



البيئة الصحراوية الحارة

HOT DESERT ECOLOGY

..

..

()

-

-

النشر العلمي والمطابع - جامعة الملك سعود

ص.ب ٦٨٩٥٣ - الرياض ١١٥٣٧ - المملكة العربية السعودية



() .



- / .

· ×

- - - - :

() . -

/ .

/ :

- - - - :

حكمت هذا الكتاب لجنة متخصصة شكلها المجلس العلمي بالجامعة ، وقد وافق المجلس العلمي على نشره - بعد اطلاعه على تقارير المحكمين - في اجتماعه الثالث والعشرين للعام الدراسي ١٤٢٩ / ١٤٣٠ هـ المعقود بتاريخ ١٤٣٠/٧/٢٢ هـ الموافق ٢٠٠٩/٧/١٥ م



إهداء

إلى أستاذنا المحليل الأستاذ
الدكتور محمد عبد الفتاح القصاص
أستاذ علم البيئة

مقدمة

Introduction

الحمد لله الذي علم بالقلم ، علم الإنسان ما لم يعلم ، والصلاة والسلام على نبي الهدى معلم البشر.

نظراً لأن الصحاري في درجاتها المختلفة (شديدة الجفاف ، والجافة ، وشبه الجافة) منتشرة في كل قارات العالم ، وتشغل مساحة كبيرة في وطننا الإسلامي والعربي بصفة خاصة ، فقد رأينا أنه من الأنسب أن نقدم لطلابنا ولغيرهم من المهتمين ببيئة الصحراء ، كتاباً عن الصحاري الحارة نستعرض فيه خصائصها الطبيعية وخصائص الكائنات الحية التي تعمرها.

لقد حرصنا على كتابته باللغة العربية ، دعماً لمسيرة التعريب الخيرة ، وللمساهمة في تخفيف معاناة طلابنا وطالباتنا في مؤسسات التعليم العالي ، الذين يجدون صعوبة بالغة في الاستعانة بالمراجع المؤلفة باللغات الأجنبية ، مما يؤدي إلى هبوط مستوى تحصيلهم للمادة العلمية ، هذا علماً بأن المكتبة العربية تفتقر إلى مثل هذا المؤلف ، إذ أن ما كتب في هذا المجال قليل جداً.

يتضمن الكتاب ثمانية فصول ، اهتم الفصل الأول منها بالتعريف بالصحراء وماهيتها ، وأسس تصنيف الصحاري ، وتوزيعها الجغرافي حول العالم والعوامل الجغرافية التي تتفاعل وتؤثر على نمط هذا التوزيع بمشيئة الله ؛ واهتم الفصل الثاني

مقدمة

بوصف طبوغرافية الصحاري الحارة؛ وشمل الفصل الثالث وصفاً لعناصر المناخ فيها؛ واهتم الفصل الرابع بالغطاء النباتي من حيث خصائصه العامة، والعلاقات البيئية للوحدات النباتية التي تُشكّلها، وقد تضمن الفصل الخامس تكييف النباتات للمعيشة في الصحراء؛ بينما شمل الفصل السادس تكييف الحيوانات للمعيشة في الصحراء؛ كما اهتم الفصل السابع بموارد الصحراء الطبيعية (الدائمة والمتجددة وغير المتجددة) وكيف استغلها الإنسان؛ أما الفصل الثامن فقد ناقش جانباً مهماً وهو التصحر من حيث تعريفه وماهيته، وأسبابه، ومظاهره، وآثاره، وكيفية مكافحته.

وقد أتينا في الأمثلة بشيء من التركيز على ما هو متجسد في المملكة العربية السعودية والسودان، بصفتهم من أكبر دول العالم تتمثل فيهما سمات البيئة الصحراوية بصورة جلية. وللتسهيل على القارئ العربي الكريم إدراك مفهوم البيئة الصحراوية الحارة فيما يحيط به ضمن أرجاء بلدين عربيين إسلاميين ليسا بغربيين عليه - بالرغم من وقوعهما في قارتين منفصلتين - ويحملان نفس السمات البيئية الصحراوية بما في ذلك كائناتها البرية الفطرية وبقية المكونات اللاأحيائية الأخرى كالمناخ والتربة.

هذا وإننا إذ نقدم هذا الكتاب للقارئ الكريم، نعتبره نواة قابلة للزيادة والتحوير والتطوير، وندعو الله العليّ القدير أن يجعله عملاً نافعاً، وأن يتقبله صدقة جارية.

المحتويات

هـ.....

.....

:

.....	(,)
.....	(,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)

:

.....	(,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
..... ()	(, , ,)
..... ()	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(,)
.....	(,)
..... ()	(,)
.....	(,)
..... ()	(,)

المحتويات

.....	(, ,)
..... ()	(, ,)
.....	(,)
.....	(,)
:	
.....	(,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
.....	(,)
.....	(,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
.....	(, , ,)
.....	(, ,)
.....	(, , ,)
.....	(, ,)
.....	(, , ,)
:	
.. ()	(,)
.....	(,)

المحتويات

.....	(, , ,)
....	(, , ,)
..... ()	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(, , ,)
..... ()	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(,)
.....	(,)
.....	(,)
.....	(,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
.....	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(, , ,)

المحتويات

.....	(,)
.....	(, ,)
.....	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	
.....	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(, ,)

:

.....	(,)
.....	(,)
.....	(,)
.....	(,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
.....	(, , ,)
.....	(, , ,)

المحتويات

.....	(,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
() :	
.....	(,)
.....	(, ,)
	(, , ,)
.....	
.....	(, , ,)
	(, , ,)
.....	
.....	(, , ,)
.....	(, ,)
.....	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
.....	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(, ,)

المحتويات

.....	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
.....	(, , ,)
.....	(, ,)
	:
.....	(,)
.....	(,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
.....	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(,)
.....	(, ,)

المحتويات

.....	(, ,)
.....	(, ,)
.....	(,)
.....	(,)
.....	(, ,)
.....	(, , ,)
.....()	(, , ,)
.....	(, , ,)
.....	(, ,)
.....	(, ,)
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	- :
٣٠٩	- :
.....	