**المستخلص عربي :**

يمثل الصلصال الكاوليني والبوكسايت الرواسب ذات الأهمية الاقتصادية في منطقة الزبيرة التي تقع على بعد 180كم شمال مدينة بريده. ويمثل كلا من هذين الراسبين المكون الرئيسي لقطاع طبقي من اللاتيريت المجوي الذي ينكشف بصورة متقطعة لمسافة تقدر بحوالي 150 كم حيث يمثل الجزء لعلوي للتتابع الرسوبي الذي ينتمي إلى عصر الطباشيري المتقدم وتميل طبقات قطاع اللاتيريت التي تقع أسفل متكوني الوسيع والعرمه التابعين للعصر الطباشيري المتأخر بمقدار 0.5 درجة في اتجاه الشرق. وينقسم قطاع اللاتيريت رأسيا إلى ثلاثة نطق من أعلى إلى أسفل نطاق الكاؤليني العلوي ونطاق البوكسايت ونطاق الصلصال الكاؤليني السفلي، كما قسم أفقيا إلى ثلاث نطق أيضا: النطاق الجنوبي والنطاق الأوسط والنطاق الشمالي.

 هذا ولم يحظى النطاق الشمالي بالدراسة مثل ما حظي النطاقين الوسط والجنوبي اللذان أجريت عليهما دراسات متعددة تناولت خصائص راسب البوكسايت وإمكانية استخدامه كخام الاستخراج الألومنيوم وكذلك خصائص راسب الصلصال الكاؤليني وإمكانية استخدامه في صناعة الحراريات.

 لذا فقد اقترحت الدراسة المقدمة لتتناول التعرف على خصائص رواسب الصلصال الكاؤليني في النطاقين العلوي والسفلي وكذلك البوكسايت منخفض الرتبة في النطاق الشمالي من منطقة الزبيره ومدى إمكانية استخدامها في صناعة الحراريات.

 وسوف تتضمن خطة العمل دراسة الوضع الجيلوجي وتقييم الاحتياطي من الرواسب بالإضافة إلى دراسة التركيب الكيميائي والمعدني والحجمي لعينات تقنية ممثلة لتلك الرواسب. كما تتضمن الخطة أيضا دراسة الخصائص الطبيعية والريولوجية وتتبع سلوك التجفيف والحرق لعينات محضره من تلك الرواسب وعلاقة ذلك بالتركيب الكيميائي والمعدني والحجمي.

 وعلى ضوء النتائج التي سوف يتم الحصول عليها من تلك الدراسات، سوف تتحدد إمكانية استخدام تلك الرواسب في صناعة الحراريات خاصة العوازل الحرارية بمشكلة أو غير مشكلة والأدوات الخزفية البيضاء وبلاط الجدران والأرضيات والأدوات الصحية.

 بالإضافة إلى ذلك سوف تحدد أيضا إمكانية استخدام تلك الرواسب في صناعة الإسمنت البورتلاندي والإسمنت عالي الألومنيوم وكذلك في صناعة الورق والعقاقير.

**Abstract:**

Alkaulini a clay and bauxite deposits of economic importance in the Zabirah which lies 180 km north of Buraidah. Represents both of these repeaters key component of a sector class of Allatirit weathered, which is exposed intermittently for a distance of about 150 km, where a portion of the overhead of the relay sedimentary, who belongs to the era of Cretaceous Advanced tend layers sector Allatirit falling down Mtkona Alosaa and Aermh belonging to the age of Cretaceous Late by 0.5 degree in the direction of the East. Allatirit sector is divided vertically into three bands from top to bottom Alcaalina upper range and scope of the bauxite and clay Alcaalina the lower range, and section horizontally into three bands as well: the range and scope of the South East and is North.

This did not get the north-scale study such as the bands was the center and south, who conducted them multiple studies addressed the characteristics of bauxite residue and can be used raw material extraction and aluminum as well as the properties of clay deposit Alcaalina and can be used in the manufacture of refractories.

So I have proposed the study submitted to address the identified characteristics of clay deposits Alcaalina in the bands top and bottom as well as low-grade bauxite in the range of the northern region Zabirah and how they can be used in the manufacture of refractories.

The work plan would be to study the situation and assess the reserve Djilogi of sediment addition to studying the chemical composition and mineralogy of samples and the volumetric technique representative of those sediments. The plan also includes also study the natural properties and rheological behavior of the track drying and burning of the samples prepared from the sediment and its relationship with chemical and mineral composition and volume.

In the light of the results will be obtained from these studies, will be determined by the possibility of using such deposits in the manufacture of refractories, especially the problem of thermal insulators or non-problem and the tools-and-white ceramic tile walls, floors and sanitary ware.

Addition, it will also determine the possibility of using such deposits in the manufacture of portland cement, cement and aluminum as well as high in the manufacture of paper and drugs.