

ÖZET

ORTA ANADOLU BÖLGESİNDE DEMİR (FE) VE KURŞUN-ÇİNKO ÜRETEEN SKARN GRANİTOYİDLERİNİN JEOKİMYASAL KARAKTERİZASYONU VE FARKLARI

DEMİREL A, Gökhan Niğde Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Jeoloji Mühendisliği Ana Bilim Dalı

Danışman : Yrd. Doç. Dr. İlkay KUŞÇU Yardımcı Danışman : Doç. Dr. Cem SARAÇ

Şubat 2003, 126 sayfa

Bu çalışmada istatistiksel analiz yöntemlerinden "Faktör analizi yöntemi" ve "cluster (küme) analizi yöntemi" ile Orta Anadolu Kristalen Karmaşığı'nda yer alan Fe ve Pb-Zn ile ilişkili üretken (productive) ve kısır (non-productive) granitoidlerin jeokimyasal karakterizasyonu yapılmıştır. Bu çalışmayla Fe ve Pb-Zn üretebilen granitoidlerle kısır granitoidler arasında ne gibi jeokimyasal farkların olduğunun tespiti yanında üretken Fe, Pb-Zn ve kısır granitoidleri birbirinden ayırmaya yarayan jeokimyasal parametreler tespit edilmiştir. Bu parametreler hem kısır hem de üretken granitoidlerin jeokimyasal diskriminasyonunda kullanılabilirdiği gibi bilinmeyen bölgelerde yer alan granitoidlerin arama amaçlı değerlendirilmelerine model oluşturmaktadır. Fe-skarn granitoidleri Pb-Zn-skarn granitoidlerine göre kıtasal kabukla daha az etkileşime girmiş granitoidlerdir. Sodik ve hidrotermal alterasyon etkisi her iki granitoid grubu içinde belirleyici özellikler olmalıdır.

Anahtar sözcükler: Faktör analizi, cluster analizi, granitoid, skarn, demir, kurşun-çinko.

ABSTRACT

THE GEOCHEMICAL CHARACTERIZATION AND DIFFERENCES IN IRON (FE) AND LEAD-ZINC PRODUCING SKARN GRANITOID(S) IN CENTRAL ANATOLIA

DEMİRELA, Gökhan Niğde University Graduate School of Natural and Applied Sciences Department of Geological Engineering

Supervisor : Assist. Prof. Dr. İlkay KUŞÇU Co-supervisor : Assoc. Prof. Dr. Cem SARAÇ

February 2003, 126 pages

In this study, statistical analysis including the factor analysis and cluster analysis method, as used in geochemical characterization of productive Fe, and Pb-Zn granitoids and sterile granitoids in the Central Anatolian Crystalline Complex. This study enabled not only the determination of geochemical differences between Fe and Pb-Zn producing granitoids, but also determination of geochemical parameters that discriminate the productive and sterile granitoids. These parameters are used in geochemical discrimination of productive and sterile granitoids, and in modeling of granitoids in unexplored areas. It is suggested that Fe-skarn granitoids are in less interaction with the crustal than Pb-Zn granitoids. Effect of sodic and hydrothermal alteration must be a determining property for the both of two granitoid groups.

Key words: Factor analysis, cluster analysis, granitoid, skarn, iron, lead-zinc. 11