



الجيولوجيا السياسية

الطباقات النشطة وصناعة الحياة

تحرير

Adam Bobbette · Amy Donovan

ترجمة

أ.د. أحمد عكاوي عبد العزيز

أ.د. محمد يوسف علي محمد

عمادة التطوير والجودة

جامعة الملك سعود

قسم الجيولوجيا والجيوفيزياء - كلية العلوم

جامعة الملك سعود

قسم الجيولوجيا - كلية العلوم - جامعة جنوب الوادي - مصر

دار جامعة
الملك سعود للنشر
KING SAUD UNIVERSITY PRESS



ص.ب ٦٨٩٥٣ - الرياض ١١٥٣٧ المملكة العربية السعودية

ح) دار جامعة الملك سعود للنشر، ١٤٤٣هـ (٢٠٢١م)

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

آدم بوبيتا وآمي دونوفان.

الجيولوجيا السياسية: الطباقيات النشطة وصناعة الحياة / آدم بوبيتا وآمي دونوفان
؛ محمد يوسف علي محمد؛ أحمد عكاوي عبد العزيز - الرياض، ١٤٤٢هـ.

٣٨٨ ص؛ ١٧ سم × ٢٤ سم

ردمك: ٨ - ٩٦٤ - ٥٠٧ - ٦٠٣ - ٩٧٨

١ - الجيولوجيا ٢ - السياسية أ. محمد، محمد يوسف علي (مترجم) ب. عبد
العزيز، أحمد عكاوي (مترجم) ج. العنوان

ديوي ٥٥١,٨١ ١٤٤٢/٩٠٠٤

رقم الإيداع: ١٤٤٢/٩٠٠٤

ردمك: ٨ - ٩٦٤ - ٥٠٧ - ٦٠٣ - ٩٧٨

هذه ترجمة عربية محكمة صادرة عن مركز الترجمة بالجامعة لكتاب:

Political Geology Active Stratigraphies and the Making of Life by:

Adam Bobbette · Amy Donovan, editors

© Palgrave Macmillan Springer Nature Switzerland AG Gewerbestrasse
11, 6330 Cham, Switzerland, 2019.

وقد وافق المجلس العلمي على نشرها في اجتماعه الخامس عشر للعام الدراسي

جميع حقوق النشر محفوظة. لا يسمح بإعادة نشر أي جزء من الكتاب بأي شكل وبأي وسيلة سواء كانت إلكترونية أو
آلية بما في ذلك التصوير والتسجيل أو الإدخال في أي نظام حفظ معلومات أو استعادتها بدون الحصول على موافقة
كتابية من دار جامعة الملك سعود للنشر.

نبذة عن المترجمين

الأستاذ الدكتور / محمد يوسف علي محمد

حصل على بكالوريوس العلوم الجيولوجية من جامعة أسيوط في عام ١٩٨٨ م بتقدير "ممتاز"، وحصل على الماجستير في العلوم الجيولوجية من جامعة جنوب الوادي بقنا عام ١٩٩٥ ثم عُيِّن مدرسًا مساعدًا بكلية العلوم بجامعة جنوب الوادي في عام ١٩٩٦ م، سافر لدراسة الدكتوراه عام ٢٠٠١ وحصل عليها من جامعة رور بوخوم بألمانيا عام ٢٠٠٣ م، تم ترقيته إلى أستاذ مشارك في عام ٢٠١٠ م، ثم أستاذ في عام ٢٠١٥ م. يعمل أستاذًا للجيولوجيا (أحافير وطبقات) بجامعة جنوب الوادي بمصر.

أنتج في أثناء مشواره الأكاديمي ما يقرب من ٥٠ بحثًا منشورًا في تخصصه الدقيق (الجيولوجيا) في مجلات دولية محكمة ولها معامل تأثير، وأشرف على العديد من رسائل الماجستير والدكتوراه بجامعة جنوب الوادي وجامعة الملك سعود، وشارك في العديد من المؤتمرات العلمية الدولية، كما أنه عضو في عدد من الجمعيات العلمية والتنموية ومحكم في العديد من المجلات العلمية الدولية. حصل على عدد من المنح الدراسية ببلجيكا وألمانيا، وله علاقات علمية بجامعة رور بوخوم وبريمن وإيرلانجن ولايبزج بألمانيا، وجامعة لوفان والمتحف الوطني للعلوم الطبيعية ببلجيكا، وجامعة بنسلفانيا بالولايات المتحدة الأمريكية، وجامعة كارديف ويلز بالمملكة المتحدة، وجامعة تورينو بإيطاليا. شارك عضوًا وباحثًا رئيسًا في عدد من المشروعات العلمية المتخصصة في مصر والمملكة العربية السعودية. عمل في مجال الجودة والتطوير في التعليم العالي منذ عام ٢٠٠٥ م، حيث عمل مدربًا معتمدًا بجامعة جنوب الوادي ولدى وزارة التعليم العالي المصرية. وعمل مديرًا

تنفيذياً لمركز التعلم الإلكتروني بالجامعة (٢٠٠٩-٢٠١٢)، وشغل منصب منسق العلاقات الدولية بالجامعة (٢٠٠٧-٢٠١٢). أُعير منذ عام ٢٠١٢م إلى قسم الجيولوجيا والجيوفيزياء، كلية العلوم بجامعة الملك سعود، ولا يزال بها يعمل أستاذاً للأحافير والطبقات. شارك المترجم في تأليف وترجمة عدة كتب حيث قام المترجم بالمشاركة في تأليف كتاب Micropaleontology وكتاب Invertebrate Paleontology باللغة الإنجليزية. وقام بالمشاركة في ترجمة ثلاث كتب من الإنجليزية للعربية: أسس علم الرسوبيات والطبقات، مبادئ السياحة الجيولوجية، علماء الجيولوجيا في مسرح الجريمة: دليل لعلم الأرض الجنائي لدار نشر جامعة الملك سعود.

الأستاذ الدكتور/ أحمد عكاوي عبد العزيز أحمد

حصل على بكالوريوس العلوم من جامعة أسيوط في عام ١٩٨٨م بتقدير "ممتاز مع مرتبة الشرف"، ثم عُيّن معيداً بكلية العلوم (قنا) بجامعة أسيوط وحصل على الماجستير في عام ١٩٩٣م، ثم سجل لدرجة الدكتوراه وسافر لاستكمال دراستها في جامعة بون بألمانيا وحصل عليها بإشراف مشترك مع جامعة جنوب الوادي عام ١٩٩٩م، تم ترقيته إلى أستاذ مشارك في عام ٢٠٠٥م، ثم أستاذ في عام ٢٠١٠م. يعمل حالياً أستاذاً للجيولوجيا البنائية بجامعة جنوب الوادي بمصر ويشغل منصب نائب رئيس الجامعة لشؤون الدراسات العليا والبحث العلمي، وأعير لمدة عشر سنوات بجامعة الملك سعود، حيث عمل بالإضافة إلى تخصصه الدقيق (الجيولوجيا) مستشاراً لعمادة التطوير والجودة. أثناء مشواره الأكاديمي أنتج ما يقرب من ٤٠ بحثاً منشوراً في تخصصه الدقيق (الجيولوجيا) وفي مجال تطوير التعليم الجامعي، وأشرف على عدد من رسائل الماجستير والدكتوراه وشارك في العديد من المؤتمرات العلمية، كما أنه عضو في عدد من الجمعيات العلمية والتنموية ومحكم ومراجع في عدد من الهيئات والمؤسسات العلمية. حصل على عدد من المنح الدراسية بفرنسا وألمانيا والمملكة المتحدة، وله علاقات علمية بجامعة بوسطن وميتشجن وشيزوكا وفرانكفورت وهيدلبرج وجراتس ومكناس. شارك عضواً وباحثاً رئيسياً في عدد من المشروعات العلمية. عمل في مجال الجودة والتطوير في التعليم العالي والهيئات المانحة منذ عام ٢٠٠٠م، حيث عمل مدرباً معتمداً ومراجعاً كبيراً للمراجعين بالجامعات المصرية. وشغل منصب مدير مركز ضمان الجودة والاعتماد

بجامعة جنوب الوادي، وعمل عضواً باللجنة القومية لضمان الجودة والاعتماد بجمهورية مصر العربية (QAAP). أُعير منذ أواخر عام ٢٠٠٩م إلى عمادة الجودة بجامعة الملك سعود، وحتى بداية عام ٢٠١٩م مستشاراً ورئيساً لوحدة القياس والتقويم. شارك المترجم في ترجمة ثلاثة كتب: مؤشرات الأداء الرئيسة، بناء وتنفيذ واستخدام مؤشرات الأداء الرئيسة التي تؤدي للنجاح، التخطيط الإستراتيجي في مؤسسات التعليم العالي، مبادئ السياحة الجيولوجية، علماء الجيولوجيا في مسرح الجريمة: دليل لعلم الأرض الجنائي لدار نشر جامعة الملك سعود، كتاب بناء قدرات القيادة الأكاديمية، دليل لأفضل الممارسات لدار نشر جامعة الامام محمد بن سعود.

مقدمة المترجمين

يتجه العالم في الوقت الراهن إلى الاستفادة من تشابك واتحاد العلوم من خلال التخصصات البينية. يأتي هذا الكتاب ليضيف قيمة الى المكتبة العربية من خلال الربط بين الجيولوجيا والسياسة في سابقة فريدة من نوعها في الأوساط العلمية. حيث يركز على علم مستحدث جديد وهو "الجيولوجيا السياسية"، والكتاب موجه للقراءة من قبل علماء الجيولوجيا والسياسيين والعسكريين ورجال الدولة والحكومات وعلى وجه التحديد الاقتصاديين ومسؤولي الإدارات المحلية وإدارة الأزمات. ويقع هذا الكتاب في أربعة ابواب، يتناول الباب الأول المعرفة بالجيولوجيا السياسية في حين يتناول الباب الثاني الجيولوجيا السياسية الحديثة، ويتضمن الباب الثالث الجيولوجيا السياسية في المستقبل، أما الباب الأخير فخاتمة للكتاب. يتعمق هذا الكتاب في سياسة الأرض، ويهدف إلى إلقاء الضوء على القوى الغامضة داخل الجيولوجيا السياسية، وأثر الأرض على استقرار الشعوب وأمنها، والصراع على الثروات وغيرها. سيعرض هذا الكتاب كيف يقوم الجيولوجيون بمطارقتهم الجيولوجية، وأجهزة قياس الزلازل، والبوصلة، والخرائط، وطرقهم المتعددة بإدراك كثافة وحركات الأرض التي تحتنا والتي تؤثر علينا وعلى استقرارنا كبشر وعلى بقية الكائنات الحية. يوضح هذا الكتاب كيف تقوم الجيولوجيا بتوجيه السياسة وبناء التحالفات في العالم. كما يبين الكتاب الربط بين علم الأنثروبولوجي والجيولوجيا والبيئة والثقافة والتاريخ والاقتصاد والاجتماع وغيرها من الجوانب المتنوعة التي تعتبر الأرض رابطاً وأرضية مشتركة لها. ينطلق هذا الكتاب من خلق تناسق إنتاجي مبدع بين الجيولوجيا والسياسة التي يمكن فهمها كسياسة الجيولوجيا و جيولوجيا السياسة.

في هذا المقام لا يفوتنا أن نتقدم بجزيل الشكر والعرفان لمركز الترجمة بجامعة الملك سعود والقائمين عليه على ثقتهم، مع رجائنا للمركز بمزيد من التقدم في مهمته التنويرية السامية. وأخيراً نسأل الله العليّ القدير أن يجد القارئ المتخصص هذا الكتاب مفيداً في بحوثه وكتابه، وأن يجده القارئ غير المتخصص شيقاً وممتعاً وكاشفاً. والحمد لله الذي من علينا بالصحة والعافية لإنجاز هذا العمل. والله من وراء القصد وهو يهدي إلى سواء السبيل.

المرجمان

الرياض في يناير ٢٠٢١

المحتويات

CONTENTS

هـ	نبذة عن المترجمين
ط	مقدمة المترجمين
ك	المحتويات
ف	قائمة الأشكال
ش	قائمة الجداول

١	الفصل الأول: الجيولوجيا السياسية: مقدمة
١	ما هي الجيولوجيا السياسية؟
٦	الجيولوجيا السياسية للمعرفة
١٣	الجيولوجيا السياسية الحديثة
٢٠	الجيولوجيا السياسية للمستقبل
٢٣	التوترات الدائمة
٢٦	المراجع

الباب الأول: الجيولوجيات السياسية للمعرفة

٣٣	الفصل الثاني: علم الأنساب للتقنيات الجيومورفولوجية
----	--

٣٣	.....	مقدمة
٣٩	.....	القسم الأول: المنهجية
٤٠	.....	القسم الثاني: السلالة الأكاديمية المباشرة؟
٤٠	.....	ثورة منتصف القرن - كولومبيا، كمبريدج، أكسفورد
٤٤	.....	الرسول الأوروبي
٤٦	.....	تجربة مع التقنيات الإحصائية
٥٠	.....	القسم الثالث: تحدي الذرية المباشرة
٥٠	.....	تطوير تقنيات تجريبية في التحقيق في تجوية الصخور
٥٣	.....	القسم الرابع: الكُمون وعدم التجانس في الصور العلمية
٥٣	.....	المعارضة في كامبريدج وفي الموقع الميداني
٥٨	.....	الملخص
٦٠	.....	المراجع
٦٣	.....	الفصل الثالث: تربة الباروك: مدينة مكسيكو في أعقاب الكارثة
٦٥	.....	تمويل التربة
٧٤	.....	إنتاج التربة في مدينة مكسيكو
٨٢	.....	المتافيزيقيا القانونية
٩٢	.....	الملخص
٩٤	.....	المراجع
		الفصل الرابع: المقاييس الجيولوجية والجيوبوليتيكا: الخلافات في تقدير موارد الغاز الصخري
٩٧	.....	الأوروبي
٩٧	.....	مقدمة
١٠١	.....	الجيولوجيا السياسية: قياس وإدارة الأحجام الجوفية

١٠٧	..... جعل الطفلة مورداً لأوروبا
١١٠	..... النضالات المعرفية في تقييم الموارد: بولندا والمملكة المتحدة
١٠٩	..... بولندا
١١٦	..... المملكة المتحدة
١٢٢	..... تطوير المقاييس الجيولوجية لعموم أوروبا
١٢٩	..... الملخص
١٣٢	..... المراجع

١٣٧	..... الفصل الخامس: من أن تكون - الجيولوجيا كجيولوجيا - تصيح: هاشيا كجيوبوليتيكا
١٣٧	..... مقدمة
١٣٨	..... جيولوجيا نشطة
١٤٢	..... على النظرية الحيوية المتباينة
١٤٦	..... التراكمات الإمبريالية
١٤٩	..... تعليقات ختامية
١٥٢	..... المراجع

الباب الثاني: الجيولوجيات السياسية الحديثة

١٥٧	..... الفصل السادس: المنطق الكوني على أحد البراكين
١٥٧	..... الجغرافيا وعلم الوجود
١٥٩	..... التوحيد الدستوري ومستقبل تعدد الآلهة
١٦٦	..... المستقبل البركاني
١٧٠	..... ثوران بركاني لا يزال يمثل كارثة أخلاقية
١٧١	..... البنى التحتية الشامانية
١٧٤	..... الجرذان أناسٌ أيضًا

١٧٩	جاتيلاان
١٨٣	المستقبل يمثل عنفاً
١٨٤	المراجع
١٨٧	الفصل السابع: ليوبولد سيدار سنغور وبيير تيلار دي شاردان وخاوف الأرض البائسة
١٨٨	الكتاب ولمحة عامة عنه
١٩٠	الاشتراكية الإفريقية الكونية؟
١٩٥	مسألة الشمولية
١٩٩	نحو جيولوجيا مُبعثرة؟
٢٠٢	المراجع
٢٠٥	الفصل الثامن: كيف تتذكر الأرض وتنسى
٢٠٧	تمدد الذاكرة
٢٠٩	الذاكرة والسياسة
٢١١	كيف تتذكر الأرض وتنسى
٢١٧	الأنثروبوسين كحدث ذاكرة
٢١٩	المراجع

الباب الثالث: الجيولوجيات السياسية للمستقبل

	الفصل التاسع: الاهتمام بالعصر الجيولوجي البشري "الأنثروبوسين": فيما يتعلق بالتدريبات
٢٢٣	الروحانية لأي علم مستقبلي
٢٢٣	أولاً
٢٢٦	ثانياً
٢٣٠	ثالثاً
٢٣٣	رابعاً

.....	خامسًا	٢٣٨
.....	المراجع	٢٤٢
.....	الفصل العاشر: التركيبات الجيولوجية السياسية للصحارة البركانية	٢٤٥
.....	التصادمات مع الصحارة البركانية في منطقة بركان كرافلا كالديرا	٢٤٥
.....	الصحارة البركانية السياسية، وسياسة الصخور المنصهرة	٢٤٨
.....	علوم البيئة السياسية الخاصة بعمليات الاستخراج في بلدان الشمال الأوروبي	٢٥٢
.....	جيولوجية السياسات المادية	٢٥٧
.....	القوة الجيولوجية والصخر المنصهر	٢٦١
.....	نحو مرحلة تجريبية سياسية للصحارة البركانية	٢٦٧
.....	المراجع	٢٧١

الباب الرابع: خاتمة

.....	الفصل الحادي عشر: سياسة العلوم الجيولوجية الحيوية: النشاط البركاني وعلم ترتيب الأشكال الأرضية في كوريا	٢٧٧
.....	مقدمة	٢٧٧
.....	أولاً: التاريخ الكوري والحسابات التاريخية لجبل بايكتو	٢٨١
.....	الفكر الجغرافي الكوري وعلم ترتيب الأشكال الأرضية	٢٨٧
.....	جبل بايكتو وسلسلة جبال باكدوداجان في كوريا الجنوبية الحديثة	٢٩٠
.....	ثانياً: تفسير جبل بايكتو في جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية الحالية	٢٩٢
.....	ثالثاً: المستقبل الجيوسياسي والعلم في كوريا	٣٠٤
.....	العلم الكوري ومستقبل الجيولوجيا: النقاش حول النشاط البركاني الحدودي	٣٠٦
.....	العلم في جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية: العلوم الجيولوجية والهوية	٣١٠
.....	مستقبل علوم الجيوبولوتيكيا في جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية	٣٢٣

٣٢٨	.....	سياسة العلوم الجيولوجية في كوريا
٣٣٠	.....	المراجع
٣٣٣	.....	الفصل الثاني عشر: مواجهة الأرض: العقود الجيولوجية السياسية الآجلة
٣٣٥	.....	الجيولوجيات السياسية للمعرفة
٣٣٨	.....	الجيولوجيات السياسية الحديثة
٣٤١	.....	الجيولوجيات السياسية للمستقبل
٣٤٣	.....	الجيوبوليتيكا والعصر الجيولوجي البشري "الأنثروبوسين"
٣٤٥	.....	الجغرافيات السياسية للتقنية
٣٤٧	.....	التواريخ الجيولوجية السياسية وعلوم رسم الخرائط
٣٥٠	.....	ملخص
٣٥١	.....	المراجع
٣٥٥	.....	ثبت المصطلحات
٣٥٥	.....	أولاً: عربي - إنجليزي
٣٧٠	.....	ثانياً: إنجليزي - عربي
٣٨٥	.....	كتشاف الموضوعات