

عمادة البحث العلمي Deanship of Scientific research

تفاصيل البحث:

عنوان البحث
دراسة مواقع القطب المغناطيسي الأرضي في عدة أعمار مختلفة بالنسبة لقبرص وخاصة
لصخور الأفيوليت

الوصف
: الغرض من هذا المشروع دراسة مواقع القطب المغناطيسي الأرضي في عدة أعمار مختلفة بالنسبة لقبرص، ومعرفة ما إذا كانت جزءاً من المسطح الإفريقي أو الأوروبي وحركتها مع هذين المسطحين وشبه الجزيرة العربية. وكذلك دراسة مغناطيسية وبتروجرافية صخور الأفيوليت والتي تصاحب في تكوينها حركة المسطحات وحدودها والمشاركة في تحسين المفهوم العالمي لقضية زحف القارات وحركة المسطحات النسبية هذا بالإضافة إلى أن كلية علوم الأرض عضو كامل العضوية في مشروع دراسة القشرة الأرضية بقبرص وتشارك في هذا المشروع وغيره في هذه الدراسة. وتعتمد فكرة الدراسة على أن الصخور النارية عندما تبرد إلى درجة حرارة عادية تكتسب تمغناً يناسب في شدته ويتساوى في اتجاهه مع المجال المغناطيسي الخارجي. وعليه، فدراسة اتجاه التخطيط يمكن معرفة اتجاه المجال الخارجي في العصور الجيولوجية المختلفة ومنه تتحدد مواقع القطب المغناطيسي وبالتالي منحنى تجول القطب المغناطيسي الخاص بالأرض كلها إذ يكون اختلاف منحنيات تجول القطب من مسطح لآخر ناتجاً من زحف هذا المسطح بالنسبة للآخر. وعليه، يمكن حساب الحركة النسبية للمسطح. وكذلك فإن دراسة تتابع الانقلاب المغناطيسي تعطي مجالاً للمقارنة بين هذا المسطح الصغير وعزوه للمسطحات الأخرى حوله ومعرفة ما يمكن أن تكون قد حدث أثناء زحف هذا المسطح. وتعتمد طريقة الدراسة على جلب عينات متجهة من بعض القطاعات (Sections) ومن لباب حفر الآبار (Drill Cores) في قبرص وقياس شدة واتجاه التمغنت المتخلف فيها ثم إجراء عمليات الشد المغناطيسي الحراري وبالتيار المتردد (Thermal and A.F. Demagnetization) لمعرفة ثبات التمغنت وفصل متجهات التمغنت التي تكون قد تكونت على مدى التاريخ الجاري للعينات ثم الحصول في النهاية على اتجاه متجه المجال المغناطيسي في الأعمار المختلفة، وكذلك تجرى عمليات قياس الخواص المغناطيسية والبتروجرافية لهذه العينات ومنها تبين شدة التمغنت النوعي - القابلية المغناطيسية - درجة التشبع المغناطيسي - درجة التمغنت الباقي المشبع - منحنيات التمغنت مع درجة الحرارة - درجة حرارة الكيوري - التركيب البلوري الميكروسكوبي.. إلخ. وأهمية هذا البحث أنه يقود إلى معرفة حركة المسطحات وفهم ظواهر انتشار قاع البحر وانفتاح البحر المتوسط وتقديم حلول لكثير من القضايا العلمية الجيولوجية.

نوع البحث : بحث مدعم

سنة البحث : 1406

تاريخ الاضافة على الموقع : Wednesday, April 30, 2008

الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
أحمد جودة حسين		باحث رئيسي		