



**Yerbilimleri Dergisi (2006, Sayı 27 (2) 63-85)'nde yayınlanmış olan
“Çatmakaya (Seydişehir-Türkiye) boksit yatağının kökenine
jeostatistiksel ve jeokimyasal bir yaklaşım” başlıklı (M. M.
Karadağ, F. Arık ve A. Öztürk) yazıya ilişkin tartışmaya yanıt.**

*Reply to “Discussion” on “A geostatistical and geochemical approach to
genesis of the Çatmakaya (Seydişehir-Turkey) bauxite deposit” (M.M.
Karadağ, F.Arık and A. Öztürk) published in Yerbilimleri (2006, Sayı 27
(2) 63-85)*

M. Muzaffer KARADAĞ, Fetullah ARIK, Alican ÖZTÜRK

Selçuk Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 42003, KONYA

Geliş (received) : 03 Şubat (February) 2007
Kabul (accepted) : 26 Şubat (February) 2007

Bu çalışmada, Çatmakaya (Seydişehir-Konya) boksit yatağı ve çevresinde daha önce yapılan çalışmalardan da yararlanılarak (Orhon ve Tepebaşı, 1976; Orhon vd., 1977; Karadağ, 1987; Karadağ vd., 2002; Karadağ vd., 2003) yeniden derlenen örnekler üzerinde yapılan jeokimyasal ve jeostatistiksel çalışmalardan elde edilen verilere göre yatağın kökeni ile ilgili bir yaklaşım sağlanmaya çalışılmıştır.

Araştırmacı tartışma yazısında, Karadağ vd. (2006) tarafından yöredeki ofiyolitik kayaçların boksitlere köken olabileceği ihtimalinden yola çıkılarak jeokimyasal ve jeostatistiksel olarak incelendiğini, ancak ofiyolitik kayaçların boksitlere köken olamayacağını ifade etmektedir. Bu çalışmada, boksit ve yakın çevresinin jeolojisi çalışılmış ve boksitlerin komşu kayaçları ile kökensel ilişkileri yorumlanmıştır. Makalede bu kayaçların boksitlere köken olduğu şeklinde bir sonuç bulunmamakta olup, inceleme alanındaki ofiyolitik

kayaçların boksitlerle komşu olması ve daha önceki bazı araştırmacıların (Baysal ve Engin, 1976; Peyronnet, 1971; Çağatay ve Arman, 1982) boksitlerin köken kayaçları içinde ofiyolitik kayaçları da tartışmaları nedeniyle bu durumu kesinleştirmek amacıyla adı geçen kayaçlardan da örnek derlenerek analize tabi tutulmuştur. Kaldı ki, makaledeki ofiyolitik kayaçlar bölümünde yapılan istatistiksel değerlendirmelerden sonra bu kayaçların boksitlere köken olamayacağı açık bir şekilde ifade edilmiştir.

Eleştiri yazısında ofiyolitik kayaçlarla kökensel ilişki kurulmaya çalışıldığı halde, harita alanının dışında kalan ve boksitlerden daha yaşlı olan Çaltepe, Seydişehir, Pınarbaşı, Sarpyardere ve İçerikışla adları ile verilen bazı formasyonlarla ilgili herhangi bir çalışma ve açıklama yapılmadığı belirtilmektedir. Bu çalışmada verilen haritadan da açık bir şekilde görülebileceği gibi, sadece Çatmakaya boksit yatağı ve yakın çevresin-

de yapıldığı sözü edilen Çaltepe, Seydişehir, Pınarbaşı, Taraşçı, Sarpyardere ve İçerikışla formasyonları inceleme alanı içinde değildir. Dolayısıyla bu çalışmada adı geçen formasyonlar jeokimyasal incelemeye tabi tutulmamış ve boksitlerle kökensel ilişkileri tartışılmamıştır.

Araştırmacı eleştiri yazısında Temur vd. (2005a ve 2005b)'nin çalışmalarına göre ofiyolitik kayaların Eosen yaşlı birimler tarafından örtüldüğünü ve bunun fotoğraflarla desteklendiğini ifade etmektedir. Ancak eleştiri konusu çalışmadaki jeolojik ve petrografik veriler, eleştiriyi yapan araştırmacının da yazar olarak yer aldığı Karadağ vd. (2003)'nin çalışmasından alınmış olup bu temel üzerine jeokimyasal özelliklerin ele alındığı bir çalışmadır. Araştırmacı tarafından kaynak olarak gösterilen Temur vd. (2005a ve 2005b) çalışmaları ise bu makalenin yayına gönderildiği dönemde henüz yayınlanmamıştır.

Araştırmacı bu çalışmada ele alınan konu, kapsam ve yöntemlerin başka bir alanda Temur vd. (2002)'nin çalışmasından alındığı halde kaynak gösterilmediğini iddia etmektedir. Temur vd. (2002)'nin projesi, eleştiride bulunan araştırmacının tek başına ürettiği bir çalışma olmayıp, bu makalenin yazarlarının da içinde yer aldıkları bir çalışmadır. Aynı dönemde inceleme alanında yine araştırmacının yer aldığı benzer bir proje (Karadağ vd., 2002) yürütülmüş ve makalede de bu proje kaynak gösterilmiştir. Her iki proje de benzer yöntemlerle hazırlanmış olup, araştırmacının iddia ettiği gibi herhangi bir kaynak göstermeme durumu söz konusu değildir. Araştırmacının ifade ettiği dendogram veya koefitik kelimelerinin istatistik terminolojisinde bulunmaması ve başka hiçbir kaynakta geçmemesi ise, kendisinin bu konuda hazırlamış olduğu kitapta geçen terimler olup (Temur, 1995; s. 279-282) araştırmacı tarafından daha sonra herhangi bir düzeltme yapılmamıştır. Kaldı ki bu terimler istatistik konusunda yapılan birçok çalışmada ve bu konuda hazırlanan bilgisayar programlarında sıkça kullanılan bir yöntem olarak yer almaktadır. İnternette bazı arama motorlarında yapılan basit taramalarda bile her iki kelimenin de on binlerce kez tarandığı görülebilecektir (koefitik: coefficient: katsayı, ortak katsayı; dendogram: cluster analizi sonucu, soy ağacı, yakınlık sıralaması). Temur vd. (2002) tarafından yapılan dünya boksitleri ile ilgili derleme, Karadağ vd. (2002) ve Temur vd. (2003) tarafından da kulla-

nılmış, bu çalışmada ise yeni çalışmalarla desteklenmiştir. Üstelik Temur vd. (2002) tarafından sözü edilen çalışmaların tamamına yakını söz konusu proje ekibinde araştırmacı olarak çalışan M. Muzafer Karadağ'ın arşivlerinden alınmıştır (Karadağ, 1987). Dolayısıyla bu konuda mutlaka Temur vd. (2002) çalışmasının kaynak gösterilmesi gerekmektedir.

Araştırmacı aynı bölgede yapılan Karadağ vd. (2002)'ne ait çalışmada kullanılan kimyasal analiz sonuçlarının bu çalışmada kullanılmasının nedenini ve daha önceki verilerin hatalı veya geçersiz olup olmadıklarını sorgulamaktadır. Karadağ vd. (2002)'nin çalışmasında kullanılan kimyasal analiz sonuçları; daha önce farklı dönemlerde, farklı laboratuvarlarda ve farklı yöntemlerle yapılan kimyasal analizlere aittir. Bu çalışmayı önceki çalışmalardan farklı kılan asıl neden, inceleme alanından derlenen örneklerin tamamının aynı laboratuvarında ve aynı yöntemle analiz edilmesidir. Dolayısıyla örneklerin analize hazırlanmasından başlayarak, kullanılan analitik cihaz, analiz yöntemi ve okuma hatalarından doğabilecek hataların en az düzeye indirilebilmesi için önceki analizler kullanılmamıştır.

KAYNAKLAR

- Baysal, O. ve Engin, N. A., 1976. Değirmenlik-Kızıltaş boksit yatağı. Yerbilimleri, 2, 140-160.
- Çağatay, A. ve Arman, B., 1982. Boksit ve Türkiye'deki boksit yatakları. Jeoloji Mühendisliği, 14, 23-34.
- Karadağ, M. M., 1987. Seydişehir bölgesi boksitlerinin jeolojik, petrografik ve jenetik incelemesi. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 265 s. (yayımlanmamış).
- Karadağ, M. M., Temur, S., Öztürk. A., Arık, F., 2002. Çatmakaya (Seydişehir) Boksitlerinin Jeolojik ve Jeokimyasal İncelemesi. Selçuk Üniversitesi Araştırma Fonu (Seydişehir MYO) Projesi, Proje No. 2000/076, 139 s. (yayımlanmamış).
- Karadağ, M. M., Temur, S., Arık, F. ve Öztürk. A., 2003. Çatmakaya (Seydişehir-Konya) boksit yatağının jeolojik ve pet-

- rografik özellikleri. *Yerbilimleri*, 28, 109-122.
- Karadağ, M. M., Arık, F., Öztürk, A., 2006. Çatmakaya (Seydişehir – Türkiye) boksit yatağının kökenine jeostatistiksel ve jeokimyasal bir yaklaşım. *Yerbilimleri*, 27 (2), 63-85.
- Orhon, Ş. ve Tepebaşı, E., 1976. Seydişehir Çatmakaya köyü çevresinin jeolojisi ve boksit olanakları. Etibank ATGB Rapor No. 019 (yayımlanmamış).
- Orhon, Ş., Altan, N. ve Vuran, A., 1977. Çatmakaya boksit yatağı arama raporu. Etibank ATGB. Rapor No. ARE-048 (yayımlanmamış).
- Peyronnet, P., 1971. Alanya bölgesinin petrografi ve mineralojisi ile Alanya masifindeki boksitlere bitişik kloritoidli şistlerin kökeni. *MTA Enstitüsü Dergisi*, 76, 154-160.
- Temur, S., 1995, Jeolojide veri analizleri, Selçuk Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Jeoloji Yayın No. 21, Konya, 376 s.
- Temur, S., Karadağ, M. M., Arık, F., Öztürk, A., 2002. Maşatdağı (Alanya - Antalya) boksit yatağının jeolojik ve jeokimyasal incelemesi. Selçuk Üniversitesi Araştırma Fonu Projesi, No - 2000/075 (yayımlanmamış).
- Temur, S., Kansun, G., Karadağ, M.M., Arık, F., Öztürk, A., 2003. Maşatdağı (Alanya-Antalya) diyasporitik boksitlerinin stratigrafik konumu. *Geosound*, 42. 109-122.
- Temur, S., Orhan, H., Deli, A., Karadağ, M.M., 2005a. Seydişehir (Konya) Boksitlerinin stratigrafik konumu. *Geosound/Yerbilimleri* 46, 171-190.
- Temur, S., Orhan, H., Karadağ, M. M., Deli, A., 2005b. Tınaztepe (Seydişehir-Konya) mağaraları ve çevresindeki toprakların kimyası ve benzer toprakların boksit oluşumu ile ilişkisi. Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Proje No. 2002/114 (yayımlanmamış).

