

Ağrı Dağı'nda Karmaşık Bir Yerakması

Nuh'un Gemisi



1959 yılında bir harita mühendisi, bir hava fotoğrafı üzerinde, gemiye benzer bir yerşekli saptamıştı. Nuh'un gemisi olduğu düşünülen bu şeklin hava fotoğrafındaki görüntüsü aldatıcı bir biçimde mükemmeldir. Bu çalışmada, özel hava fotoğraf değerlendirme tekniği, jeolojik, jeomorfolojik ve iklimsel kanıtlar kullanılarak gemiye benzer şeklin oluşumunu çözmeye çok önemli bir kanıt olan, şimdiye kadar gözlenememiş, anahtar bir ipucu bulundu.

Murat Avcı
Jeomorfolog
egitibilim@turk.net

Nuh Tufanı ve Nuh'un Gemisi gibi hikayeler, dünya kültüründe küçük değişikliklerle de olsa bilinen öykülerdir. Ayrıca, bu öyküler hem Tevrat ve İncil'de, hem de Kuran'da yazılmıştır. Öyküye göre, Nuh tufanı sürecinde yeryüzünde kalan yegane kara parçası Ağrı dağı olduğu için Nuh'un gemisi de onun rıhtımına yanaşmak zorunda kalmıştır. Bu nedenle de Nuh'un gemisinin o zamandan bu yana Ağrı dağında olduğu bilinir ve onun için de bu Gemi bulunmalıdır. İnsanlar, bu bilgilerin kutsal kitaplar aracılığı ile aktarılmasından dolayı onun ortaya çıkarılması için tetiktedirler.

Nuh'un gemisinin Ağrı dağında olması olasılığının ilk inandırıcı bulgusu 11 Eylül 1959'da Harita Genel Müdürlüğü'nde çalışan bir haritacı yüzbaşı tarafından ileri sürülmüştür. O gün, yüzbaşı İlhan Duruer optik aletlerle bazı hava fotoğrafları ile günlük harita yapımı üzerinde çalışıyordu. Bu fotoğraflardan birisinde, bilinen diğer yerşekillerinden farklı görünen, insan yapımına benzeyen bir şekil gözlemledi. Şekil bir mekik gibiydi ve kenarlarının kalkıklığı, ortasının kalınlığı ile şaşırtıcı bir derecede, bir gemiye benziyordu.

O anda yüzbaşı İlhan'ın dini bilgileri çağrışım yaptı ve hemen şekil ile ilintiledi. Nuh'un gemisini bulmuştu. Duruer çok coşkulandı ve konuyu arkadaşlarına açtı. Daha sonra, haftalık Hayat mecmuası konuya ilgi göstererek yüzbaşı Duruer ile yaptığı bir söyleşiyi hava fotoğrafıyla birlikte yayınladı. O söyleşide yüzbaşı Duruer, şekli yerinde incelememesine karşın, şeklin ısrarla Nuh'un gemisi olduğunu söyler. İnsanın, şekli hava fotoğrafından görünce, yüzbaşı Duruer'in görüşünü önemsememesi gerçekten de zordur. Yalnız yüzbaşı Duruer'in mesleki bilgisi şeklin oluşumunu açıklayabilecek bir alanda olmadığı için medyaya verdiği bilgiler, varolan boşanın devamına neden olmuştur. Çünkü o bir yerbilimci değil bir haritacıdır. Zaten bu ondan beklenmemelidir, çünkü haritacı sadece yerşekillerinin geometrisine bakar ve onlar hakkında elde ettiği üç boyutlu matematiksel bilgileri bir kağıt parçası üzerinde depolar. Bu nedenle konunun, şeklin bir yerakması ürünü olması nedeniyle, yerakmaları üzerinde uzman bir yer bilimci tarafından araştırılmasına gereksinim vardır.



Yer bulduru haritası.

Nuh'un gemisi o hava fotoğrafının 1959 yılında yayınlanmasından sonra güncelleştirilmiştir. Bu tarihten önce, din kitapları hariç medyada fazla bilgiye rastlanmamaktadır. Bu nedenle, o zamandan beri bireyler olsun, gruplar olsun ortaya çıkmış ve değişik fikirler ileri sürmüşlerdir. Bunun nedeni şüphesiz ki şeklin inanılmaz derecede gemiye benzeşidir. Böylece konu kendini derinliğine incelenmek üzere ortaya koymuştur. İnsanlar, bu bilgilerin kutsal kitaplar aracılığı ile aktarılmasından dolayı onun ortaya çıkması için umutla beklemektedirler.

Bu nedenle, bu çalışmanın konuyla ilgilenen her kesimin dikkatini çekeceği umulmaktadır. Aslında bu yerşeklinin bir gemi gibi görünmesinin nedeni kısmen doğadaki gölge oyunlarıdır. Gölge oyunları hava fotoğraflarında çok iyi kayıtları ve fotoğrafik değerlendirmelerde temel ipuçları verebildikleri gibi aldatıcı da olabilirler. Bu nedenle gemi şeklindeki yerşekil yerinde görüldüğü zaman hava fotoğrafında görüldüğü kadar mükemmel değildir ve bir gemiye de çok benzemektedir. Bununla beraber, bir çok bilim ve din adamının bölgeyi ziyaret etmesine ve şekil hakkında çeşitli fikirler ileri sürmesine neden olacak kadar dikkat çekicidir. Ama bu fikirlerden hiçbirisi Yılmaz Güner'in çalışması kadar detaylı ve mantıklı olamamıştır. Güner bu şeklin bir erozyon sürecine bağlı olarak oluştuğunu ileri sürmüş ve bir "çamurakması"na ilintilendirmiştir. O, herşeyden önce, şeklin oluşumunu bir erozyon sürecine bağlamakla tartışmanın boşun olduğunu kapatmıştır. Güner'e göre şekil, alttaki ofiyolit anakayasına ilişkin bir kalık tepedir ve oluşan bir çamurakması tarafından şekillendirilerek bu şekilde dönüştürülmüştür. Her ne kadar, Güner'in bu yaklaşımı akılcı bir yaklaşım ise de şeklin oluşumunu saptamasındaki teknik tanısı yalınştır. Çünkü, onun ileri sürdüğü jeomekanik süreçler doğru olmaktan çok uzaktır. Herşeyden önce hem arazide, hem de hava fotoğrafında görülebileceği gibi erozyonel süreç tipi bir çamurakması değil bir yerakmasıdır. Ayrıca, yörede varolan litolojik karakterler ve devamlı süre giden kütleli devinimler mekaniği bir kalık tepede düşüncesini çok mantıksız kılmaktadır. Buna ilaveten, gemi şekli, derinliğine aşağı-yukarı 1000 m ke-

silmiş ve başka da bir topografik anomali göstermeyen bir vadide oluşmuştur. Çevredeki kaya tipleri ve onların istiflenmesi, mevsimsel kar erimesi ve yağışlar nedeniyle kolayca ayrışıp dengesizleşen karakterdedirler. Ayrıca, volkanik dayk veya monadnok tipi yerşekilleri gelişimine de rastlanmamaktadır. Buna göre, düzgün bir şekilde istiflenmiş ve devamlılık gösteren bir kaya biriminde 1000 m derinliğe kadar ulaşan aşınarak kesilme devam ederken, neden bir kalık tepede bulunsun. Bunun yanında içeriği taş, kaya ve toprak olan ve büyük bir nehir gibi akan bir yerakmasının önünde bu boyuttaki bir tepede sağlam kalamazdı. Böyle bir yerakması normal olarak önündeki herşeyi silip, süpürürdü. Son olarak, gemi şeklindeki yerşeklinin malzemesi sağlam bir anakaya değil civardaki kaya parçalarından oluşmuş, bresleşmiş bir malzemedir. Aynı zamanda, yakından bir inceleme gösterir ki gemiye benzer yerşekli, yerakması malzemesinin altında değil içinde veya üzerindedir. Bütün bu gözlemler gemi şeklinin bir kalık tepede olmadığını gösteren pozitif kanıtlardır.

Jeolojik Konum

Gemi şekli aşağı-yukarı 150 x 50 x 4 m ölçülerinde olup Doğubeyazıt ili sınırları içindeki Türkiye-Iran otoyolunun 3 km Güneybatısında, Telçeker köyünün Güneyindeki Üzençilli Köyü'nün 300 m doğusundadır.

Yöredeki en yaşlı kaya birimi Üst Kretase ofiyolitleridir. Bu birimin kaya tipleri daha çok altere olmuş şerpantin, morumsu-kırmızımsı kireçtaşı ve konglomeratik kumtaşıdır. Birim fazla kil içerir ve bu nedenle de üzerindeki koluvial malzemeden sızan suyu tutar. Büyük yerakmasının kayma yüzeyi işte bu birimde oluşmuştur.

Ofiyolitler, yeşilimsi gri marn, kumtaşı, kilitaşı ve killi kireçtaşı ardışıklı Eosen serisiyle örtülmüştür. Sert katmanların kalınlıkları değişkendir ve küçük ölçekli faylanma ve kırılmalarla parçalanmışlardır. Dış etkenlerle kolayca sökülüp taşınabildikleri için koluvial malzemesinin büyük bir bölümünü oluştururlar. Bu birim içerdiği yüksek kil miktarı nedeniyle su ile karışınca koluvial malzemeyi kayganlaştırarak yerakmasının oluşumunda büyük rol oynamıştır.

En genç kaya birimi, kolay aşınabilen ve taşınabilen, yumuşak Eosen katmanlarının üzerindeki bol fosilli, kalın Miyosen kireçtaşı birimidir. Bu birim yatay veya yataya yakın eğimde olup yarıklarla bloklanmıştır. Yumuşak Eosen serisi üzerinde bu tarzdaki istiflenme yüksek dengesizlik yaratır. Bloklar, yarıklardan killi ve yumuşak Eosen katmanlarına kadar su sızması süreciyle, ya kopup düşerek, kayarak veya alt birimi ezerek oturma biçiminde yamaç aşağı yer değiştirir ve koluvial birikimi artırır. Kireçtaşı blokları yerakması malzemesinin ağır yükünü sağlamıştır.

Koluvial malzemeler, erozyon süreci ile civardaki kaya birimlerinin yamaç döküntülerinden aşağı-yukarı 10 m kalınlığa kadar birikmiş Kuvaterner çökeltileridir. Gemi şeklini içeren büyük yerakması bu koluvial malzemeden kaynaklanmış ve birbuçuk kilometre uzaklıkta akmıştır.

Jeomorfolojik Evrim

Yörede, tabanda aşağı doğru aşınma ve üst kesimlerde de gerilemesine aşınma süreci ile gelişmekte olan bir vadi oluşumu vardır. Vadi üçgenimsi bir şekle sahip olup aşağı-yukarı 5 kilometre karelik bir alanı kaplar. Bu vadi gelişirken, erozyon süreci tabandaki ofiyolit birimine vardığında diklemesine aşınma ya-vaşlamıştır. Bunun sonucu olarak da vadi profili alçalmış ve vadi tabanı düzleşmeye yaklaşmıştır. Bu aşamadan sonra vadinin aşağı kesimlerinde diklemesine aşınma azalmış ama üst yamaçlardaki geriye doğru aşınma devam etmiştir. Böylece taşınmanın yerini yığılma almış ve yamaçlardan gelen malzeme geçirimsiz ve bol killi ofiyolitler üzerinde onlarca metre kalınlığa varacak kadar yığılmıştır.

Zaman içinde vadideki erozyonel döngü etkin iklim şartları altında devam ederken, iklimsel genliklere bağlı olarak dairemsi vadi çevresinde, dördüncüsü gemiye benzer yerşeklini içeren yerakması olmak üzere, dört ana kayma evresi gelişmiştir. Gerek litolojik ve gerekse iklimsel koşullar yöreyi sanki yerkaymaları ile süslemiştir. Soğuk mevsimlerde bütün bölge karla kaplanmış ve hatta yer yer buzullar oluşmuştur.

Bu buzullar vadi tabanında ve koluviyal malzemeler üzerinde, doğal olarak, vadinin uzunluğuna olan eksenine paralel olarak şekillenmişlerdir.

Mevsimsel kar örtüsünün tekrarı ve her yıl erimesi, vadi tabanında birikmiş gevşek koluviyal malzemeyi, işleyen kimyasal ve fiziksel süreçlerle yerine oturtmuş ve bu intizamsız olarak yığılmış malzemenin topoğrafyasını olgunlaştırmıştır. Bu durum vadideki bozulmamış yerlerde gözlenebilir. Ama yeniden erozyona uğrayan bölümlerdeki topoğrafik anomaliler çok belirgindir.

Şu an buzul yoktur ama, sirk gölleri ve diğer bir sürü buzul yerşekilleri sık sık göze çarpar. Bunlar uzun, soğuk mevsimlerin varlığına ve üstelik kar ve buzulların sıcak mevsimlerde bile varlıklarını sürdürdüklerinin işaretidir. İşte, gemiye benzeyen yerşeklinin oluşumu kısmen bu buzullaşma ve erime süreci ile ilgili olarak gelişmiştir. Gerçek şudur ki, son büyük yerakması son sıcak ve yağışlı mevsimde oluştu. Yöredeki bütün kar örtüsü ve buzullar eridiğinde büyük yerakmasının oluşması için gerekli potansiyel sağlanmıştı. Ama büyük yerakmasından önce iyi gelişmiş bir buzul belki de yöredeki en uzun ömürlü buzuldu koluviyal malzemelerin bir bölümünün üstünde erimemiş olarak kaldı. Bu buzulda aynı diğer buzullar gibi vadinin uzunlamasına eksenine paralel olarak gelişmişti ve sıcak mevsimlerde bile varlığını sürdürmüştü. Bu buzulun erime aşamasında, altındaki gevşek koluviyal malzeme diğer yerlere nazaran daha uzun bir süre buzulun fiziksel ve kimyasal erozyon süreciyle değişime uğradı. Bunun sonucu olarak, buzulun altındaki taneli, gevşek mal-



Büyük yerakmasının hava fotoğrafı.



Büyük yerakması ve Nuh'un Gemisinin yerden görünüşü.

zeme, civarına göre daha çok birbiriyle kenetlendi, çimentolaştı, sıkılaştı ve daha dayanaklı bir duruma geldi.

Son sıcak mevsim geldiğinde, çoğu kar ve buzular eridi ve civarda ki su miktarı arttı. Bu sırada yamaç erozyonu da arttı ve yamaçların üst kesiminden kopup aşağı inen malzemeler vadideki varolan malzemenin yükünü artırdı. Az olmakla birlikte vadi ucunda da diklemesine aşınma devam ediyordu. Durum böyleyken koluviyal malzemenin arasından aşağı sızan sular alttaki aşırı killi ofiyolitler ile koluviyal malzeme arasında uygun bir kayma yüzeyi yaratarak koluviyal malzemelerin kinetik enerjisini artırdı ve böylece büyük yerakması oluştu.

İşte gemiye benzer yerşekli de, büyük yerakmasının oluşması süresinde, birkaç dakika içinde biçimlendi.

Gemi Şeklindeki Yerşekli Nasıl Oluştu?

İlk kaymalar, vadi dibinden birkaç koldan, kısa aralıklarla, bir biri ardından başladı. Bunlar vadinin dar yerinde birleşip büyüdüktan sonra aşağı doğru 1.5 km kadar kaydı. Bu kayma olduğunda sertleşmiş blokta sırtında buzulu ile bir sal gibi yerakmasının bir parçası olarak kaydı. Ama bu sağlam büyük kütle yerakmasının diğer bölümleri kadar hızlı kaymıyordu. Çünkü o yerakmasının diğer malzemelerine orantı oldukça büyük idi ve bu nedenle de kendi tarzında hareket ediyordu. Bu sal, sanki sıvı bir ortamdaymış gibi akıntı üstünde yüzüyor ve hatta bazen bir gemi gibi enine eksenini üzerinde dalıp çıkarak salınıyordu.

Üstelik bir keresinde yerakma malzemesinin içine burundan daldı ve yeniden düzeldi. Buna kanıt olarak gemiye benzer yerşeklinin baş kısmındaki, sanki bir aletle yapılmış gibi görünen, testere dişli izler gösterilebilir. Bu izler koluviyal malzeme içindeki iri kaya bloklarının, "geminin" dalıp çıkmasından sonra bıraktığı izlerdir. Bu sal gibi hareket eden blok, zaten çok uzakta kaymadı ve zaman zaman tabanından yere vurduğu için sürünür gibi

ilerledi. Bundan dolayı da, tamamen karaya oturunca da durdu ve hava fotoğrafında görünen şimdiki konumunu aldı.

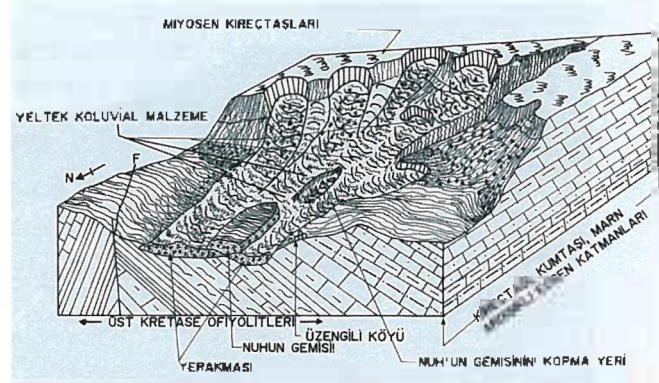
Hava fotoğrafında, gemiye benzer yerşeklinin durağan bir nesne değil de yerakması ile hareket eden bir parça olduğunu gösteren çok önemli bir anahtar kanıt bulunmuştur. Bu kanıt, gemiye benzer şeklin uzunlamasına olan eksenini ile (A-B) genel akış doğrultusu eksenini (C-D) çizerek saptandı. Bu iki eksen arasında aşağı-yukarı 20 derecelik bir sapma olduğu saptandı. Bu demektir ki, gemi şeklindeki yerşekli bir süre yerakması ile birlikte hareket etti ve kısa bir süre sonra, alttan yere takıldı. Ama yerakması devam ettiği için akıntının zorlaması ile ileri doğru süründü. Bununla birlikte, şekil yere oturduğu için bu zorlamaya karşı durdu ve ancak 20° saptırılacak kadar kendi dik eksenini etrafında dönerek genel akıntı ekseninden saptı. Bu eksensel sapma, hava fotoğrafı değerlendirilmesinde evresinde saptandığı için, bu çalışmanın yapılması için bir gerekçe oluşturmuştur. Eğer bu gözlem böyle erken bir evrede yapılmıyorsa, insan yapımı gibi görünen bu şeklin oluşumunu betimleyen diğer bilgiler de üretilemeyebilir, üretilmiş olsaydı bile inandırıcı olmayabilirdi.

Şurası kesindir ki, bu şekil bir gemi veya bunun gibi herhangi bir şey değildir ancak inanılmaz derecede, yerakması içinde, bir gemi gibi hareket etmiştir. Örneğin, ya yerakmasının itmesi ve/veya "geminin" yere oturmasından dolayı itmeye karşı durması, ya da enine eksenini boyunca salınması nedenleriyle "geminin" belkemiği birkaç yerinden kırılmıştır. Yani bu sert blok, bu zorlamalar nedeniyle çeşitli yerlerinden kırılmıştır. Bu kırılmalar hem arazide, hemde yer fotoğrafından kolayca görülebilmektedir. Bütün bunların hepsi, gemiye benzer yerşeklinin kesinlikle kalıktepe gibi durağan bir yerşekli olmayıp tersine yerakması ile özel bir biçimde beraber hareket eden büyük bir yer parçası olduğunu kanıtlayan elle tutulur delillerdir.

Bu yerakması malzemesi, buzulu sırtında olan sertleşmiş yerşeklinin hem sürünme hem de durağan evrelerindeyken, etrafından daha hızlı akıyor ve sağından solundan yontarak onu mekik şeklinde bir yerşekline dönüştürüyordu. İşte mekik biçimindeki şekli, gemi şekline dönüştüren işlemler bu evreden sonra gelişti. Bu oluşum aslında prensip olarak nehir yataklarında gelişen ve çoğunlukla mekik şeklinde olan kum adacığının gelişimine benzer bir yapılaşmadır. Ama nehirdeki kum adacığı ile gemiye benzer yerşekli arasında bir fark vardır. Bu da, kum adacığı sadece iki boyutlu görünümünde mekik gibidir. Buna karşın gemiye benzer şekil üç boyutta ölçülebilmektedir. Çünkü, gemi şeklindeki bölüm (yani sal), civarından akan malzemeden daha sert bir kütle olduğu için yüksekte kalmış ve bu nedenle de inandırıcılığı artmıştır.

Örneğin, "Nuh'un gemisi"nin kenarları gerçek bir geminininki gibi yukarı kalkık ve orta bölümü de kabarıktır. Ayrıca, kenarlar ile orta bölüm arasında da bir çukurluk vardır. Bu inanılır gibi değil, öyle değil mi? Çünkü, gerçek bir gemi de yere gömülüp tekrar çıkarıldıktan sonra böyle bir şekil alabilir. Şüphesiz ki gerçekte böyle bir durum olamaz ve bu, sanki insan yapımıymış gibi görünen oluşumların hepsinin teknik açıklamaları olduğunu gösterir. Örneğin, kenarların yukarı kalkık oluşunun nedeni kısmen yerakma malzemesinin kütleinin etrafından hızla geçerken kenarları yukarı doğru itmesinden, kısmen de üstteki buzulun erime suyunun tam kenara damlamaması nedeniyle. Kenar ile orta bölüm arasındaki çukurluğun nedeni ise, üstteki buzulun yavaş erimesi sürecinde, alttaki malzemenin fiziksel ve kimyasal başkalaşım yani sıkılaşma ve çimentolaşmadan dolayı aşağı oturmasıdır.

Bu demektir ki gemiye benzer kütle üzerindeki çukur bölümler, yüksek bölümlerden daha uzun bir süre su işlemesine açık kalmıştır. Çünkü, buzul doğal olarak yüzeyden ve kenarlardan erir ve su buz yüzünde ilerledikten sonra kenarlardan aşağı dökülür. Böylece, erime süreci boyunca buzulun altındaki kütle üzerindeki çukur yerler suyun daha çok ve uzun süre döküldüğü yerlerdir. İşte bu bölümler, diğer bölümlere göre, daha sıkılaşmış, çimentolaşmış ve yerleşmiş ve bu nedenle de çukur olmuştur. Haklı olarak, "neden orta bölümler kabarıktır olarak kaldı?" diye sorulabilir. Bu kritik soruyu, bu sal gibi yer kütleleri üzerindeki buzulun erime süreci ve etkilerini inceliyerek açıklayabiliriz. Şöyle ki: normal olarak buzul alttan erimez-çünkü orada ısı düşük olacaktır- ama yüzeyden ve kenarlardan erir. Burada süreç şöyle işlemiştir: buzul suyu yüzeyden kenarlara kadar akmış ve kenardan erime suyu ile birleştikten sonra az bir bölümü orada kenardan yere düşerken, bir bölümü de, yapışkanlık prensibi nedeniyle,



Yörenin jeolojisi ve jeomorfolojik evrimi (ölçeksizdir, Nuh'un Gemisi abartılmıştır).

buzulun alt yüzeyinde geriye dönmüş ve kenardan ortaya doğru yönelerek tam kenara değil de kenardan belirli bir uzaklıkta bir yere damlamıştır. İşte kenarların dik olmasının nedenlerinden ikincisi de su işleminin tam kenarlarda yeterli olmamasındandır. Erime devam ederken, buzul küçüldüğü için, doğal olarak buzulun kenarı geri çekilirken, buzul kenarından dökülen su dökülme çizgisi de aynı doğrultuda geriye hareket ederek çekilmiştir. Bu oldukça yavaş ilerleyen bir süreç olduğu için su döküldüğü yerleri işleyerek (başkalaştırarak) geçmiştir. Onlarca yıl sürmüş olabilecek bu işleyiş, buzul küçülüp incelmeye kadar devam etmiştir. Buzul, ortadaki kabarıktır bölgenin sınırları kadar küçülünce, aynı zamanda oldukça incelmeye başladığından, bu aşamadan sonra geride kalan buzul çok kısa bir sürede ortadan kalkmış ve bu nedenle de erimeden kaynaklanan suyun işlemesi süreci bu bölgede kısa sürdüğü için alttaki malzeme de yeteri kadar sıkılaşmış yerleşemediğinden orta kısımda böylece kabarıktır kalmıştır. İşte bütün bu doğal süreçlerin sonucu olarak, bu mükemmele yakın gemiye benzer yerşekli oluşmuştur. Bu erozyonel işlemler, gemiye benzer yerşekline sadece bu ilginç görünüşü vermekle kalmamış aynı zamanda değişik bir litolojik birim izlenimini yaratmıştır.

Bu da, ne yazık ki çözümü zorlaştıran bir etmen olmuştur. İşte, Güner ve ekibi bu kütleli yapıyı ayrı bir litolojik birim olarak gördükleri için kalık tepeli yapıya atılmışlar ve değişik olasılıkları görememişlerdir. Oysa gerçekte, bu çalışmada da saptandığı gibi, gemiye benzer yerşekli değişik bir litolojik birim değil tamamen dış etkenlerin işlemesiyle ortaya çıkmış, doğal olduğu halde doğal görünmeyen bir yerşeklidir.

Kaynaklar

- Yılmaz, G., 1986, Nuh'un Gemisi Ağrı Dağında mı? Gemi ile İlgili Sanılan Doğubeyazıt-Telçeker Heyelanının Jeomorfolojik Evrimi., Jeomorfoloji Dergisi, No.14, pp. 27-37.
Hayat Mecmuası, 1959, Ağrı Dağında Nuh'un Gemisi., Vol. 1, No.6, pp. 15-17.