



مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية
King Faisal Center for Research and Islamic Studies

دراسات

أضواء على بعض
المحطات التاريخية
من ثقافة الصحراء الجزائرية

رجب ١٤٤٧هـ / يناير ٢٠٢٥م

٨٩

أ.د. عبدالمالك سلاطينية

أضواء على بعض
المحطات التاريخية
من ثقافة الصحراء الجزائرية

ح) مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، ١٤٤٧هـ

سلاطنية، عبدالمالك
أضواء على بعض المحطات التاريخية من ثقافة الصحراء الجزائرية.
/ سلاطنية، عبدالمالك - الرياض، ١٤٤٧هـ
٣٦ ص، ١٦,٥ x ٢٣ سم (دراسات: ٨٩)

رقم الإيداع: ١٤٤٧/١٢٠٧٦
ردمك: ٩٧٨_٦٠٣_٨٣٦٠_٧٦_٦

إخلاء مسؤولية

تُعبر جميع محتويات هذه الدراسة عن وجهة نظر كاتبها، ولا تُمثّل بالضرورة وجهة نظر مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية.

المحتويات

٧	تقديم
	المبحث الأول: استقرار الإنسان بالصحراء الجزائرية
٨	والثقافات الحجرية
٩	أولاً: المنحوتات الصخرية الحجرية وأهميتها
١٢	ثانياً: الحضائر الثقافية بالجزائر
١٣	أ: الحضيرة الثقافية التاسيلي ناجر
١٥	ب: الحضيرة الثقافية الأهقار
	المبحث الثاني: ثقافة الماء بالصحراء الجزائرية
١٨	«الفقارة أنموذجاً»
١٨	١- التعريف بإقليم توات
١٩	٢- نشأة نظام الفقارة
١٩	أ- إنجاز الفقارة
٢٠	ب- توزيع مياه الفقارة
	المبحث الثالث: التجارب النووية الفرنسية جريمة ضد ثقافة
٢٥	الصحراء الجزائرية والعربية
٢٨	الخاتمة

تقديم

يأتي الحديث عن هذا الموضوع ضمن فعاليات الندوة الدولية الخاصة بثقافة الصحراء، التي تتناول موضوعاً مهماً في تاريخ الصحراء العربية ثقافياً وتراثياً، ومن خلال العمل في هذا الموضوع تدرك من الوهلة الأولى أن العمل في هذا الحقل واسع، يشمل جوانب متعددة من حياة الإنسان، الذي صنع الحضارة عبر التاريخ وفق حالات مناخية وأوضاع اقتصادية ومجتمع محدد المعالم والقيم فرضته متطلبات الحياة من أجل الاستمرار والبقاء. فنسج بذلك نموذجاً للحياة، ما زالت آثاره ماثلة إلى يومنا.

فالصحراء الجزائرية تتربع على أكثر من مليوني كم^٢، أي ٤/٥ من المساحة الكلية للجزائر، مما يعني أن أثر الإنسان كان بها كبيراً وعميقاً طيلة آلاف السنين، فالمعالم الأثرية المنتشرة عبر مساحات واسعة أنتجت ثقافات اجتماعية متعددة بقيت معالمها إلى يومنا هذا، سواء أكان ما تعلق منها بالثقافات الحجرية، التي ترجع إلى عصور ما قبل التاريخ ومنجزاته، أو ثقافات أخرى كانت نتيجة محاكاة الإنسان للطبيعة، كما هو الحال في إقليم توات، من خلال ثقافة استخراج الماء وتوزيعه لتحقيق التضامن الاجتماعي والعدالة بين السكان من أجل الاستمرار ومجابهة معوقات الطبيعة وصعابها من صحراء وحرارة قاسية تتطلب تضافر أبناء المجتمعات جميعاً.

وقد كان لزاماً علينا في ختام هذا التقديم الإشارة إلى ما تعرضت له الصحراء الجزائرية من تجارب نووية فرنسية في أثناء حقبة الاحتلال، لأنه تلك التجارب تعد جرائم ضد الإنسانية وثقافة الصحراء، ليس في الجزائر وحسب؛ بل ضد الصحراء العربية والأمة العربية والإسلامية، لأن الجزائر جزء لا يتجزأ من الكيان العربي والإسلامي.

المبحث الأول: استقرار الإنسان بالصحراء الجزائرية والثقافات الحجرية

شهدت الصحراء الجزائرية استقرارًا باكرًا للإنسان منذ عصور ما قبل التاريخ، لذا نجد سلسلة من المواقع الأثرية والبقايا الحيوانية والإنسانية المكتشفة، التي تدل على تلك الحقب الموعلة في القدم منذ العصر الحجري القديم، مرورًا بالعصر الحجري الوسيط ثم العصر الحجري الحديث الذي يمتد إلى حدود الألف الثامنة قبل الميلاد، حيث اكتشفت مواقع بعمق الصحراء الجزائرية بالهقار وأدرار وتمنراست^(١).

يعدّ العصر الحجري الحديث ثورة حجرية غيرت مجرى الحياة للإنسان خلال تلك الحقب الموعلة في القدم من حيث الحياة الاجتماعية والاستقرار، ومن أبرز المظاهر الحضارية التي تفرض نفسها كعناصر حضارية قوية ما يلي^(٢):

- الرسوم والنقوش الصخرية المنتشرة في العديد من المواقع والمحطات، التي تصور لنا يوميات الحياة الاجتماعية والاقتصادية والمحيط الطبيعي بكل عناصره الحضارية من حيوانات مختلفة، مثل الجاموس، والزرافة، والنعام، والتمساح، والكركدن، والفيل وغيرها، إلى جانب أصناف أخرى من الحيوانات التي استأنسها الإنسان في مسيرته الحضارية.

- صناعة التماثيل الحجرية المتنوعة وذات الأغراض المختلفة.

- فن الزخرفة الذي كان يمارس في أشكال متعددة.

ويُجمع أغلبُ الباحثين أن الإطار الزمني لهذه الرسوم والنقوش يعود إلى الألف الثامنة قبل الميلاد^(٣)، وقد تمكن الإنسان من خلالها تجسيد الكثير من أفكاره وتخيلاته وتخوفاته من العالم المحيط به، فنجد الأشكال الأدمية المتنوعة ذات الرؤوس المستديرة

(١) السعيد شلالقة، المظاهر الحضارية في الصحراء الجزائرية من العصر النيو ليثي، مجلة الدراسات التاريخية، المجلد ١٦، العدد الأول، ٤١-٥٠. انظر أيضًا: محمد الصغير غانم، مواقع وحضارات ما قبل التاريخ في بلاد المغرب القديم، عين مليلة: دار الهدى، ٢٠٠٣م، ١١٣-١١٥. محمد سحنوني، ما قبل التاريخ، بن عكنون الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، ١٩٩٩م.

(٢) بعبيطيش عبد الحميد، «المحتوى التاريخي للنقوش الصخرية في الصحراء الجزائرية»، مجلة آثار صادرة عن معهد الآثار، الجزائر العاصمة، المجلد ١١، العدد الثاني، ٢٠١٣م، ٦٦-٧٦.

(٣) بعبيطيش، «المحتوى التاريخي...»، ٦٦-٧٧؛ انظر أيضًا: غانم، مواقع وحضارات ما قبل...؛ محمد الطاهر العدواني، الجزائر في التاريخ، الجزائر: ن المؤسسة الوطنية للكتاب، ١٩٨٤م، ١٨٩-١٩٠.

وذات الرؤوس المقنعة، كما هو الحال في لوحات الطاسيلي، التي ظهر بها بعض الصيادين وهم يضعون أقنعة حتى يتاح لهم التقرب من الحيوانات التي وضعوها هدفاً للصيد، فضلاً عن الأشكال العادية التي جُسدت في لوحات متنوعة حتى قيل عن الصحراء الجزائرية أنها أكبر متحف في الهواء الطلق^(٤).

أولاً: المنحوتات الصحراوية الحجرية وأهميتها

تشكّل المنحوتات الحجرية خلال عصور ما قبل التاريخ في الصحراء الجزائرية واحدة من أعظم البقايا الحجرية، التي عُثِرَ عليها في مواقع وأماكن متعدّدة من أنحاء التاسيلي الناجر والأهقار^(٥)، والتي تتشكّل من عدد كبير من التماثيل الحجرية والمصنوعة من الطين لأشكال حيوانية وبشرية تمثّل الطبيعة السائدة والحيوانات آنذاك من أبقار وأغنام وحيوانات أخرى كما هو مبين في الجدول التالي:

عدد القطع المكتشفة ^(٦)	نوعها	ملاحظات ومعلومات عنها
14 قطعة	بقريات من الحجر	عثر على عشرة منها في التاسيلي الناجر وأربعة في عرق أدمر
6 قطع	غنميات حجرية	عثر على ثلاثة منها في التاسيلي الناجر وواحدة في عرق أدمر واثنان في الأهقار
4 قطع	ظبائيات	عثر على اثنين منها في التاسيلي الناجر واثنين في عرق أدمر
4 قطع	قوارض	عثر على ثلاث منها في التاسيلي الناجر وواحدة في عرق أدمر
21 قطعة	متنوعة غير واضحة	عثر عليها في التاسيلي الناجر وفي الأهقار وضواحيه وعرق أدمر
30 قطعة	تماثيل بشرية	عثر عليها في أماكن متنوعة
5 قطع	تماثيل من الطين المفخور	تمثالان بقرين أحدهما في وضعية القرفصاء وتمثال غنمي بوضعية متربعة وتمثال أنثوي منمق

(٤) G -Camps. Les Civilisations Préhistoriques de l'Afrique du nord et du Sahara Edition. Paris ١٩٧٤ .P. ٢١٩

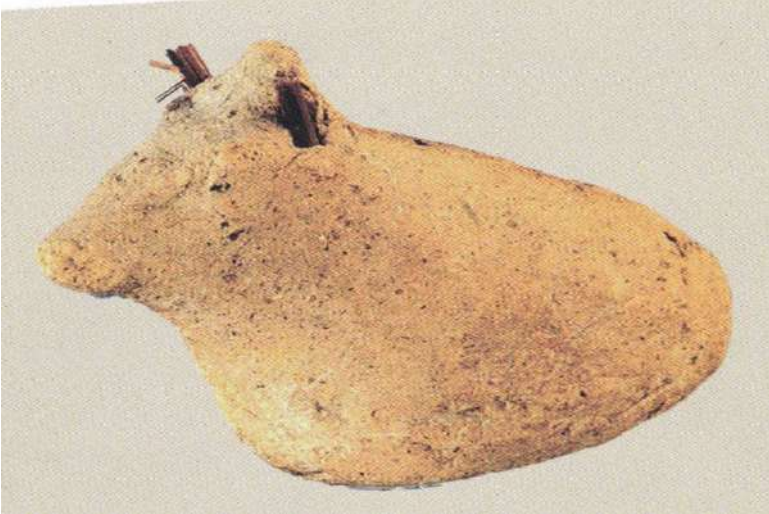
(٥) عادلة طالبي، المنحوتات الصحراوية لفترة ما قبل التاريخ والتاسيلي الناجر والأهقار، الجزائر: متحف باردو الوطني، ٢٠١١م، ١٥.

(٦) طالبي، المنحوتات، ...، ٢٢.

لقد أعطتنا العديد من المواقع، كما هو مبين بخريطة توزيع التماثيل الحجرية، أنماطاً مختلفة من التماثيل، مثلت جوانب من حياة الإنسان في الصحراء خلال عصور ما قبل التاريخ، اختلفت من حيث الأشكال والأهداف التي صنعت من أجلها، وكلها تصب في نمط الحياة البدائية الأولى للإنسان بالصحراء الجزائرية التي تزخر برصيد أثري كبير، يمثل مخزوناً وطنياً وعربياً يعكس مراحل معينة من تاريخ الصحراء وثقافات الإنسان الذي استقر بها منذ آلاف السنين^(٧).



صورة رقم ١: نحت بارز لرأس غنمي من الأهقار.



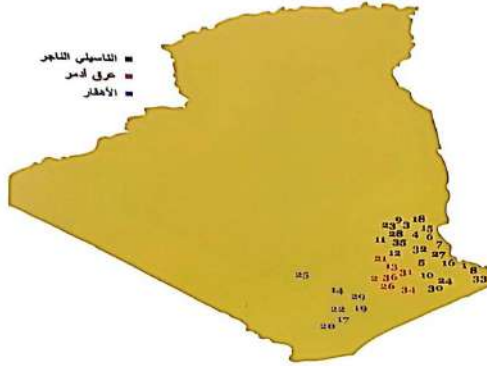
صورة رقم ٢: رأس بقري من الطين المنفوخ

(٧) انظر الصور ١، ٢، ٣ عينات من التماثيل الحجرية والطين المشوي. نقلاً عن: طالب، المنحوتات...، ٨٤، ٣٤.



صورة رقم ٣: حجرة بشرية مقدسة.

الشكل رقم ١: خريطة تمثل المواقع التي أعطت تماثيل حجرية وطنية. (أ)



1- أجدو (d)	13- إيدوهي نينهورفاس (e)	25- تامنتيت (b)	(e) تماثيل إنسانية
2- أنوا ليلووا (b,e)	14- إيدلس (e)	26- تامتقة (b)	(b) بخريرات وغاناميتات
3- برج عصر دوس (b)	15- إيماكاسن (c)	27- تامريت (b)	(ن) طساليات
4- ديدر (d)	16- جبارين (b)	28- نان خديجة (a)	(d) الفوازي
5- جانت، قصر المهان (e)	17- وان أميدي (e)	29- التازروك (b)	(e) تماثيل حيوانية مختلفة
6- إيدوهي صمالك (c)	18- وان مسيدي (a)	30- تداوت (b)	
7- بيرو (d)	19- واد هفك (e)	31- تيكوبواون (c)	
8- الغاليجوان (e)	20- واد إيلر (a)	32- دين أبو نيكسا (d)	
9- عرق إسامون (a)	21- واد روفات (e)	33- تين هتاكاتان (a, b)	
10- عرق كيبليان (e)	22- سدبكت (b, e)	34- تسمنار (b)	
11- عرق نيهودوان (e)	23- تاليمالت (a)	35- تيسوكاي (c)	
12- عرق تين أبارو (e)	24- تاجنتورت (e)	36- زاولتار (c)	

وقد عبّرت الشعوب القديمة عن أفكارها ومحيطها الاجتماعي والاقتصادي بكثير من وسائل التعبير الفني، التي إن دلّت فإنما تدل على المستوى الحضاري الذي وصل إليه الإنسان في الصحراء الجزائرية. فقد شهدت الصحراء الجزائرية استقرار الإنسان في عديد المواقع الصحراوية^(٩)، وهي كثيرة ارتبطت بفترات تاريخية متنوعة من عصور ما قبل التاريخ وفجره. لذا كان اهتمام الجزائر بإنشاء الحضائر الثقافية التي تتشكل من مئات المواقع التاريخية، التي استمرت مراحل طويلة كمناطق استقرار بشري تمخضت على تراث ثقافي متميز بإبداعات الإنسان، وقد سمحت ظروف المناخ الرطب بالإقامة والعيش هناك، وهذا ما تثبته العديد من اللقى التي عُثر عليها^(١٠).

ثانياً: الحضائر الثقافية بالجزائر

اهتمّت الجزائر بالصحراء من حيث كنوزها الأثرية والتاريخية، التي تمثل، قبل كل شيء، حضارة وثقافة الإنسان، وتعد تراث عالمي يمثل القيم الإنسانية والروحية للمجتمعات التي عاشت خلال عصور ما قبل التاريخ. وتعدّ الصحراء الجزائرية من أغنى المناطق في حوض المتوسط والعالم لما تمتلكه من مقومات أثرية وثقافية^(١١)، وكذا معالم طبيعية ذات تشكيلات مختلفة^(١٢)، وعلى العموم تتشكل الممتلكات الثقافية من عديد المعالم التاريخية والمنجزات المعمارية الكبرى كالمباني والمواقع الأثرية والنقوش والزخارف والرسوم وغيرها، فضلاً عن الممتلكات الثقافية المنقولة التي تتكون من نتائج الاكتشافات الأثرية من مصنوعات خزفية وعملات وأختام وحُلي، هذا من دون أن نهمل التراث الثقافي غير المادي، مثل: الأغاني الشعبية والمسرح والفنون والاحتفالات الدينية^(١٣)، ولهذا ومن أجل الحفاظ على هذا الكم الكبير المكتشفات الأثرية أنشأت الجزائر المحميات الثقافية، كما هو موضح في الجدول التالي^(١٤):

(٩) طالبي، المنحوتات... ١٠.

(١٠) طالبي، المنحوتات... ١٢.

(١١) جنان عبد الحميد، كحول بسمة، «الحضائر الثقافية كآلية للحفاظ على التراث الصحراوي في إطار التنمية المستدامة - حظيرتي الأهقار والطاسيلي نموذجاً»، مجلة منبر التراث الأثري، العدد الرابع، ٢٠١٥م، ١٩٥-٢١٠.

(١٢) إبراهيم بظاظو، السياحة البيئية وأسس استدامتها، الأردن: الورق للنشر والتوزيع، ٢٠١٠م، ٣٠٦.

(١٣) بسمة، «الحضائر الثقافية...».

(١٤) بالحاج حمو عبد الله، بابا نجار يونس، النصوص القانونية المتعلقة بالتراث الثقافي الجزائري، وزارة الثقافة، ٢٠١٣م، ٨. انظر أيضاً: كحاحلية حكيم، «الحماية القانونية للتراث الثقافي في التشريع الجزائري - دراسة تأصيلية للقانون ٩٨/٤»، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، المجلد ٦، العدد ٤، ديسمبر ٢٠٢١م، ٢١٨-٢٢٨.

السنة	الحظيرة الثقافية	الملاحظة
١٩٧٢ م	أُنشئت الحظيرة الوطنية طاسيلي ناجر على مساحة ٣,٠٠٠ كلم ^٢ .	تعد واحدة من أهم الحظائر لما تحتويه من كنوز تاريخية.
١٩٨٢ م	توسيع مساحة الطاسيلي ناجر.	تصنيفه ضمن مواقع التراث العالمي المشترك.
١٩٨٦ م	اعتباره محمية تبعا لمحيطه الحيوي.	
١٩٨٧ م	إعادة توسيع حظيرة الطاسيلي وتنظيمها.	
١٩٨٧ م	إنشاء الحظيرة الوطنية للأمقار.	
١٩٩٨ م	صدور القانون ٠٤/٩٨ المتعلق بحماية التراث الثقافي.	
٢٠٠٧ م	دمج إنشاء الحظائر الثقافية.	
٢٠٠٨ م	إنشاء الحظائر الثلاث الأطلس الصحراوي تندوف وحظيرة توات - قورارة - تيدكلت.	

أ: الحظيرة الثقافية التاسيلي ناجر

تقع هذه الحظيرة بالجنوب الشرقي من الجزائر، لها حدود مع ليبيا بـ ٥٢٠ كلم والنيجر ٢٢٠ كلم، وقد تأسست سنة ١٩٧٢ م، وصنفت ضمن قائمة التراث العالمي سنة ١٩٨٢ م، حيث إنها تضم عدد كبير من النقوش والرسوم الصخرية، التي تشكل خمسا وسبعين محطة تضم الآلاف من الأشكال.

حدودها مع النيجر وليبيا^(١٥)، وهي هضبة تتخللها أنهار في سلسلة جبلية ترتفع إلى حدود ٢٠٠٠ متر عن سطح البحر، وتعد من أروع وأحسن المواقع التراثية في العالم^(١٦). عثر بها على مكتشفات حيوانية ونباتية جد مهمة، فضلا عن محطاتها التاريخية النادرة التي تتشكل من النقوش والرسوم الصخرية التي تكون خمسا وسبعين محطة تعطي في محصلتها ما يزيد على أربعة آلاف شكل يمثل جوانب كثيرة من حياة الإنسان في الصحراء.

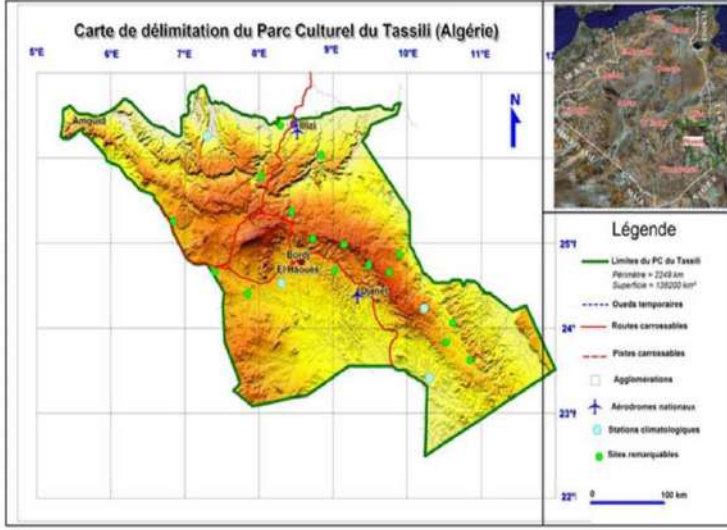
(١٥) بيسمة، «الحظائر الثقافية...» ١٩٥-٢٠٩.

(١٦) بيسمة، «الحظائر الثقافية...» ١٩٥-٢٠٩.

صورة رقم ٤: من أقدم اللوحات الأثرية بتاسيلي ناجر



شكل رقم ٢: حضيرتا التاسيلي ناجر والأهقار.^(١٧)



ب: الحضيرة الثقافية الأهقار

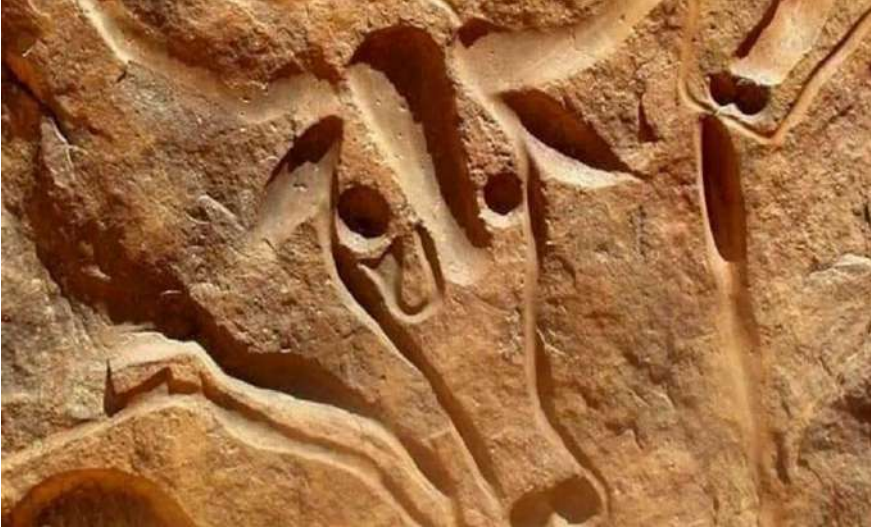
أنشئت هذه المحطة سنة ١٩٨٧ م في أقصى جنوب الجزائر، وهي المحطة الأكبر في الجزائر. تتشكل من نقوش ورسوم صخرية وكتابات متنوعة إلى جانب المناظر الطبيعية الخلابة أين توجد أهم القمم مثل قمة أتاكور^(١٨) وأجمل الممرات في العالم كمر الأسكرام الذي يمثل مشاهدة أجمل شروق وغروب في العالم^(١٩). تضم الحضيرة الثقافية أنواعاً عديدة من الصناعات الحجرية والفخارية، ومواقع الفن الصخري والمعالم الجنائزية بمختلف أنواعها لمراحل فجر ما قبل التاريخ، حيث تمثل تلك اللوحات التاريخية مشاهد من حياة الصيد والرعي^(٢٠).

(١٧) ا.د. جنان عبد الحميد. اكلول بسمة، الحظائر الثقافية كآلية للحفاظ على التراث الصحراوي. ص. ٢٠٣.

(١٨) تاهات أتاكور (tahat) هو أعلى قمة جبلية في الجزائر بارتفاع ٢٩٠٨ متر. كما أن تاهات هي أعلى قمة في جبال أهقار. وأقرب مدينة هي تمنراست التي تبعد ٥٦ كيلومتر جنوب تاهات. سكن هذه المنطقة شعب الطوارق بالقرب من ولاية تمنراست (تمنغاست)، حيث عُثِر على رسومات ونقوش ملونة وأخرى محفورة في صخور الجبال يرجع تاريخها إلى ما بين ٨٠٠٠ و ٢٠٠٠ ق.م.، والتي تبين مشاهد لتربيتهم المواشي وصيدهم للحيوانات والتي تعيش حالياً في جنوب الصحراء الكبرى وهو ما يشير إلى التغير المناخي الذي طرأ منذ تلك الفترة. أرجع إلى: <https://www.marefa.org>.

(١٩) طيب بودرهم ومصطفى كراوة، الجبال كمقوم في الجذب نحو السياحة الصحراوية في الجزائر - قراءة في منظور التنمية المستدامة- مجلة مدارات سياسية، المجلد ٣ العدد ٤، ص ص ٧٥-٨٨.

(٢٠) أ. محمد ساقني، «مساهمة الحضيرة الثقافية في تنمية السياحة الثقافية بالجزائر»، مجلة آفاق العلمية، المجلد ١١، العدد ٤، ٢٠١٩ م، ٣٩٨-٤١٩.



صورة رقم ٥: تمثل البقرة الباكية بالصحراء الجزائرية بالتاسيلي ناجر.
المصدر: جريدة الشروق الجزائرية ٢٠/٠٥/٢٠٢١م، <https://www.echoroukonline.com>



صورة رقم ٦: تمثل قمة تاهات أتاكور.
المصدر: <https://www.marefa.org>



صورة رقم ٧: منظر لشرق الشمس وغروبها في قمة أسكرام.

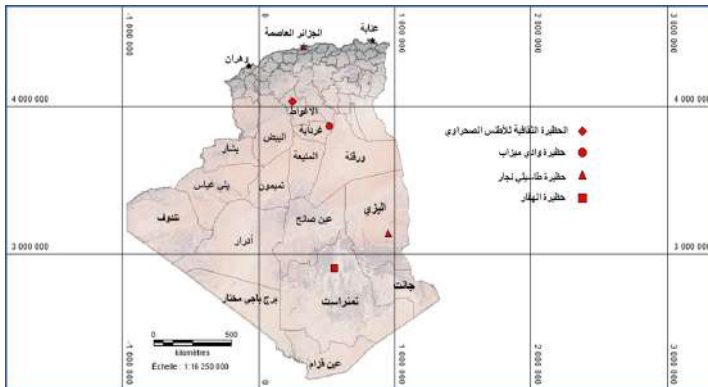
المصدر: www.alarabiya.net/north-africa/20/12/2022



صورة رقم ٨: تمثل مشهدًا من مشاهد الحياة في التاسيلي.

المصدر: <https://whc.unesco.org/fr/list/179/gallery>

شكل رقم ٣: تمثل الحضائر الثقافية بالجزائر.



المبحث الثاني: ثقافة الماء بالصحراء الجزائرية «الفقارة أنموذجاً»

شكّل الماء منذ نشأة الكون العنصر الأساسي للحياة مصداقاً لقوله تعالى^(٢١): ﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا^ط وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيًّا^ط أَفَلَا يُؤْمِنُونَ^ك﴾. لذا كان اهتمام الإنسان بهذا العنصر المهم في حياة الإنسان، فعملت جميع الحضارات على البحث بكل الوسائل المتاحة عن هذه المادة وإنشاء القنوات ووسائل التخزين المختلفة، ويأخذ الماء أهمية كبرى في الصحراء نظراً لطبيعة الظروف المناخية القاسية من جفاف وحرارة قاسية، تتطلب توفر الماء كعنصر مهم للاستمرار في الحياة. وفي هذا المبحث اخترت الحديث عن نظام مائي عرفته الصحراء الجزائرية كأسلوب ناجح في البحث عن الماء وتوفيره لجميع الاحتياجات للإنسان والحيوان والسقي لمختلف الأشجار، وبالأخص أشجار النخيل التي تشكل أساس الواحات.

وبما أن نظام الفقارة لاستخراج الماء وتوزيعه ينتشر بصورة كبيرة في إقليم توات (أدرار الحالية)، فرأيت من الضروري التوضيح والتركيز على هذا الإقليم كنموذج حضاري لحياة الإنسان في الصحراء ولطريقته المتميزة في استخراج الماء وتوزيعه بعدالة اجتماعية، مما يكفل العدل والمساواة بين المواطنين الساكنين وملأ الأراضي الزراعية.

١- التعريف بإقليم توات

تطلق تسمية توات^(٢٢) على الإقليم الجغرافي الذي يحمل اليوم اسم ولاية أدرار، والذي يتشكل من مجموعة من الواحات الصحراوية الجنوبية الغربية^(٢٣)، ويقع بين خطي طول ٤ غرباً إلى ٠١ شرقاً وبين خطي عرض ٢٦ إلى ٣٠ شمالاً ويتشكل من ثلاث مناطق كبرى:

أ- منطقة تينجورارين: وتتميز هذه المنطقة بتجمعاتها السكانية المشكّلة

من قصور أوقروت المتكونة من أربعة عشر قصراً^(٢٤)، منها أولاد محمود وقصور تتركوك وسط الكتبان الرملية، المشكلة بدورها من خمسة عشر

(٢١) سورة الأنبياء الآية: ٣٠.

(٢٢) كلمة توات ورد ذكرها في بعض المصادر العربية، انظر: عبد الرحمن بن عبد الله السعدي، تاريخ السودان، مطبعة بردين، ٧٠؛ أيضاً ابن بطوطة أحمد بن عبد الله، تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار، المكتبة التجارية بمصر، ج ٢، ٢١٠.

(٢٣) محمد الصالح حوثية، توات والأرواد (خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر للهجرة، الثامن عشر والتاسع عشر)، دراسة تاريخية من خلال الوثائق المحلية، دار الكتاب العربي، الجزء الأول، ٢٠٠٧م، ٢٨.

(٢٤) القصر يقصد به التجمع السكاني.

قصرًا، فضلًا عن قصور أخرى، مثل: قصور تيلكوزة وتيميمون وأولاد سعيد والدرامشة وغيرها^(٢٥).

ب- توات الأصلية: تعد قصور بودة، قصور تيمي، وقصور تمنطيط وسالي ورقان من أهم قصورها.

ت- منطقة تيدكلت: تعد قصور أولف، أقبلي، تيط، وعين صالح من أهم قصورها، مع الإشارة إلى أن هذه التجمعات البشرية تأثرت بعوامل الطبيعة والصحراء والمياه^(٢٦). وتبعد أقرب نقطة منه إلى العاصمة الجزائرية بنحو ١٥٠٠ كلم، ويحتوي هذا الإقليم على أعداد هائلة من الواحات والمدن والقصور، تزيد على ٣٥٠ واحة وتجمّعًا^(٢٧).

٢- نشأة نظام الفقارة

أشارت العديد من المصادر التاريخية في آراء مختلفة إلى نظام الفقارة في استخراج الماء وتوزيعه عبر حسابات دقيقة، فأرجعها البعض إلى ما قبل الميلاد، وهناك من نسبها إلى هجرات وافدة للمنطقة حملت معها هذه المنظومة، في الوقت الذي يرى فيه البعض الآخر على أن السبب الرئيس لظهور هذه المنظومة المائية هو تذبذب الماء وقتلته^(٢٨).

أ- إنجاز الفقارة

يحتاج إنجاز الفقارة إلى تحضير دقيق يتميز بالتخطيط الجيد لمسلك الفقارة ومعرفة طبيعة الأرض التي يمر بها الحفر، وقد تحدث عبدالرحمن ابن خلدون عنها، قائلاً: «وفي هذه البلاد الصحراوية إلى وراء العرق طريقة غريبة في استنباط المياه الجارية لا توجد في تلال المغرب، وذلك أن البئر تحفر عميقة بعيدة المهوى وتطوى جوانبها إلى أن يصل بالحفر إلى حجارة صلدة فتحت بالمعاول والفؤوس إلى أن يرق

(٢٥) حوثية، توات والأزواد...، ٣٠-٣١؛ انظر أيضًا: فرج محمود فرج، إقليم توات خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، ١٩٨٤م.

(٢٦) يتركز السكان بكثافة حيث توفر المياه والعوامل المساعدة على العيش.

(٢٧) تياقة الصديق، «الفقارة ودورها في الاستيطان البشري وهيكلية النظام الاجتماعي من خلال نظام الخراسة قراءة سوسيوولوجية لمجتمعات توات في بلاد القصور أدرار»، مجلة الخلدونية، مجلد ٦، عدد ١، ٢٠١٣م، ٢٧٥-٢٧٩.

(٢٨) حوثية، توات والأزواد...، ٨٨. انظر أيضًا: محمد ساقني، «الفقارة تراث أثري مندثر بقصور عين صالح بالتيدكلت»، مجلة آفاق العلمية، مجلد ٩، عدد ٢، ٢٠١٧م، ١٧٣-١٩٠.

جرمها ثم تصعد الفعلة ويقذفون عليها زبرة من الحديد تكسر طبقتها من الماء فينبعث صاعداً فيعم البئر ثم يجري على وجه الأرض وادياً، ويزعمون أن الماء أعجل بسرعته من كل شيء وهذه الطريقة الغربية موجودة في قصور توات وتينجورارين ورفلة وريغ»^(٢٩).

وعلى هذا الأساس يقوم نظام إنجاز الفقارة على الخطوات التالية:

- تخطيط الأرضية وتعيين الممر الذي سيشهد مرور الفقارة.
- الاستعانة بخبراء كبار من القصر أو من القصور المجاورة، الذين سبق لهم المشاركة في إنجاز الفقارات.
- حفر البئر الأولى من نقطة مرتفعة تحدد بعد أن يتأكد من وجود الماء في طبقاتها الباطنية مع حساب العمق بدقة قد يصل إلى أربعين قدماً.
- شق قناة باطنية من البئر الأولى تصل مختلف الآبار وتحفر على طول المسلك باتجاه المصب مع مراعاة التهوية والصيانة، ويفصل ما بين البئر والأخرى خمسة عشر متراً إلى عشرين متراً مع مراعاة الانحدار وجريان الماء.
- تجميع المياه في مصب يسمى القصري الكبير لتخرج منه المياه عبر فتحات متفاوتة تحدد نصيب الأفراد من المياه.
- انتهاء الماء إلى مجامع فردية تعرف بالمجان بهدف استغلالها من جانب الأفراد.

ب- توزيع مياه الفقارة

ارتبط توزيع الماء في نظام الفقارة بتنظيم الحصص المائية بالاعتماد على نظام خاص يقوم على العديد من الأسس:

- ١- التكيل: ويقصد به تقنين كمية المياه بوحدتين قياسيتين أساسيتين وفق إجراء يعرف بالمجان^(٣٠)، ويقسم بدوره إلى أربعة وعشرين قيراطاً، والقيراط يقسم هو الآخر إلى أربعة وعشرين جزءاً يسمى كل جزء منها قيراط القيراط.

(٢٩) عبد الرحمن بن خلدون، المقدمة، الجزء السابع، ص ١١٨. أيضاً انظر: حوثية، توات والأزواد...، ٨٩.

(٣٠) مصطلح المجان ينتشر استعماله في الشمال أيضاً ويعني البركة المائية أما في الصحراء فله مدلول مختلف.

٢- قيراط النحاس: هي الوحدة الأساسية الموجودة على آلة القياس تسمى بالحلقة أو الشقفة، وهي قطعة نحاسية مستطيلة الشكل توجد بها ثقب تمثل الوحدة التي تعتمد في قياس الماء وتتجزأ إلى النصف، والرابع، ثم الثمن، وبها ثقب تعد مضاعفات لهذه الوحدة عشرين قيراطاً، وخمسين قيراطاً، ومائة قيراط، وهكذا.

والتكبير في حد ذاته إجراء يقوم على توزيع الماء بين المالكين، ويكون هذا التوزيع بحضور الكيال المسؤول عن آلة التوزيع وبحضور الشهود، مع تسجيله في دفتر زمام الفقارة^(٣١).

٣- طريقة التكبير: يقصد بها طريقة توزيع المياه على المالكين، حيث يضع الكيال الحلقة^(٣٢) في مكانها لينحدر الماء بسرعة ويسد كل المنافذ الجانبية، فيتسرب الماء من الثقب، ثم يحسب الكيال الثقب التي يخرج منها الماء، فيتحصل على الكمية المطلوبة باستعمال وحدة القيراط، وبعدها تُقسَّم على المواطنين المسجلين في زمام الفقارة^(٣٣). وبهذا يعطى نصيب كل ماجن من القراريط، وعند القيام بحساب عدد المواجهن وضربها بعدد القراريط يتضح نصيب كل فرد، وبهذا تتحقق العدالة الاجتماعية بين سكان القصر الذين تربطهم علاقات المصاهرة والأخوة، وهو ما يدفعهم من حين لآخر لتنفيذ عمليات الصيانة للفقارة، التي تتطلب مشاركة الجميع للحفاظ على استمرار تدفق الماء من باطن الأرض إلى سطحها، ومن ثم استمرار توفر شروط الحياة، وازدهار واحات والنخيل.

(٣١) حوثية، توات والأزواد...، ٩١.

(٣٢) الحلقة: هي أداة تقسيم المياه.

(٣٣) محمد بن سويبي، بحث حول الفقارة بإقليم توات، جمعية البحوث والدراسات التاريخية، ١٩٩٧م، ١٤. انظر أيضاً: حوثية، توات والأزواد...، ٩٢. انظر أيضاً: قندوسي سعدية، «الفقارات نظام وآلية توزيع المياه الجوفية»، مجلة العلوم الاجتماعية، مجلد ٩، عدد ٤، ٢٠١٥م، ٧١-٨١.

صورة رقم ٩: تقسيم مياه الفقارة بعدالة شكل من أشكال البناء الاجتماعي المتين.



صورة رقم ١٠: انتقال الماء من مركز التوزيع إلى الأفراد عبر الساقية.



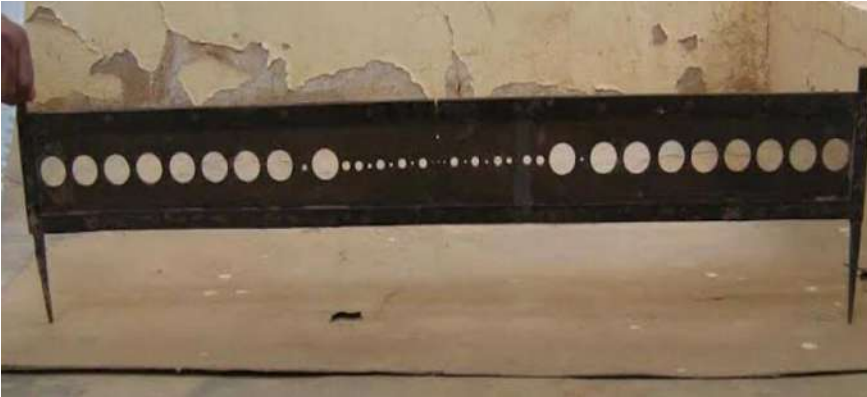
صورة رقم ١١: كَيْال الماء المسؤول عن التوزيع.



صورة رقم ١٢: الماكن مركز تجميع الماء للسقي.



صورة رقم ١٣: وحدة القياس التي تستعمل في توزيع الماء.



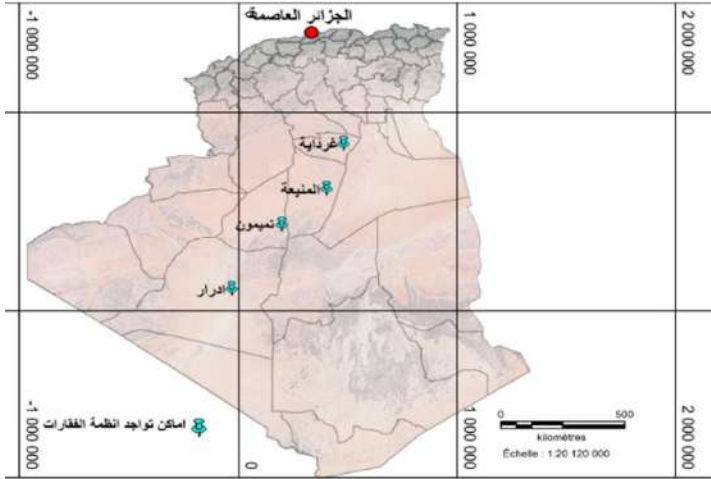
صورة رقم ١٤: التوزيع، اجتماع السكان لبداية حملة الصيانة للفقارة وتوزيع الماء.



صورة رقم ١٥: قساوة الصحراء، ممّا يدفع للبحث عن الماء في أعماق الأرض.



شكل رقم ٤: خريطة توزيع نظام الفقارات ببعض مناطق الجزائر.



المبحث الثالث: التجارب النووية الفرنسية جريمة ضد ثقافة الصحراء الجزائرية والعربية

دأب الاستعمار الفرنسي منذ دخوله الجزائر على استعمال كل الوسائل للقضاء على الأمة الجزائرية، ولا سيما محاولة فصل الصحراء، خصوصاً بعد اكتشاف البترول في الصحراء الجزائرية، كما هو الحال مع إقليم توات^(٣٤)، الذي تميز بالمقاومة ضد الاستعمار الفرنسي منذ دخول قواته هناك سنة ١٨٩٩ م، كما شهدت مناطق عديدة من الصحراء مقاومات شرسة ضد الاستعمار الفرنسي^(٣٥).

وغداة اندلاع الثورة الجزائرية المباركة في الفاتح من نوفمبر سنة ١٩٥٤ م، اعتمدت الصحراء ولاية سادسة وفق التقسيم الذي وضعتة الثورة الجزائرية لتسهيل العمل الثوري^(٣٦). ومن خلال هذا العنصر أردت التركيز على أمر مهم ما زالت آثاره إلى يومنا ماثلة في الصحراء، وهو التجارب النووية الفرنسية، التي تشكّل حلقة من حلقات الاستعمار والدمار والخراب للصحراء وللطبيعة والإنسان، حيث عملت الإدارة الفرنسية آنذاك على استغلال المستعمرات الخاضعة لسلطتها لإجراء مختلف التجارب النووية في إطار الصراع الدولي حول التسليح النووي، الذي برز بصورة كبيرة بعد الحرب العالمية الثانية واستعمال السلاح النووي ضد اليابان.

وفي هذا الإطار يندرج مشروع فرنسا الجديد بمحاولة فصل الصحراء لتجعل منها حقل تجارب نووية^(٣٧). وقد حاولت السلطات الجزائرية منذ البداية الوقوف في وجه هذه العمليات التي جرت بالعديد من المواقع، مثل: رقان، ووادي الناموس، وبنى ونيف. ويذكر الباحث المتخصص عمار منصوري من مركز البحث النووي في الجزائر

(٣٤) إقليم توات هو ولاية أدرار الحالية أقصى جنوب غرب الصحراء الجزائرية. انظر: أسماء ابلالي، «إقليم توات ولاية أدرار الحالية» في مشروع فصل الصحراء ١٩٦٠-١٩٦٢ م، مجلة روافد للبحوث والدراسات، جامعة غرداية، العدد الأول، ٢٠١٦ م، ١٢٢؛ فرج محمود فرج، إقليم توات خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر الميلاديين، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، ١٩٧٧ م، ١.

(٣٥) عبد القادر كركار، «الصحراء الشرقية الجزائرية وأهميتها الإستراتيجية خلال المقاومة الشعبية ١٨٢٧-١٨٨٣ م»، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد ١١، العدد الأول، ٢٠٢٠ م، ١٦٨-١٨٢.

(٣٦) أحمد مسعود سيد علي، «تطور أوضاع الولايات الحدودية خلال الثورة الجزائرية ١٩٥٩/١٩٦٢ م»، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد التاسع، العدد الأول، ٢٠١٩ م، ٢٧-٥٤؛ مصطفى بن عمر، الطريق الشاق إلى الحرية، الجزائر: دارهومة، ٢٠٠٧ م.

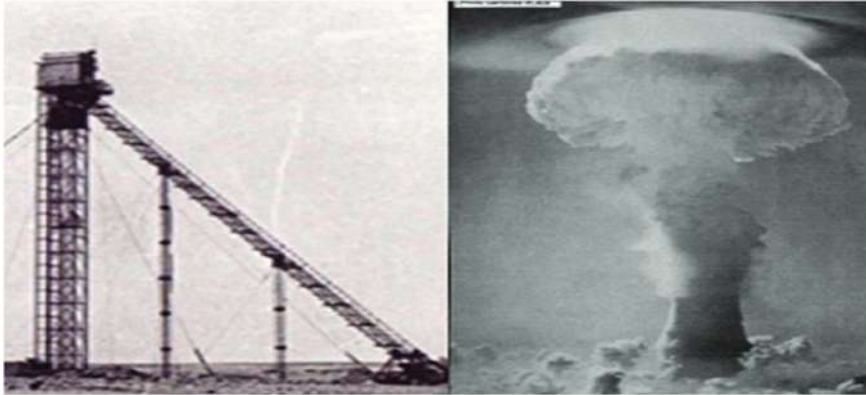
(٣٧) قريبي سليمان، «موقف بعض السلطات الجزائرية من التجارب النووية والكيميائية في الصحراء الجزائرية»، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد ١٣، العدد الثاني، ٢٠٢٢ م، ١٠٩-١٢٤.

أن الصحراء الجزائرية كانت مسرحًا لأكثر من سبع وخمسين تجربة نووية^(٣٨)، كما يوضحها الجدول التالي:

نوع التجربة	المكان	نوعه	السنة	الملاحظة
تفجير نووي	بحمودية - رقان-	تفجير جوي	التفجيرات كلها كانت في الفترة بين ١٩٦٠ و١٩٦٦م	ملوثة للغاية عددها ٤
تفجير نووي	تاوريت تان -اين أكر-	تفجير باطني		كانت فاشلة وعددها ١٣
تفجير نووي	حمودية	تفجيرات للسلامة		عددها ٣٥
تفجير نووي	تاوريت تان اترام	في الهواء الطلق		استعملت فيها مواد انشطارية كالبلوتونيوم

لقد كان لهذه التجارب النووية نتائج وخيمة على الإنسان والبيئة، وكانت البداية بأول تجربة نووية يوم السبت ١٣ فبراير ١٩٦٠م في سماء رقان بالصحراء تحت اسم اليربوع الأزرق^(٣٩).

صورة رقم ١٦: التفجير النووي في رقان - اليربوع الأزرق-١٩٦٠م.



المصدر: عمار منصورى

(٣٨) عمار منصورى، «التفجيرات النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية: إرث استعماري ثقيل»، مجلة مصادر تاريخ الجزائر المعاصر، المجلد ١٧، العدد ٠١، ٢٠١٩م، ٩-١٥؛ أيضًا: عمار منصورى، «صمت رهيب وآثار لا تنسى»، مجلة الجيش، عدد ٥٥٩، ٢٠١٠م، ٣١-٥٤.

(٣٩) منصورى، «التفجيرات النووية...»، ٩-١٥.

وتتواصل باقي التجارب الفرنسية على مراحل، كما أسلفنا، لتصل إشعاعاتها إلى مناطق واسعة من دول غرب إفريقيا وجنوب أوروبا، وبهذا يمكننا القول إن هذه التجارب تصنف ضمن الجرائم ضد الإنسانية والطبيعة^(٤٠)، فقد استعمل الجزائريون السجناء، الذين أوتي بهم من سجن سيدي بلعباس، «كفئران تجارب»، والذين قدر عددهم بـ ١٥٠ سجيناً. وقد خلّفت هذه التفجيرات مجموعة من الآثار والنتائج، منها:

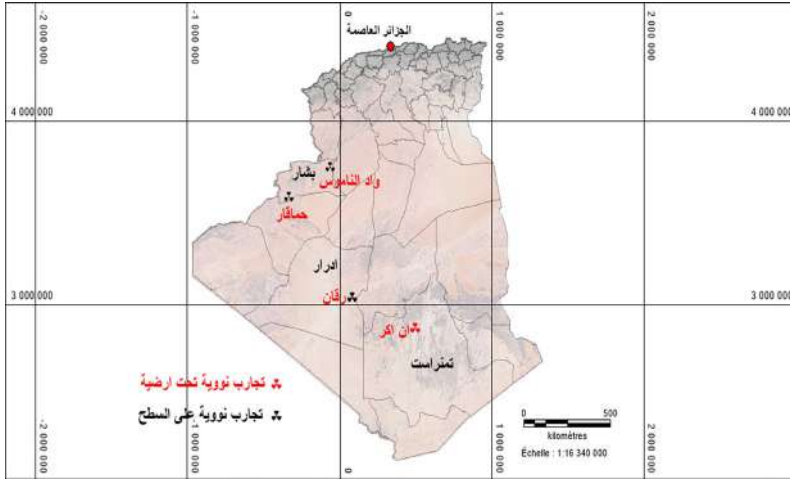
- التلوث الإشعاعي بأنواعه.
- تأثر جميع عناصر البيئة بما تحتويه من منظومة نباتية وحيوانية وكذا الإنسان^(٤١).
- الغبار النووي الذي يعدّ من أخطر أنواع التلوث إذ يؤدي إلى تلوث المياه والتربة والنبات، وكل أنواع الحياة على سطح الأرض، فضلاً عن الأخطار المتنقلة عبر الهواء والرياح حيث يقدر تأثير اليورانيوم المشع بمليارات السنين، خاصة فيما تعلق بموضع النفايات والبقايا المشعة وهو ما يعد جريمة متكاملة الأركان ضد الحياة في الصحراء^(٤٢).
- وعليه تبقى التجارب الفرنسية النووية بصحراء الجزائر عبر مراحل مختلفة تمثل جريمة ضد الإنسان والصحراء في آن واحد ما زالت تبعاتها وتأثيراتها متواصلة. وفي الوقت الذي تعمل فيه الجزائر على الدفع بفرنسا نحو الاعتراف بالجرائم المرتكبة بحق الجزائر عموماً والصحراء خصوصاً، ما زالت الحكومات الفرنسية المتوالية تتهرب من تحمل المسؤولية التاريخية والأخلاقية للمقاة على عاتق فرنسا المستعمرة.
- وتعد جريمة فرنسا في الجزائر من خلال تجاربها النووية في الصحراء جريمة ضد الصحراء العربية والوطن العربي عموماً، لأن الجزائر، في البداية والنهاية، جزء لا يتجزأ من الأمة العربية والإسلامية.

(٤٠) بن فرحات فتيحة، «جرائم التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية المخلفات والآثار على البيئة والإنسان»، مجلة سوسولوجيا الجريمة للبحوث والدراسات العلمية في الظواهر الإجرامية، المجلد ٣، العدد ١، ٢٠٢٢م، ٥-١٤.

(٤١) راتب السعود، الإنسان والبيئة (دراسة في التربية البيئية)، عمان - الأردن: دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع، ط٢، ٢٠٠٧م، ٥١؛ أيضاً: فتيحة، «جرائم التفجيرات...»، ٥-١٤.

(٤٢) أمين سليمان مزاهرة، علي فالح الشوابكة، البيئة والمجتمع، عمان - الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع، ٢٠١١م، ١٨٢؛ انظر أيضاً: علي سعيدان، حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية والكيميائية في القانون الجزائري، الجزائر: دار الخلدونية، ط١، ٢٠٠٨م، ٤٤؛ ربحي تركية، بودريالة إلياس، «الجريمة النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية من منظور قواعد القانون الدولي»، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، المجلد ٧، العدد ٢، ٢٠٢٢م، ٥١٩-٥٣٥؛ فوغالي حليلة، «المسؤولية الدولية لفرنسا عن تلويث البيئة نتيجة التجارب النووية في الجزائر»، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام تخصص قانون البيئة، جامعة محمد لمين دباغين سطيف ٢، ٢٠١٧م.

شكل رقم ٥: خريطة مواقع التجارب النووية في الجزائر.



الخاتمة

وفي الختام سلط هذا الفصل الضوء على بعض ملامح الصحراء الجزائرية من خلال التطرق إلى التراث الثقافي وحضيرتي التاسيلي ناجر والأهقار، وكذا تناول موضوع الفقرات وتوزيع الماء، الذي يعد من بين أهم الأنظمة والسمات الحضارية للصحراء، والذي بفضلته حُلَّت معضلة الماء من حيث الاستخراج وعدالة التوزيع، ورسخ استقرار الإنسان بالوحدات وتجمعات القصر السكانية المنتشرة عبر محطات التوزيع السكاني، وساعد على ممارسة الزراعة بإنشاء الواحات وتربية الحيوان لتتواصل مسيرة الرعي عبر الآلاف من السنين.

وتجدر الإشارة إلى التوجهات القوية للدولة الجزائرية في إطار المشروعات الزراعية الكبرى للاستثمار الزراعي بالصحراء، وتحويل الصحراء إلى جنات خضراء في إطار مشروع تحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء عبر تنمية الصحراء حتى لا تبقى عبارة عن محطات لإنتاج الغاز والبتترول فقط، وهو ما بدأت ثماره تظهر من خلال المحاصيل الزراعية التي تنتج والتحول الاقتصادي الجزائري.

كما لا يفوتنا أن نذكّر بمنظومة العادات والتقاليد العربية وذات الطابع الإسلامي المبنية على التعاون بين تجمعات السكان في مختلف المناطق، خصوصاً خلال البحث عن الماء لإنشاء الفقرات أو خلال عمليات التنظيف السنوية.

أمَّا ملف التجارب النووية، فهو بدوره لا يقل أهمية عن باقي عناصر الموضوع؛ نظرًا لأبعاده التاريخية وتأثيراته في الإنسان والبيئة، وضرورة إيجاد الحلول الكفيلة بمعالجة هذا الملف من خلال تسليم خرائط النفايات النووية والاعتراف بها كجرائم وتعويض المتضررين وفق القانون الدولي وميثاق الأمم المتحدة.

المراجع

- ابلاي، أسماء. «إقليم توات، ولاية أدرار الحالية» في مشروع فصل الصحراء ١٩٦٠-١٩٦٢م، مجلة روافد للبحوث والدراسات، جامعة غرداية، العدد الأول، ٢٠١٦م.
- ابن بطوطة، أحمد بن عبد الله. تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار. المكتبة التجارية بمصر، ج ٢، ١٩٦٤م.
- بظاظو، إبراهيم. السياحة البيئية وأسس استدامتها. الأردن: الورق للنشر والتوزيع، ٢٠١٠م.
- بن سويسي، محمد. بحث حول الفقارة بإقليم توات. جمعية البحوث والدراسات التاريخية، ١٩٩٧م.
- بن عمر، مصطفى. الطريق الشاق إلى الحرية. الجزائر: دار هومة، ٢٠٠٧م.
- بودرهم، طيب؛ كراوة، مصطفى. «الجبال كمقوم في الجذب نحو السياحة الصحراوية في الجزائر - قراءة في منظور التنمية المستدامة»، مجلة مدارات سياسية، المجلد ٣، العدد ٤، ٢٠١٩م.
- حكيم، كحاحلية. «الحماية القانونية للتراث الثقافي في التشريع الجزائري - دراسة تأصيلية للقانون ٩٨/٤»، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، المجلد ٦، العدد ٤، ديسمبر ٢٠٢١م.
- حليمة، فوغالي. «المسؤولية الدولية لفرنسا عن تلويث البيئة نتيجة التجارب النووية في الجزائر»، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام تخصص قانون البيئة، جامعة محمد لمين دباغين سطيف ٢، ٢٠١٧م.
- حمو عبد الله، بالحاج؛ يونس، بابا نجار. النصوص القانونية المتعلقة بالتراث الثقافي الجزائري. وزارة الثقافة، ٢٠١٣م.
- ربحي تركية، بودربالة إلياس، «الجريمة النووية الفرنسية في الصحراء الجزائرية من منظور قواعد القانون الدولي»، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، المجلد ٧، العدد ٢، ٢٠٢٢م.
- ساقني، محمد. «الفقارة تراث أثري مندثر بقصور عين صالح بالتديكلت»، مجلة آفاق العلمية، مجلد ٩، عدد ٢، ٢٠١٧م.
- ساقني، محمد. «مساهمة الحضيرة الثقافية في تنمية السياحة الثقافية بالجزائر»، مجلة آفاق العلمية، المجلد ١١، العدد ٤، ٢٠١٩م.
- سحنوني، محمد. ما قبل التاريخ. بن عكنون الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، ١٩٩٩م.
- سعدية، قندوسي. «الفقارات نظام وآلية توزيع المياه الجوفية»، مجلة العلوم الاجتماعية،

مجلد ٩، عدد ٤، ٢٠١٥ م.

السعود، راتب. الإنسان والبيئة (دراسة في التربية البيئية). عمان-الأردن: دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧ م.

سعيدان، علي. حماية البيئة من التلوث بالمواد الإشعاعية والكيميائية في القانون الجزائري. الجزائر: دار الخلدونية، ط ١، ٢٠٠٨ م.

سليمان، قريبي. «موقف بعض السلطات الجزائرية من التجارب النووية والكيميائية في الصحراء الجزائرية»، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد ١٣، العدد الثاني، ٢٠٢٢ م. سيد علي، أحمد مسعود. «تطور أوضاع الولايات الحدودية خلال الثورة الجزائرية ١٩٥٩/١٩٦٢ م»، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد التاسع، العدد الأول، ٢٠١٩ م.

شلالقة، السعيد. «المظاهر الحضارية في الصحراء الجزائرية من العصر النيوليثي»، مجلة الدراسات التاريخية، المجلد ١٦، العدد الأول، ٢٠١٥ م.

الصالح، حوثية محمد. توات والأزواد خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر للهجرة. الثامن عشر والتاسع عشر. دراسة تاريخية من خلال الوثائق المحلية، دار الكتاب العربي، الجزء الأول، ٢٠٠٧ م.

الصادق، تياقة. «الفقارة ودورها في الاستيطان البشري وهيكل النظام الاجتماعي من خلال نظام الخراسنة: قراءة سوسولوجية لمجتمعات توات في بلاد القصور أدرار»، مجلة الخلدونية، مجلد ٦، عدد ١، ٢٠١٣ م.

طالبي، عادلة. المنحوتات الصحراوية لفترة ما قبل التاريخ والتاسيلي الناجر الأهمقار. الجزائر: متحف باردو الوطني، ٢٠١١ م.

عبد الحميد، بعيطيش. «المحتوى التاريخي للنقوش الصخرية في الصحراء الجزائرية»، مجلة آثار صادرة عن معهد الآثار، الجزائر العاصمة، المجلد ١١، العدد الثاني، ٢٠١٣ م.

عبد الحميد، جنان؛ بسمة، كحول. «الحضائر الثقافية كآلية للحفاظ على التراث الصحراوي في إطار التنمية المستدامة - حظيرتي الأهمقار والطاسيلي نموذجاً، مجلة التراث الأثري، العدد الرابع، ٢٠١٥ م.

عبد الرحمن بن عبدالله بن عمران بن عامر السعدي، تاريخ السودان. مطبعة بردين، ١٨٩٨ م. غانم، محمد الصغير. مواقع وحضارات ما قبل التاريخ في بلاد المغرب القديم. عين مليلة: دار الهدى، ٢٠٠٣ م.

فتيحة، بن فرحات. «جرائم التفجيرات النووية في الصحراء الجزائرية المخلفات والآثار على البيئة والإنسان»، مجلة سوسولوجيا الجريمة للبحوث والدراسات العلمية في الظواهر الإجرامية،

المجلد ٣، العدد ١، ٢٠٢٢م.

فرج، فرج محمود. إقليم توات خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، ١٩٨٤م.

كركار، عبد القادر. «الصحراء الشرقية الجزائرية وأهميتها الإستراتيجية خلال المقاومة الشعبية ١٨٣٧-١٨٨٣م»، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد ١١ العدد الأول، ٢٠٢٠م.

مzahرة، أمين سليمان؛ الشوابكة، علي فالح. البيئة والمجتمع. عمان - الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع، ٢٠١١م.

Camps G. Les Civilisations Préhistoriques de l'Afrique du nord et du Sahara
Edition. Paris 1974.

نبذة عن الكاتب

أ.د. عبدالمالك سلاطنية، جامعة أبو القاسم سعدالله الجزائر ٢، قسم التاريخ، له العديد من المنشورات والكتب العلمية منها: بصمات الحضور الفينيقي البوني بشمال إفريقيا؛ بصمات فجر التاريخ وجذور الهوية الوطنية؛ والمصادر التاريخية والأثرية وأهميتها في البحث التاريخي والأثري، طبع دار كنوز الحكمة، سنة ٢٠٢٥م. ورئيس تحرير مجلة هيروودوت العلمية.

مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية

مؤسسة غير حكومية مستقلة مقرها مدينة الرياض، بالمملكة العربية السعودية. وقد تأسس المركز عام ١٤٠٣هـ / ١٩٨٣م، من قِبَل مؤسسة الملك فيصل من أجل الحفاظ على إرث المغفور له الملك فيصل ومواصلة رسالته النبيلة في نشر العلم والمعرفة بين المملكة وبقية دول العالم. يُعدُّ المركز منصة للبحوث والدراسات الإسلامية والمعاصرة، تجمع الباحثين ومراكز الأبحاث من المملكة وحول العالم، من خلال المؤتمرات وورش العمل والمحاضرات، وإنتاج ونشر الأعمال الأكاديمية، وأيضًا من خلال الحفاظ على المخطوطات الإسلامية. ويهدف المركز إلى توسيع نطاق المؤلَّفات والبحوث الحالية لتقديمها إلى صدارة النقاشات والاهتمامات الأكاديمية، مُتَّبِعًا إسهامات المجتمعات الإسلامية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، والفنون، والآداب قديمًا، وحديثًا.

تضم إدارة البحوث بالمركز مجموعة من الباحثين المرموقين والواعدين الساعين إلى إنتاج أبحاث وتحليلات متعمقة في مختلف المجالات، كالدراسات الثقافية، وعلم الاجتماع الاقتصادي، والدراسات الإفريقية، والدراسات الآسيوية، بالإضافة إلى الدراسات اليمنية.

يحتوي المركز على المكتبة التي تحتفظ بمخطوطات إسلامية نفيسة، وقواعد بيانات ضخمة في مجال العلوم الإنسانية، كما يضم إدارة المتاحف التي تحتوي على ست مجموعات قيمة يحفظها المركز، ويحتوي كذلك على متحف الفن العربي الإسلامي. ويضم المركز «دار الفيصل الثقافية»، وهي ذراعها التنفيذية فيما يتصل بصناعة النشر؛ حيث تقوم الدار بإصدار الكتب والمجلات الثقافية والمُحَكَّمة، كما يضم «دارة آل فيصل» التي تُعنى بتوثيق سيرة الملك فيصل وأبنائه، وحفظ تراثه.

لمزيد من المعلومات يُرجى زيارة موقع المركز <https://kfcris.com/ar>



مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية
King Faisal Center for Research and Islamic Studies

ص ب ٤٩ ٥١٠ الرياض ١١٥٤٣ المملكة العربية السعودية

هاتف: ٤٥٥٥٥٠٤ (١١٩٦٦) - فاكس: ٤٦٥٩٩٩٣ (١١٩٦٦)

بريد إلكتروني: research@kfcris.com