

صحارى العالم المدارية الحارة



تأليف

الدكتور : سالم على الحجاجي
استاذ الجغرافية بجامعة الفاتح

1998 افرنجى

المركز القومي للبحوث والدراسات العلمية



صحارى العالم المدارية الحارة

تأليف

الدكتور : سالم على الحجاجي

استاذ الجغرافية بجامعة الفاتح

1998 افرنجي

الطبعة الأولى 1998 ف
رقم الإيداع : - 3189 / 98

جميع الحقوق محفوظة للناشر
المركز القومي للبحوث والدراسات العلمية
الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

المركز القومي للبحوث والدراسات العلمية
هاتف 84 - 3602783 بريد مصور 3602788
ص.ب 84662 طرابلس

بسم الله الرحمن الرحيم

صحارى العالم المدارية

دراسة جغرافية إقليمية للمظاهر

الطبيعية والبشرية والموارد الاقتصادية

ونمو المجتمعات الصحراوية .

تمهيد

نظراً لافتقار المكتبة العربية إلى المعرفة الجغرافية عن الصحارى بصفة عامة والصحارى المدارية الحارة، التى يقع معظم الوطن العربى فى اجوائها، بصفة خاصة. لذلك فكّرت فى تأليف كتاب عن هذا الموضوع الشيق. وكان فى اعتقادي ان مثل هذا العمل سيكون سهلاً وممتعاً. ومما شجّعنى على ذلك انه قد مرّت على عدة عناوين كتب ومجلات ودوريات تحمل مواضيع تتحدث جميعها عن الصحراء واسرار الصحارى. فبدأت بوضع مفردات هذا الكتاب متبعاً الأسس المنهجية الحديثة كاي مادة جغرافية اخرى، وبحيث تعرّف القارئى المظاهر الطبيعية والبشرية لصحارى العالم المختلفة، مع التركيز على صحارى العالم المدارية الحارة بصفة عامة وصحارى افريقيا والوطن العربى بصفة خاصة، وذلك من الوجهة النظرية الاكاديمية مُفَنِّدَةً بالخرائط والرسوم والصور. لمساعدة القارئى على فهم وادراك ما يقرأ من مواضيع مختلفة عن الصحراء.

ان دراساتى الميدانية مع طلاب قسم الجغرافية خلال الثلاثين سنة الماضية التى زرت فيها جميع المناطق الصحراوية فى ليبيا ولعدة مرات، قد زرعت فىّ حب الاستطلاع والمغامرة لمعرفة حقيقة المظاهر الصحراوية الطبيعية، والتى يصعب الوصول إلى بعضها الا بشق الأنفس مثل: صحارى العرق، والرّق، والحماطات، والحطايا، والقور والوديان الجافة أو الفارغة، والمنخفضات الصحراوية، والتى من أهمها الواحات.

كما تناول الكتاب دراسة وتحليل المظاهر البشرية المختلفة، من سكان، وزراعة، وصناعة، وتجارة، وإكتشافات جغرافية، الأمر الذى ترتب عليه قيام تجارة القوافل بين التُّخوم الساحلية والبلدان الأفريقية (السودان) الداخلية. والتي كان من أهمها تجارة الرقيق، والتبر وريش النعام وجلود الحيوانات الضارية. وبسبب تلك التجارة وصدى ارباحها الطائلة فى اوربا، الأمر الذى دعا حكوماتها إلى ارسال مغامرين لاكتشاف بلدان ومواقع تلك الكنوز فى بلدان السودان والمناطق الاستوائية. ان مجمل ماتحصل عليه هؤلاء الرحالة من معلومات جغرافية، عن الأحوال الاقتصادية والاجتماعية والسياسية لتلك البلدان، كانت الشعلة التى اوقدت نار الاستعمار الاوربى لبلدان الصحراء سواء فى الجنوب أو فى الشمال.

ثم شرعت فى جمع المراجع من مختلف المصادر، وخاصة تلك التى تحمل عناوين واضحة عن الصحارى، الا ان خيبة الأمل قد اصابتني عندما بدأت أفتش وابحث عن المعلومات المطلوبة لتغطية محتويات هذا الكتاب، وخاصة من الناحية الطبيعية، فلم اجد الا النذر اليسير الأمر الذى جعلنى ابحث واطلع على مجموعة كبيرة من الكتب والمجلات، وبحيث آخذ قليلاً من هنا وقليلاً من هناك، واجمعها على بعض لأغطي بها موضوعاً علمياً مفيداً. ولولا كتاب: ب.ج. بتروف الاستاذ الروسى عن صحارى العالم والذى ترجم الى اللغة الانجليزية، لما تمكنت من الحصول على بعض المعلومات الهامة عن الجغرافية الطبيعية لصحارى العالم. ولحسن الحظ ان هذا الكتاب يستدل على كثير من المظاهر الطبيعية الصحراوية كشواهد صحراوية موجودة فى الاراضى الصحراوية الليبية.

لقد استغرق منى إعداد هذا الكتاب أكثر من ست سنوات (91-1996). وكنت فى كل سنة، انقح واحذف واضيف واعدل الى ان انتهى الى الصورة التى هو عليها الآن. وحتى هذه الصورة لم اكن راضياً عنها، لاننى لم استطع ان اعطى الكتاب حقه، وذلك لاننى لم اتمكن من الحصول على المراجع الاساسية اللازمة لتحقيق ذلك. وان ما كتب فى هذا الموضوع اعتبره عبارة عن نظرة عامة للصحارى المدرابية الحارة. ولو اردنا اعطاء هذا الموضوع حقه لاحتجنا لكتابة ثلاث أو اربع مجلدات على الأقل ولاستغرق إعداد ذلك مدة لاتقل عن خمس سنوات.

لذلك فاننى اعتبر هذا الكتاب بداية المشوار، لمن اراد ان يسير فى هذا الطريق الطويل والشاق، تماماً مثل طرق القوافل الصحراوية الطويلة والشاقة للمسافر.

ولايفوتنى ان اقدم جزيل شكرى للذين مدّوا لى يد المساعدة فى انجاز هذا العمل، واهص بالذكر الأخ/ الأستاذ الدكتور بهجت محمد بهجت الذى رسم معظم خرائط هذا الكتاب، وكذلك الأخ/ الدكتور عادل صلاح الدين راضى، لمساعدته فى رسم بعض الخرائط. ولا انسى الأخ/ الدكتور الهادى سالم كشيديان الذى امدّنى ببعض المراجع. وكذلك الأستاذ/ اسعد المسعودى فى تخطيطه لبعض الخرائط والاشكال. وشكرى وتقديرى ايضاً للأستاذ الدكتور صلاح الدين أحمد زرام على مساعدته القيمة.

والله ولىّ التوفيق.

د. سالم (الح) باهمي.

الفهرس

4	تمهيد.....
7	فهرس
11	لمقدمة
16	الباب الأول : دراسة المظاهر الطبيعي.....
16	الفصل الأول : أسباب تكون الصحارى
30	الفصل الثاني : جيولوجية الصحارى المدارية وعلاقتها بالمعادن والمياه الجوفية
39	الفصل الثالث : التوزيع الجغرافي للصحارى المدارية في العالم
40	أول : الصحارى المدارية الحارة في نصف الكرة الشمالي.....
69	ثانيا : صحارى نصف الكرة الجنوبي
	الفصل الرابع : صفات ومميزات مظاهر سطح الأرض في صحارى العالم
87	المدارية
94	أولا : الجبال الصحراوية (القور)
97	ثانيا : المنخفضات الصحراوية
103	ثالثا : الصحارى الصخرية (الحمادات)
108	رابعا: صحارى العرق (الرملة)
111	خامسا : الكثبان الرملية
116	سادسا : صحارى الرق (السرير)
122	الفصل الخامس : مناخ الصحارى المدارية
123	أولا : مناخ الصحارى المدارية في العصور الجيولوجية الحديثة
129	ثانيا : مناخ الصحارى المدارية في العصور الجيولوجية المعاصرة أو الحالية.....

182	الفصل السادس : الجغرافية الحيوية لصحارى العالم المدارية .
183	أولا : الترب الصحراوية
195	ثانيا : النباتات الطبيعية
201	ثالثا : الحيوانات والطيور البرية
208	الفصل السابع : موارد المياه الصحراوية
218	الباب الثاني : دراسة المظاهر البشرية في صحاري العالم المدارية
218	الفصل الأول : السكان وتوزيعهم
251	الفصل الثاني : النشاط الزراعي في الصحاري المدارية الحارة
285	الفصل الثالث : الرعي والرعاة في صحاري العالم المدارية
298	الفصل الرابع : الصناعات الصحراوية
307	الفصل الخامس : المعادن والأملاح
314	الفصل السادس : تجارة وطرق القوافل والطرق الصحراوية الحديثة
340	الفصل السابع : الرحالة والكشف الجغرافي في الصحراء الكبرى
353	الفصل الثامن : العمران الصحراوي
370	الفصل التاسع : مستقبل الصحراء
379	مراجع مختارة
379	المراجع العربية
386	المراجع الأجنبية
387	الملاحق