

T.C.
RECEP TAYYIP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

LİSANSÜSTÜ TEZ SAVUNMASI

JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

**TEZ BAŞLIĞI : Karbonifer Yaşlı Çamlıkaya Plütону'nun (İspir-ERZURUM)
Petrolojisi ve Jeodinamik Önemi**

SUNAN : Muammer ŞAHİN

DANIŞMAN : Prof. Dr. Orhan KARSLI

SAVUNMA

TARİHİ : 22.05.2019

SAATİ : 15:00

YERİ : Mühendislik Fakültesi, Toplantı Salonu, Kat 2 (F-107)

ÖZET

Sakarya Zonu'nun doğusunda bölgenin temel kayaçlarını oluşturan Çamlıkaya İntruzif Kompleksine ait Karbonifer ve Geç Jura yaşlı granitoidlerin kökenlerini ve jeodinamik evrimlerinin ortaya koyulması amacıyla, söz konusu kayaçlar üzerinde, mineralojik, tüm kayaç ve radyometrik yaş tayinleri gerçekleştirilmiştir. Çamlıkaya İntruzif Kompleksi'ni oluşturan alkali feldispat granit ve bunları kesen granodiyorit ve tonalit bileşimli dayklardan, LA-ICP-MS U-Pb zirkon yöntemiyle, sırasıyla; 344.8 ± 5.9 My ve 152.7 ± 2.2 My yaşlar elde edilmiştir. Tamamı I-tipi granitoid kayaç özelliği sunan intruzif kompleksteki Karbonifer yaşlı alkali feldispat granit genellikle peralumin karakterli olup; yüksek potassik kalk-alkalen ve şoşonitik karaktere doğru geçiş sunarken; Geç Jura kayaçları, metalumin karakterli ve kalk-alkalin ve yüksek-K kalk-alkalin özelliklidirler. Her iki kayaç grubu da büyük iyon yarıçaplı litofil elementlerce (BİYLE) (Rb, Ba, K ve Th), hafif nadir toprak elementlerce (HNTE) (La/Yb)'n zenginleşme ve yüksek alan enerjili elementlerce (YAEE) (Ta, Nb, Hf, Sm ve Yb) tüketilme, negatif Nb ve Ti anomalileri göstermemektedirler. Elde edilen jeokimyasal bulgular, bölgesel jeolojik verilerle değerlendirildiğinde, Sakarya Zonu'nun doğu kesiminde, Çamlıkaya İntruzifi'ni oluşturan orta kabuk türevli kayaçların kısmi ergimesiyle oluşan ana magmanın fraksiyonlaşması ve azda olsa kabuksal kirlenmesiyle oluşan Karbonifer kayaçları, Rheik Okyanusu'nun tamamen kapanma sürecini takip eden kıta-kıta çarpışması sonrasındaki dönemde geliştikleri anlaşılmaktadır. Zenginleşmiş bir manto kamasının kısmi ergimesi ve bazik ana magmanın fraksiyonlaşmasıyla oluşan Geç Jura kayaçlarının ise; Paleotetis Okyanusu'nun güney yönlü yitimle tamamen kapanması sonrası genişlemeli safhada oluştuğu sonucuna varılmıştır.