**المستخلص عربي :**

يهدف مشروع البحث وعنوانه " مقدمة في علم المعادن " إلى إثراء المكتبة العربية بأحد الكتب العلمية في مجال المعادن التي تتكون طبيعياً في الأرض . كما يهدف هذا الكتاب إلى إعطاء الفرصة للهديد من المشتغلين في هذا المجال سواء من طلبة مرحلة البكالوريوس أو الدارسات العليا أو المتخصصين للتزويد بالمعرفة طبيعة تلك المعادن وكيفية تصنيفها وخواصها الفيزيائية بلغة عربية سلسة . وقد روعي أثناء تأليف هذا البحث أن تقدم المعلومات بأسلوب سهل ومبسط مع إستخدام الرسومات الإيضاحية حتى يستوعبه كل من المتخصصين وغير المتخصصين . تم تقديم تمهيدي عن كيفية نشأة الأرض وتركيبها الداخلي والكيميائي ، ثم تلى ذلك سبعة أبواب تم إنجازهم بالفعل بالتقرير النهائي المرفق ، وهم: الباب الثاني والذي يهتم بالكيمياء البلورية للمعادن مع مراجعة البناء الذري الداخلي للبلورات والفصائل والأشكال البلورية المختلفة ، والباب الرابع والذي تناول التصنيف للمعادن مدعماً ببعض الصور الفتوغرافية التوضيحية . ويتناول الباب الخامس كيفية نشأة المعادن من الصهير والمحاليل الحرمائية ، بالإضافة إلى نشأة المعادن بالتحول وبالترسيب وبعمليات التغارير ، ويتناول الباب السادس الطرق المختلفة للتعرق على المعادن بالتحول وبالترسيب وبعمليات التغاير ، ويتناول الباب السادس الطرق المختلفة للتعرف على المعادن ، كما يحتوي الباب السابع على التقنيات المعلمية الحديثة الحديثة لدراسة المعادن وتركيبها . ويهتم الباب الثامن بالطرق المختلفة للتنقيب عن المعادن وخاصة الإقتصادية منها . كما أضيفت مجموعة من الجداول مع نهاية البحث تتناول مجاميع المعادن المختلفة وأهم صفاتها الفيزيائية .

**Abstract:**

Designed research project, entitled "Introduction to Mineralogy" to enrich the Arabic library one of the scientific books in the field of metal that occurs naturally in the earth. This book also aims to give the opportunity to Hdid of the workers in this field, both students at the undergraduate or postgraduate or specialist knowledge to provide the nature of these metals and how the classification and physical properties of a series of Arabic language. Care was taken during the writing of this research to provide information in a easy and simple with the use of illustrations so absorbed by both specialists and non-specialists. Was presented a preliminary on how the emergence of land and installation of internal and chemotherapy, and then followed by seven gates were achievement already the final report of the facility, they are: Part II, which is interested in chemistry crystalline metal with a review of the atomic structure of procedure of the crystals and the factions and forms crystalline different, and Part IV, which address the classification of metals supported some of the pictures Alvetograveh illustrations. Deals with Chapter V how the emergence of minerals from the magma and fluids hydrothermal, in addition to the emergence of metal transformation and sedimentation and operations Altagarir, and deals with Chapter Six different ways of sweating on metal transformation and sedimentation and operations covariance, and addresses the door the sixth different ways to identify minerals, also contains Section VII techniques parametric modern modern study of minerals and installed. And Part VIII is concerned the different ways to explore for minerals, especially the economic ones. Also added a set of tables with the end of the research groups dealing with different metals and the most important physical characteristics.