكثر من عمرانها، و الخالي منه من جهة الجنوب أكثر من جهة الشمال⁽¹⁾، و هو ما ينطبق على الصحراء الجزائرية بشكل واضح، و هو يجعلنا نهتم أكثر بالتنمية في صحرائنا الكبيرة، خاصة مع توفر التكنولوجيا التي افتقدها أجدادنا خلال العصور الوسيطة.

(1) ابن خلدون، المقدمة، مصدر سابق، ج1، ص140

قائمة ببلوغرافيا

أولاً: المصادر العربية الإسلامية:

1. الادريسي(الشريف ابو عبد الله)، كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، 2002م
 2. ابن بطوطة، تحفة النظار في غرائب الأمصار و عجاب الأسفار المعروف بالرحلة، تحقيق: مجمل عبد المنعم العريان، دار إحياء العلوم، بيروت، 1987م، طبعة أولى، الجزء الأول
 3. البكري (أبي عبيد)، المغرب في ذكر بلاد افريقية و المغرب، وهو جزء من كتاب المسالك و الممالك، دار الكتاب الإسلامي، القاهرة، دون تاريخ.
 4. ابن حوقل (أبو لقاسم النصيبي)، صورة الأرض. منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، دون تاريخ.
 5. ابن خلدون (عبد الرحمان)، كتاب العبر. مراجعة سهيل زكار، دار الفكر للطباعة و التوزيع و النشر، بيروت، لبنان، 1421 هـ / 2000م، ج7،
 6. ابن خلدون (عبد الرحمان)، المقدمة، تحقيق عبد الله مجد الدرويش، الطبعة الأولى، دار يعرب للتوزيع، دمشق، سوريا، 2004 م.
 7. حسن بن محمد الوزان الملقب بليون الإفريقي، وصف إفريقيا. ترجمة عن الفرنسية: محمد حجي و محمد الأخضر. دار الغرب الإسلامي، بيروت، الطبعة الثانية، 1983.
 8. ابن سعيد (أبو الحسن علي بن موسى المغربي): كتاب الجغرافيا. تحقيق و تعليق: إسماعيل العربي، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1982.
 9. ابن منظور، لسان العرب، المجلد الأول، دار المعارف، القاهرة، مصر، د.ت.
 10. ياقوت الحموي، معجم البلدان، دار صادر، لبنان، 1397 هـ / 1977م، مج 1
- ثانياً: المراجع باللغة العربية و المعربة:
1. احمد توفيق المدني، جغرافية القطر الجزائري، مطبعة رمضان الريف، الجزائر، 1948 م.
 2. اسماعيل العربي، الصحراء الكبرى و شواطئها، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1983م
 3. براي مصطفى وآخرون، المعجم الوسيط، المكتبة الإسلامية، اسطنبول، تركيا، الجزء الاول، د.ت.
 4. بوفيل ادوارد، تجارة الذهب و المغرب الكبير، ترجمة: الهادي ابو لقمة و محمد عزيز، طبعة ثانية، منشورات جامعة قار يونس، بنغازي، 1988.
 5. بوعزيز (يحي)، تاريخ إفريقيا الغربية الإسلامية. دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2001، ص 70.
 6. خالد بلعربي، تجارة القوافل عبر الصحراء الكبرى في العصر الوسيط، مجلة الواحات للبحوث و الدراسات، قسم العلوم الانسانية، جامعة وادي سوف، العدد 15، 2011م.
 7. زينب بضياف، دلالة الصحراء في رواية (صحراء الضمأ) للخضر بن سايج، مذكرة لنيل شهادة ماستر في اللغة والآداب و اللغة العربية، جامعة مجد خيضر، بسكرة، السنة الجامعية: 1435/1436 هـ الموافق لـ 2014/2015م

8. الشيخ (أمين عوض الله)، تجارة القوافل بين المغرب و السودان الغربي و آثارها الحضارية حتى نهاية القرن السادس عشر. ضمن كتاب *تجارة القوافل و دورها الحضاري حتى نهاية القرن 19م*، الصادر عن المعهد البحوث و الدراسات العربية، بغداد، 1984م.
 9. عبد الكريم غرايبة، عرب الماء و الإنسان، دار الفارس للنشر و التوزيع، طبعة أولى ، عمان، 2006م.
 10. العماري (احمد)، توات في مشروع التوسع الفرنسي بالمغرب، الطبعة الأولى، منشورات كلية الآداب، جامعة فاس، المغرب الأقصى
 11. لومبار (موريس): الإسلام في مجده الأول (ق 8-11م/5/2هـ). ترجمة وتعليق: إسماعيل العربي، طبعة أولى ، الجزائر، 1979.
 12. محمد سعيد قشاط، التوارق عرب الصحراء الكبرى، مركز دراسات و ابحاث شؤون الصحراء، القاهرة، الطبعة الثانية، 1989م
 13. مارمول كريجال، افريقيا، ترجمة: محمد حجي، محمد زنيير، محمد الأخضر، مكتبة المعارف، للنشر و التوزيع، 1984 ، الجزء الاول.
 14. زبادية (عبد القادر)، الحضارة العربية والتأثير الأوربي في إفريقيا الغربية جنوب الصحراء (دراسات ونصوص)، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1989م.
- المراجع باللغة الأجنبية:

1. Abdelaziz Touri :TAMDOULT, le mer, 17/10/2012 - 22:21, in sit web : <http://e-taqafa.ma/dossier/tamdoult-abdelaziz-touri>
2. Emile Felix Gautier , Sahara , the great desert, Hardcover books, amazon publishing, Paris, 1970

.الإحالات و الهوامش:

- ¹ - ابن خلدون (عبد الرحمن)، المقدمة، تحقيق عبد الله مجد الدرويش، الطبعة الأولى، دار يعرب للتوزيع، دمشق، سوريا، 2004 م، ص 140.
- ² - ونجدها عند البكري بصحراء نيتسر. (المغرب في ذكر بلاد افريقية و المغرب، و هو جزء من كتاب المسالك و الممالك، دار الكتاب الإسلامي، القاهرة، دون تاريخ، ص 164.
- ³ - (3) ابن سعيد (أبو الحسن علي بن موسى المغربي): كتاب الجغرافيا. تحقيق و تعليق: يثا سماعيل العربي، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1982، ص 113.
- ⁴ - الادريسي (الشريف ابو عبد الله)، كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة، 2002 م، ص 31.
- ⁵ - ابن حوقل (أبو لقاسم النصيبي)، صورة الأرض. منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، دون تاريخ، ص 100.
- ⁶ - المصدر السابق: ج 5 ص 197.
- ⁷ - حسن بن مجد الوزان الملقب بليون الإفريقي، وصف إفريقيا. ترجمة عن الفرنسية: مجد حجي و مجد الأخضر. دار الغرب الإسلامي، بيروت، الطبعة الثانية، 1983، ج 2، ص 148.
- ⁸ - يشير مترجما الكتاب أنه يقصد بذلك رأس غير، و هي مدينة وميناء بحري عريق بالمملكة المغربية عند مصب نهر السوس على مقربة من رأس غير أحد رؤوس الشاطئ. أسسها الفينيقيون وأطلقوا عليها اسم (جدير) ثم حرف الاسم إلى أجادير (أكادير).
- ⁹ - ليون الإفريقي، المصدر السابق، ص 150.
- ¹⁰ - عبد الكريم غرايبة، عرب الماء و الإنسان، دار الفارس للنشر و التوزيع، عمان، 2006 م، طبعة أولى، ص 80.
- ¹¹ - انظر: ابن منظور، لسان العرب، مج 1، دار المعارف، القاهرة، مصر، د.ت، ص 2403.
- ¹² - مبراي مصطفى وآخرون، المعجم الوسيط، المكتبة الإسلامية، اسطنبول، تركيا، ج 1، د.ت، ص 508.
- ¹³ - زينب بضيايف، دلالة الصحراء في رواية (صحراء الضمأ) للخضر بن سايح، مذكرة لنيل شهادة ماستر في اللغة والآداب و اللغة العربية، جامعة مجد خيضر، بسكرة، السنة الجامعية: 1435/1436 هـ الموافق ل 2014/2015 م، ص 7.
- ¹⁴ - عبد الكريم غرايبة، المرجع السابق، ص 81.
- ¹⁵ - مجد سعيد قشاط، التوارق عرب الصحراء الكبرى، مركز دراسات و ابحاث شؤون الصحراء، القاهرة، الطبعة الثانية، 1989 م، ص 22.
- ¹⁶ - احمد توفيق المدني، جغرافية القطر الجزائري، مطبعة رمضان الريف، الجزائر، 1948 م، ص 40.
- ¹⁷ - نفسه، ص 41.
- ¹⁸ - المصدر السابق: ص 113.
- ¹⁹ - المصدر السابق: ص 31.
- ²⁰ - ابن حوقل (أبو لقاسم النصيبي): صورة الأرض. منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، دون تاريخ، ص 100.
- ²¹ - المصدر السابق: ج 5 ص 197.
- ²² - حسن بن مجد الوزان، وصف إفريقيا. مصدر سابق، ج 2، ص 148.

- 23 - يشير مترجما الكتاب أنه يقصد بذلك رأس غير، و هي مدينة وميناء بحري عريق بالمملكة المغربية عند مصب نهر السوس على مقربة من رأس غير أحد رؤوس الشاطئ. أسسها الفينيقيون وأطلقوا عليها اسم (جدير) ثم حرف الاسم إلى أجادير (أكادير).
- 24 - حسن الوزان، المصدر السابق، ص 150.
- 25 - بوفيل ادوارد، تجارة الذهب و المغرب الكبير، ترجمة: الهادي ابو لقمة و مجد عزيز، طبعة ثانية، منشورات جامعة قار يونس، بنغازي، 1988، ص 384.
- 26 - تامدلت أو تامدولت (Tamdout) هي مدينة مندثرة، تقع على بعد 13 كلم جنوب غرب مدينة أقا الحالية، كانت عبارة عن مدينة منجمية مهمة و مركز تجاري يربط بين اودغست و الصحراء الجزائرية و منها الى بلاد السودان، فهي محور مهم للتبادل التجاري بين مناطق جبال الاطلس المغربية، و مناطق النجود الجزائرية، والطريق التجاري المؤدي نحو سجماسة عاصمة التجارة الصحراوية. أسسها عبد الله بن ادريس الثاني.
- TAMDOULT, Soumis par Abdelaziz Touri le mer, 17/10/2012 - 22:21, in sit- web : <http://e-taqafa.ma/dossier/tamdoult-abdelaziz-touri>
- 27 - الادريسي، مصدر سابق، ص 297.
- 28 - كوغة أو كوكيا و نجدها في المصادر السودانية كونكيا (gounguia) و هي عاصمة و قاعدة ملك ملوك سنغاي في اعلى النيجر قبل أن ينتقلوا الى جاو (gaou) في منعطف النيجر. (انظر: شعباني نور الدين، مقدمات في تاريخ ممالك السودان الغربي، منشورات دار الجزائر، طبعة اولى، 2015، الجزائر، ص 65).
- 29 - عبد الرحمن بن حبيب الفهري) المتوفي سنة 137 هـ/ 755 م) والي إفريقية من سنة 127 هـ الى وفاته سنة 137 هـ.
- 30 - البكري(أبي عبيد) مصدر سابق، ص 156.
- 31 - بوفيل ادوارد، المرجع السابق، ص 387.
- 32 - تعود ظاهرة تشكل مناجم الملح الى تجمع المياه التي تجري على سطح الأرض و تحمل معها رواسب الملح لتستقر في مستنقعات أو منخفضات من الأرض دون أن تتسرب إلى جوف الأرض، و تقع تحت تأثير حرارة الشمس التي تسبب تبخرا حادا للماء المحبوس، و هكذا تتكون مستنقعات ملحية هنا و هناك على سطح الصحراء، و هي تمثل مستودعات ومناجم سطحية للملح. - اسماعيل العربي، الصحراء الكبرى و شواطئها، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1983م، ص 54.
- 33 - بوفيل، مرجع سابق، ص 388.
- 34 - خالد بلعربي، تجارة القوافل عبر الصحراء الكبرى في العصر الوسيط، مجلة الواحات للبحوث و الدراسات، قسم العلوم الانسانية، جامعة وادي سوف، العدد 15، 2011م، ص ص 35 - 40.
- 35 - لومبار (موريس): الإسلام في مجده الأول (ق 8-11م/ 5/2 هـ). ترجمة وتعليق: إسماعيل العربي، طبعة اولى، الجزائر، 1979، ص 336.
- 36 - تتميز منطقة وادي مزاب بقلة مواردها من الماء، بل إنها قبل اكتشاف الفرنسيين لطبقة المياه الجوفية الالبية شكلت طبقة المياه الجوفية الاولى (التي يتراوح عمقها بين 20 و 40 مترا) المصدر الرئيسي للمياه، و هي مرتبطة بشكل مباشر بمياه السيول. بلحاج ناصر، الماء في حواضر الصحراء.... ادواره و التحكم فيه (وادي ميزاب خلال العهد الحديث نموذجا) مجلة الواحات للبحوث و الدراسات، قسم العلوم الانسانية، جامعة وادي سوف، العدد 15، 2011م، ص 30.
- 37 - لومبار (موريس)، مرجع سابق، ص 336.
- 38 - (حسن بن مجد الوزان)، مصدر سابق، ص 153.
- 39 - لومبار (موريس)، المرجع السابق، ص 336.

- 40 - **ياقوت الحموي**، معجم البلدان، دار صادر، لبنان، 1397هـ/1977م، مج 1، ص 422
- 41 - **ونزيكة أو إينريزيك**: وهي إحدى الامارات اللتونية الصنهاجية التي تشكلت في الصحراء الغربية بعد سقوط دولة المرابطين على يد الموحدين.
- 42 - هي مرتفعات الآير في بلاد التوارق عاصمتها اغاديس وهي تعد قلب الصحراء الجنوبية و مفترق الطرق بين بلاد المغرب و بلاد السودان.
- ., [Jean-Claude Péret](#), *Sahara, à la découverte de l'histoire des* [Hélène Péret](#) hommes et des paysages au fil des pistes, Editions Cheminements, Paris, 2005, p73.
- 43 - حسن الوزان، المصدر السابق، ص 150.
- 44 - **مارمول كربيخال**، افريقيا، ترجمة: محمد حجي، محمد زنيير، مجد الاخضر، مكتبة المعارف، للنشر و التوزيع، 1984، الجزء الاول، ص 46.
- 45 - **ابن بطوطة**، تحفة النظار في غرائب الأمصار و عجاب الأسفار المعروف بالرحلة، تحقيق: مجمد عبد المنعم العريان، دار إحياء العلوم، بيروت، 1987م، طبعة اولى، الجزء الأول، ص 687.
- 46 - **اسماعيل العربي**، الصحراء الكبرى و شواطئها، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1983م، ص 60.
- 47 - **اسماعيل العربي**، مرجع سابق، ص 64.
- 48 - **زيادية (عبد القادر)**، الحضارة العربية والتأثير الأوربي في إفريقيا الغربية جنوب الصحراء (دراسات ونصوص)، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1989م، ص 28.
- 49 - **إسماعيل العربي**، المرجع السابق، ص 140.
- 50 - **البكري**، المصدر السابق، ص 182.
- 51 - **ابن سعيد المغربي**، مصدر سابق، ص 126.
- 52 - **الإدريسي**، المصدر السابق، ص 197.
- 53 - **ابن سعيد**، المصدر السابق، ص 126.
- 54 - **البكري**، المصدر السابق، ص 168.
- 55 - **الادريسي**، المصدر السابق، ص 34.
- 56 - نفسه، ص 197.
- 57 - **ابن بطوطة**، المصدر السابق، ص 699.
- 58 - **الشيخ (أمين عوض الله)**، تجارة القوافل بين المغرب و السودان الغربي و آثارها الحضارية حتى نهاية القرن السادس عشر. ضمن كتاب **تجارة القوافل و دورها الحضاري حتى نهاية القرن 19م**، الصادر عن المعهد البحوث و الدراسات العربية، بغداد، 1984م، ص 80.
- 59 - **بوعزير (يحي)**، تاريخ إفريقيا الغربية الإسلامية. دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2001، ص 70.
- 60 - **ابن خلدون (عبد الرحمان)**، كتاب العبر. مراجعة سهيل زكار، دار الفكر للطباعة و التوزيع و النشر، بيروت، لبنان، 1421 هـ / 2000م، ج 7، ص 118.
- 61 - **ابن بطوطة**، المصدر السابق، ص 700.
- 62 - **تامديت** مدينة صحراوية جزائرية، تقع في دائرة مسعد التابعة اداريا لولاية الجلفة.
- 63 - **ابن حوقل** مصدر سابق، ص 86.
- 64 - **ابن سعيد (أبو الحسن علي بن موسى المغربي)**: كتاب الجغرافيا. تحقيق و تعليق: إسماعيل العربي، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1982م، ص 126.
- 65 - **ابن سعيد المغربي**، مصدر سابق، ص 126.
- 66 - **تبالة**، واحة وبلدية تابعة **لدائرة تبالة بولاية بشار الجزائرية**، في الجنوب الغربي الجزائري.

- ⁶⁷ - حسن الوزان، وصف إفريقيا، ترجمة محمد حجي ز محمد الأخضر، الطبعة الثانية، دار الغرب الإسلامي، لبنان، بيروت، 1983م، ص 129
- ⁶⁸ - تيكورارين عبارة عن واحة كبرى تقع جنوب شرقي بني عباس، وهي إحدى دوائر ولاية أدرار.
- ⁶⁹ - حسن الوزان، مصدر سابق، ص 133.
- ⁷⁰ - ابن خلدون (عبد الرحمان)، المقدمة، تحقيق عبد الله محمد الدرويش، الطبعة الأولى، دار يعرب للتوزيع، دمشق، سوريا، 2004 م، ص 196.
- ⁷¹ - لومبار (موريس)، الإسلام في مجده الأول، مرجع سابق، ص 93.
- ⁷² - حسن الوزان، مصدر سابق، ص 134.
- ⁷³ - العماري (احمد)، توات في مشروع التوسع الفرنسي بالمغرب، الطبعة الأولى، منشورات كلية الآداب، جامعة فاس، المغرب الأقصى، 1966 ص ص 14-15.
- ⁷⁴ - [Emile Felix Gautier](#), Sahara, the great desert, Hardcover books, amazon publishing, Paris, 1970, p456.