

بسم الله الرحمن الرحيم

الملخص العربى

دراسات جيولوجية وجيوكيميائية علي صخور القاعدة في

منطقة وادى كريعج - وادى كريباي جنوب الصحراء الشرقية ، مصر.

تتضمن هذه الرسالة دراسة بترولوجية وجيوكيميائية لصخور البركامبرى فى المنطقة حول وادى كريعج ووادى كريباي والتي تقع ضمن سلسلة جبال البحر الاحمر بجنوب الصحراء الشرقية المصرية وتبلغ مساحة هذه المنطقة ٦٩٠ كم^2 وتتحدد المنطقة قيد الدراسة بخطوط الطول والعرض الآتية:-

خطوط الطول : $٠٠^{\circ} ٣٥' ٠٠''$ إلى $٠٠^{\circ} ٣٥' ٢٠''$ شرقا .

خطوط العرض : $٠٠^{\circ} ٢٢' ٤٥''$ إلى $٠٠^{\circ} ٢٢' ٥٥''$ شمالا .

وتهدف الدراسة فى هذه الرسالة إلى النقاط الرئيسية التالية :

١- رسم خريطة جيولوجية بمقياس رسم (١ : ٥٠,٠٠٠) بهدف استكمال الصورة الإقليمية

الجيولوجية لهذا الجزء من الصحراء الشرقية .

٢- تقسيم وتسمية الوحدات الصخرية الممثلة بالمنطقة على أساس تكتوني ومتوافق مع نظرية الألواح

التكتونية .

٣- دراسة العلاقات الحقلية وبتروجرافية كل وحدة صخرية على حدة وكذلك دراسة السمات الظاهرة الدقيقة لاستنباط اصلها وطريقة تكوينها والأحداث الجيولوجية التي طرأت عليها خلال التاريخ المتعاقب على المنطقة .

٤- دراسة بتروكيميائية لصخور البركانيات المتحولة . وصخور الجابرو المتحول وصخور الجرانيت القديم للتعرف على منشأ هذه الصخور ونوع المجما والوضع التكتوني لها .

ونظرا لهذا فقد شملت الدراسة ما يأتي :

١- دراسة حقلية تفصيلية أثناء الرحلات الجيولوجية المتكررة وذلك بالاستعانة بالصور الجوية (مقياس رسم ١ : ٤٠,٠٠٠) وصور الموزيكات (مقياس رسم ١ : ٥٠,٠٠٠) وكذلك صور الأقمار الصناعية . وتجميع عدد من العينات الممثلة لجميع الوحدات الصخرية .

٢- دراسة التراكيب الجيولوجية التي أثرت على صخور المنطقة .

٣- دراسة بتروجرافية لكل الوحدات الصخرية باستخدام أكثر من ١١٠ قطاع ميكروسكوبي لدراسة التجمعات المعدنية والنسيج الممثل لكل نوع من أنواع الصخور المختلفة .

٤- عمل دراسات بتروكيميائية للصخور (البركانية والجابرو والجرانيت) في منطقة البحث.

وقد قسمت الصخور المتواجدة في منطقة الدراسة إلى الوحدات التالية بدأ بالأقدم

١- صخور السربنتين ومشتقاتها .

٢- الصخور البركانية المتحولة - بركانيات فتاتية ورسوبيات متحولة .

٣- الجابرو المتداخل والمتحول (المصاحب للحركة البانية للجبال).

٤- صخور الجرانيت القديم (المصاحب للحركة البانية للجبال) .

٥- الجرانيتات الحديثة .

٦- القواطع .

أولا : صخور السربنتين ومشتقاتها

تمثل هذه الوحدة أقدم الصخور في المنطقة وتشكل كتلة جبلية ضخمة جدا (جبل كرباي) وأيضا أجسام عدسية مختلفة الأحجام . منفصلة ومحددة عن بقية الصخور بصدوع دثر وتتكون من صخور السربنتين والتلك والكربونات ومن خلال الوضع التكتوني لها مع بقية الصخور يتضح أنها تمثل أجزاء من تتابع افبوليتى (قشرة محيطية قديمة) .

ثانيا : صخور البركانية المتحولة والبركانيات الفتاتية ورسوبيات متحولة

تغطي مساحات كبيرة في منطقة البحث وهي ذات طبوغرافية منخفضة وتمتد خارج منطقة البحث وتظهر تماس تكتونيتي مع السربنتين ويتداخل فيها صخور الجابرو والجرانيتات المتزامنة تكتونيا . وهي ممثلة أساسا بصخور الانديزيت التي تتبع وتنمو في نطاقات أقواس الجزر . وترتبط بصخور البركانيات المتحولة صخور البركانيات الفتاتية والرسوبيات المتحولة . وهي محدودة الانتشار في منطقة البحث وتشمل صخور السيلت ستون وصخور الفلليت - والجرايواكي المتحولة . وصخور الشيسيت الحاملة للجارنت والكورديريت . وهي فتاتيات بركانية الأصل ترسبت في أحواض خلف الجزر .

ثالثا : صخور الجابرو المتحول المتزامن تكتونيا

تشكل هذه الصخور كتلة جبلية كبيرة (جبل منيجة) وهي صخور متداخلة في صخور السربنتين والبركانيات المتحولة مع العلم أنها مقطوعة بصخور الجرانيتات القديمة . وهي صخور