



ISSN:1306-3111

e-Journal of New World Sciences Academy
2010, Volume: 5, Number: 1, Article Number: 4A0017

NATURE SCIENCES

Received: April 2009
Accepted: January 2010
Series : 4A
ISSN : 1308-7282
© 2010 www.newwsa.com

M.Taner Şengün
Muzaffer Siler
Firat University
mtsengun@firat.edu.tr
Elazig-Turkey

**KADIKÖY BİRİKİNTİ YELPAZESİNİN (BASKİL-ELAZIĞ) JEOMORFOLOJİK
ÖZELLİKLERİ VE ARAZİ KULLANIM DURUMU**

ÖZET

Bu çalışma, Elazığ ile Malatya arasındaki sınırı oluşturan Fırat Nehri'nin küçük bir kolu olan Bekirhüseyin Çayı'nın oluşturduğu Kadıköy Birikinti yelpazesi ve yakın çevresini kapsamaktadır. Bu yelpazenin oluşumunda Harabekayış Dağı'nın güneyinden geçen fayın önemli bir etkisi vardır. Kadıköy Birikinti Yelpazesinin alanı 7,3 km² dir. Bu birikinti yelpazesinin arazi kullanımı özellikle 1986 yılında Karakaya Baraj Gölü'nün altında kalan Kadıköy'ün bu yelpazenin doğu bölümüne taşınması ile büyük değişikliklere uğramıştır. Planlı bir şekilde düzenlenen yeni yerleşme ve tarım alanları arazi kullanımı açısından bu jeomorfolojik birimin önemini artırmaktadır. Daha önce birikinti yelpazesi üzerinde sadece sınırlı alanlarda tarım yapılırken, yapılan planlama ve düzenlemelerle özellikle bahçe tarımı ve yerleşme açısından önemli kazanımlar sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Baskil, Birikinti Yelpazesi, Jeomorfoloji,
Harabekayış Fayı, Arazi Kullanımı

**GEOMORPHOLOGICAL FEATURES AND LAND USE STATUS OF KADIKÖY
ALLUVIAL FAN (BASKIL-ELAZIG)**

ABSTRACT

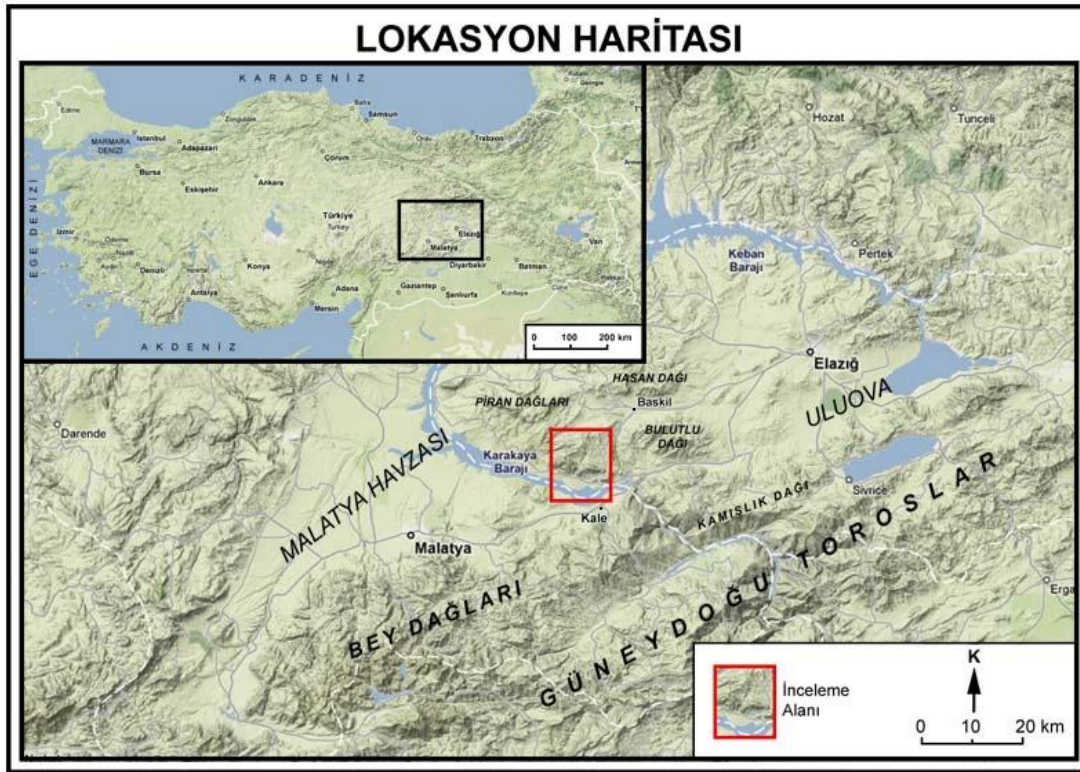
This study includes that Kadıköy Alluvial Fan and its environment is created by Bekirhüseyin brook which is a small stick of the Euphrates River which creates the boundary between Elazığ and Malatya. To pass fault where from the south of Mount Harabekayış has a significant impact these fan on the formation. The area of Kadıköy Alluvial Fan is 7.3 km². Land-use of this Alluvial Fan has lived major changes especially, in 1986, throught moving of Kadıköy settlement where is eastern part of this fan that sit down under the Karakaya Dam Lake. Organized in a planned of this new settlement and under the agricultural areas increases that this importance of geomorphological units in terms of land use. While earlier on the fan has ranged of farming only in a limited areas, with the planning and regulations has been made important gains that especially in terms of garden cultivation and settlement

Keywords: Baskil, Alluvial Fan, Geomorphology,
Harabekayış Fault, Land Use

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Çalışma alanı, Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Fırat Bölümünde yer alır. Elazığ ilinin Baskil ilçesine bağlı bulunan Kadıköy, Elazığ iline 75 km, Malatya iline 85 km uzaklıktadır. Kadıköy, Elazığ ile Malatya arasındaki il sınırını oluşturan Karakaya Barajı'nın yapılması ile yer değiştirmiş bir yerleşmedir. Bu yerleşme 1986 yılına kadar Fırat Nehri'nin kıyısında, tarımsal faaliyetlerin yoğun olarak sürdürüldüğü bir köy iken; bu tarihten sonra eski yerinden 3 km kuzeye, Harabekayış Dağı'nın güneyine kurulmuştur. Yeni Kadıköy yerleşmesi, Bekirhüseyin Deresi'nin oluşturduğu birikinti yelpazesi üzerinde yer almaktadır. Bu nedenle bu yelpaze için Kadıköy Birikinti Yelpazesi ismi uygun bulunmuştur. Bekirhüseyin Deresi, havzasını şiddetli bir şekilde aşındırarak Kale Ovası'nın (Malatya Havzası) kuzey kenarında karakteristik bir yelpaze oluşturmuştur. Yelpazenin kök kısmında ise Kuşsarayı yerleşmesi vardır. Bu birikinti yelpazesinin oluşumunda, Harabekayış Dağı'nın güneyinden geçen, yaklaşık D-B yönlü fayın önemli bir etkisi vardır.

Çalışma alanı belirlenirken, Bekirhüseyin Deresi havzası esas alınmıştır. Bu havza, yakın çevresi ile birlikte bir çerçeve içerisine alınarak araştırma sahası belirlenmiştir (Şekil 1).

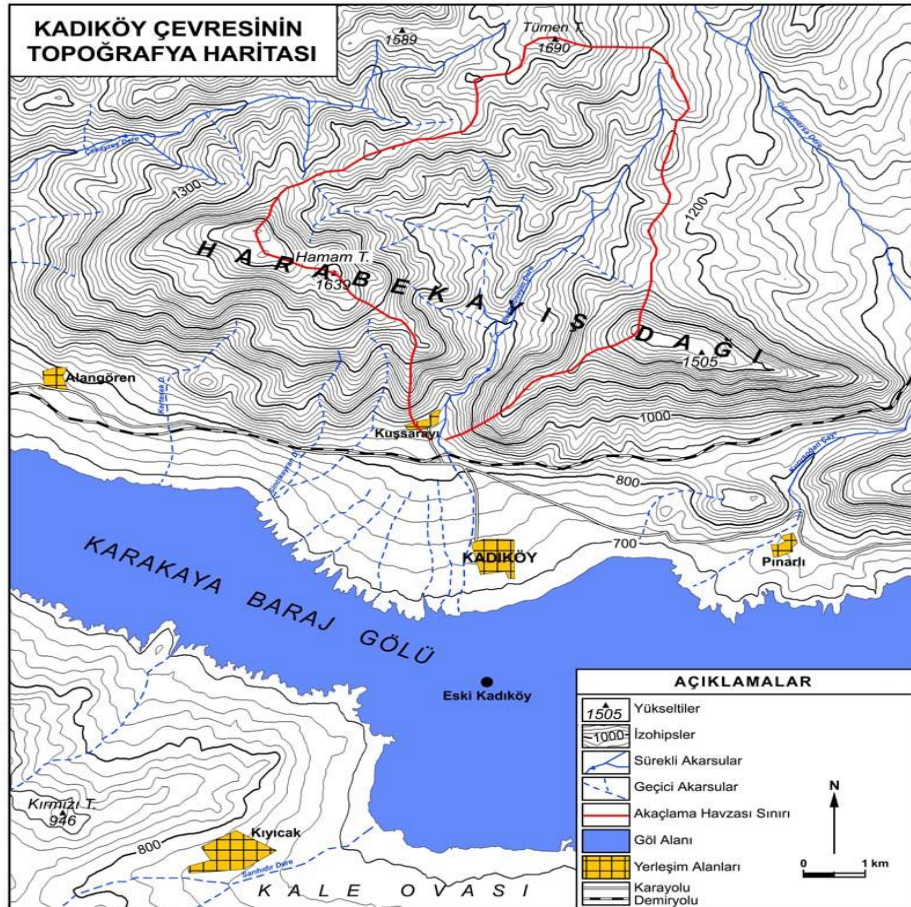


Şekil 1. Kadıköy çevresinin (Baskil-Elazığ) lokasyon haritası
(Figure 1. Location map of Kadıköy surrounding (Baskil-Elazığ))

Çalışma alanı, birçok morfolojik üniteyi içine almaktadır. Bu alanlar, Fırat Nehri ve yan kollarının, özellikle Pliyosen sonlarından itibaren meydana gelen tektonik değişiklik ve iklimik etkilerin birlikte işlemesi ve şekillendirmesi ile ortaya çıkmıştır. Bu morfolojik ünitelerden olan dağlık sahalar, havzalar, düzlük sistemleri, boğazlar, sekiler ve diğer birikinti şekilleri, Fırat'ın kapma olayları ile genişlemesi ve güçlenerek yatağında gömülmesi sonucunda belirmiş olan şekillerdir [1]. Araştırma alanının jeolojik

ve tektonik yapısı da bu oluşumda, komşu sahalar arasında farklı görünümlere yol açmıştır. Dağlık alanlar ve yamaçlar, çalışma alanımızın özellikle kuzey bölümlerinde yüksek vadi yoğunluğu ile arızalı topoğrafya oluştururken; Kale Ovası'na karşılık gelen güney bölümler ise daha sade bir topoğrafyanın hakim olduğu alanlara karşılık gelmektedir. Bu iki morfolojik ünite arasında oluşma imkanı bulan Kadıköy birikinti yelpazesi ise oldukça simetrik biçimde gelişmiş olan büyük bir yelpazedir (Şekil 2). Yelpazenin hemen gerisinde yer alan Harabekayış Dağı, güneyinden geçen fayın da etkisiyle, belirgin bir yükselti irtifası ile göze çarpmaktadır. Yelpazenin yakın doğusu ve batısında etek düzlükleri üzerinde, birikinti konisi şeklinde gelişen yamaç molozları bulunmaktadır.

Kadıköy Birikinti Yelpazesini oluşturan Bekirhüseyin Deresi, Fırat Nehri'nin küçük bir koludur. Bu akarsu havzasının alanı yaklaşık 20 km² olup, antropojen steplerin hakim olduğu bir sahadır. Kuzey-güney yönlü bu havzanın aşağı çığırına doğru bir boğaz vasıtasıyla Kale Ovası'na geçilmekte ve bu boğazın hemen çıkışından ovaya doğru Kadıköy birikinti yelpazesi açılmaktadır. Bu yelpaze oldukça karakteristik bir örnek olup, şekil olarak yarım daireyi andırmaktadır (Şekil 2 ve 3). Yelpaze, doğal bitki örtüsünden yoksun feyzan malzemelerinden oluşan bir yapıdadır. 6,9 km²'lik bir alana sahip olan bu büyük birikinti yelpazesi, 1986 yılında Karakaya Barajı'nın yapımına kadar verimsiz mera alanlarına karşılık gelirken; daha sonra, Kadıköy yerleşmesinin yer değiştirmesi ile tamamen farklı bir arazi kullanımına kavuşmuştur.



Şekil 2. Kadıköy çevresinin (Baskil-Elazığ) topoğrafya haritası
(Figure 2. Topography map of Kadıköy surrounding (Baskil-Elazığ))

Çalışma alanındaki dağlık saha, şiddetli erozyonun yaşandığı ve bitki örtüsünün zayıf olduğu bir bölgedir. Bu alan üzerinde yer yer aşınımından kurtulan ve çeşitli dönemlere ait olan aşınım yüzeyleri de bulunmaktadır. Bu saha, Akdeniz ile Doğu Anadolu bölgesi arasındaki geçiş ikliminin görüldüğü alanda yer almakta; yazlar kurak ve sıcak, kışlar ise soğuk ve özellikle ilkbahar mevsimi yağışlı geçmektedir. Araştırma alanına en yakın meteoroloji istasyonu olan Baskil ilçesi meteoroloji İstasyonu verilerine göre yıllık ortalama yağış miktarı 422,8 mm iken ortalama sıcaklık değeri ise 11,5C°'dir. Bu veriler (1979-2006) ve Thorntwaite yöntemine göre, yöre iklimi (C1B¹2d¹b2) yarı nemli-yarı kurak, orta sıcaklıkta, su fazlası kış mevsiminde ve orta derecede olan karasal iklime yakın iklim tipidir [2].



Şekil 3. Kadıköy birikinti yelpazesinin uydu fotoğrafından görünüşü, (Google Earth'dan alınmıştır)
(Figure 3. Appearance of Kadıköy alluvial fan from the satellite photo, (It is taken from Google Earth))

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Bu çalışmada, jeomorfolojik açıdan ülkemizdeki en karakteristik örneklerinden biri olan, Kadıköy Birikinti Yelpazesinin oluşumu ve gelişimi ile birlikte, bu jeomorfolojik birim üzerinde meydana gelen arazi kullanımındaki değişiklikler değerlendirilmiştir. Sahanın doğal coğrafi durumu bu alana özel bir takım sonuçlar doğurmuştur. İklim özellikleri ve arazi koşullarının sağladığı avantaj bu alanda yaşayan yöre halkının tarımsal aktivitelerini şekillendirmiştir. Ancak bu sahada Fırat Nehri üzerine yapılan Karakaya Barajı ile verimli arazileri sular altında kalan köylü, yer değiştirmek zorunda kalmış ve sürdürdüğü faaliyetleri gittiği yere göre değiştirmiştir. Bu durum ise arazi kullanımındaki değişiklikler olarak karşımıza çıkmaktadır. Araziden faydalanma şeklinin değişmesi, çalışma alanında dikkat çekici özellikleri barındırmaktadır. Çalışmaya konu olan Kadıköy birikinti yelpazesi de bu özellikleri içermesi açısından oldukça önemli ve örnek bir sahadır. Kadıköy Birikinti Yelpazesi, Karakaya Barajının yapımı ile birlikte, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü (KHGM), Devlet Su İşleri (DSİ) ve Baskil Kaymakamlığı tarafından yapılan düzenleme ve

uygulamalarla, bugün tamamen farklı bir arazi kullanımına sahip olmuştur. Bu gibi arazi kullanımını değişiklikleri gerek doğal olaylara ve gerekse beşeri ve ekonomik faaliyetlere yansımaktadır.

3. JEOLJİK ÖZELLİKLER (GEOLOGICAL FEATURES)

Araştırma alanında Mesozoyik, Tersiyer ve Kuvaterner dönemlerine ait birimler bulunmaktadır. Mesozoyik birimlerden olan Elazığ Mağmatitleri araştırma alanındaki en yaşlı birimlere karşılık gelmektedir.

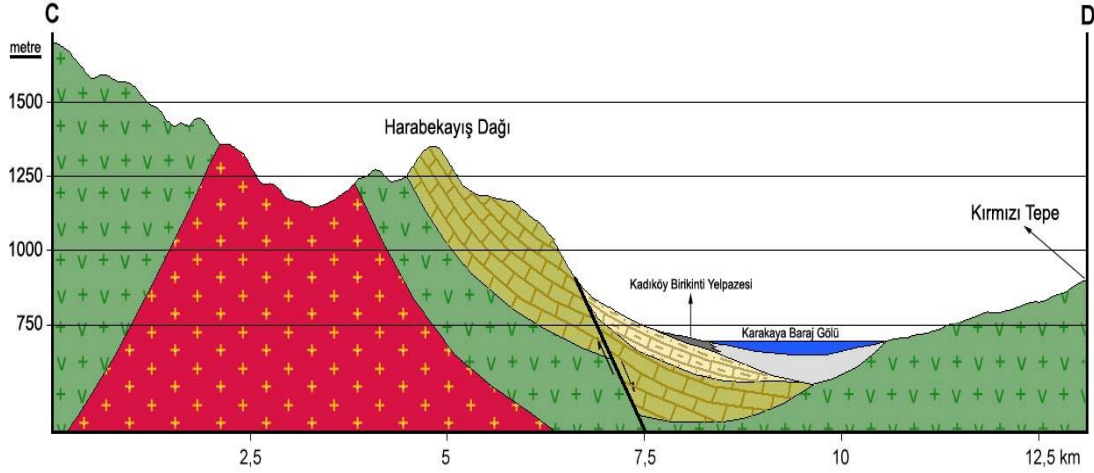
3.1. Litolojik Özellikler (Lithological Features)

Sahada Üst Kretase yaşlı birimler geniş alanlarda yüzeylenmektedir. Sahada özellikle kuzey kesimlerde yayılmış gösteren Üst Kretase yaşlı Elazığ (Baskil) Mağmatitleri, aglomera, yastık lav, tüf ardalanması, granit, gabro, yarı derinlik kaya topluluklarından gabro ve granit arasındaki bileşimler ile derinlik kayalarından monzonit, gabro ve diyorit arasındaki bileşimler olarak yüzeylenmektedir [3]. Harabekayış Dağı'nın yapısını oluşturan Sekse formasyonu ise Üst Paleosen-Alt Eosen yaşlıdır. Birim, çalışma alanında masif kireçtaşları ile temsil edilir ve bol mikrofosillidir. Genellikle orta kalın tabakalı, açık gri, sarımsı boz renklerde bulunan Sekse Formasyonu Elazığ Mağmatitleri'ne ait volkanikler üzerinde uyumsuzlukla yer almaktadır [4]. Özgen vd. ise Elazığ batı ve güneybatısında geniş yayılmış gösteren Harami, Kuşçular ve Sekse Formasyonu için çalışmalarında Harabekayış Formasyonu olarak bahsetmektedirler [5].

Çalışma alanındaki Pliyosen birimler, Harabekayış Dağı'nın güney etekleri boyunca yüzeylenen açık sarı, bej renklerde gözlenen gölsel kireçtaşları, kalın-orta tabakalı kilaşları ve sınırlı yayımlı travertenler ile temsil edilmektedir. Kuvaterner birimler ise birikinti koni ve yelpazelerinde gevşek tutturulmuş konglomeralar, hafif köşeli blok ve çakıl ile kum ve kil boyutundaki malzemelerden oluşan bir litolojidedir [3]. Yine Harabekayış Dağının faylı yapıdaki güney yamacı boyunca köşeli malzemelerden oluşan etek döküntüleri ile baraj gölü çevresinde yer yer gözlenebilen eski Fırat sekileri ve taban arazideki alüvyonlarla kaplı alanlar Kuvaterner birimlerini oluşturur (Şekil 4).

3.2. Tektonik Özellikler (Tectonic Features)

Çalışma alanı Güneydoğu Toros kıvrım kuşağının kuzeyinde, Baskil antiklinali ile Kale Ovası çöküntü alanı arasında yer almaktadır. Saha Üst Kretase boyunca okyanusal litosfer üzerinde mağmatik aktivitenin yoğun olarak görüldüğü tetis jeosenklinali özelliğindedir. Bu paleotektonik dönemde Elazığ çevresinde yaygın olarak görülen Elazığ (Baskil) mağmatitleri oluşmuştur [6]. Bu bölge, Oligo-Miyosen kıta-kıta çarpışmasını izleyen dönemde ise su üstüne çıkarak kıvrım ve kırık tektoniği etkinliğinde şekillenmiş; antiklinal, senklinal ve kırık sistemleri gelişmiştir (Şekil 5). Araştırma alanımızdaki en önemli tektonik unsur, Harabekayış Dağını da içine alan Baskil antiklinalidir. Bu antiklinalin eksenini Kuzeydoğu-Güneybatı yönlüdür [7]. Çalışma alanı içerisine giren Harabekayış Dağı bölümü, aslında bu antiklinalin güney kanadına karşılık gelmekte ve bu kanat faylı bir yapıdadır. Araştırma sahasının bugünkü şeklini almasında önemli bir etkiye sahip olan bu fay, tarafımızca Harabekayış Fayı olarak adlandırılmıştır. Bu fay sözkonusu dağın güneyinden doğu-batı yönünde geçmektedir (Şekil 5, Fotoğraf 1). Pliyosen yaşlı gölsel depoları kesmeyen; hatta bu dolguları beraberinde eğimlendirerek yükselten fayın yaşının Miyosen sonu-Pliyosen başı olması kuvvetli bir



Şekil 5. Jeoloji haritasında belirtilen (C-D) jeolojik kesit
(Figure 5. It is pointed out in map of Geology that geological profil
(C-D))



Fotoğraf 1. Harabekayış Dağı ve fayı
(Photo 1. Harabekayış Mountain and its fault)

4. JEOMORFOLOJİK ÖZELLİKLER (GEOMORPHOLOGICAL FEATURES)

Bu bölümde, çalışma alanı olarak belirlenen Kadıköy birikinti yelpazesinin oluşumunu daha iyi bir şekilde açıklayabilmek için yelpazeyi oluşturan akarsuyun havzası ve yakın çevresi de jeomorfolojik açıdan değerlendirilecektir.

Kadıköy Birikinti yelpazesinin kuzey kesimleri oldukça eğimli, parçalanmış ve engebeli bir topoğrafyaya sahipken, güney kesimleri daha çok, ova tabanı, etek düzlüğü, alçak platolar, birikinti konileri ve yelpazelerinden oluşan düz veya hafif dalgalı sahalardan oluşmaktadır. Güney bölümdeki Kale Ovası'nın büyük bölümü Karakaya Baraj Gölü ile kaplanmış durumdadır. Harabekayış Dağı sahadaki en belirgin topoğrafik relief olarak karşımıza çıkmaktadır. En yüksek nokta bu dağın üzerinde 1639 m zirvesine sahip Hamam Tepe iken, 695 m normal kodundaki Karakaya Baraj Gölü yüzeyi en alçak seviyeyi oluşturmaktadır. Dağlık karakterdeki Harabekayış Dağı ve bu dağın kuzey kesimleri yüksek eğim derecelerine sahip, arızalı bir yapıdadır. Bu engebeli topoğrafyanın oluşumunda jeolojik yapının etkisi oldukça fazladır. Kuzey kesimlerdeki dağlık saha üzerindeki sınırlı düzlükler

ise Üst Miyosen yaşlı aşınım yüzeylerine karşılık gelmektedir [8]. Harabekayış Dağı ve kuzeyinde 1100-1500 m seviyeleri arasında yer yer ortaya çıkan eğimli ve parçalanmış düzlükler yüksek platoları; diğer bir ifade ile Üst Miyosen aşınım yüzeylerini oluşturmaktadır. Diğer taraftan 900-1100 m seviyelerindeki düzlükler ise alçak platolara karşılık gelmektedir (Şekil 6).

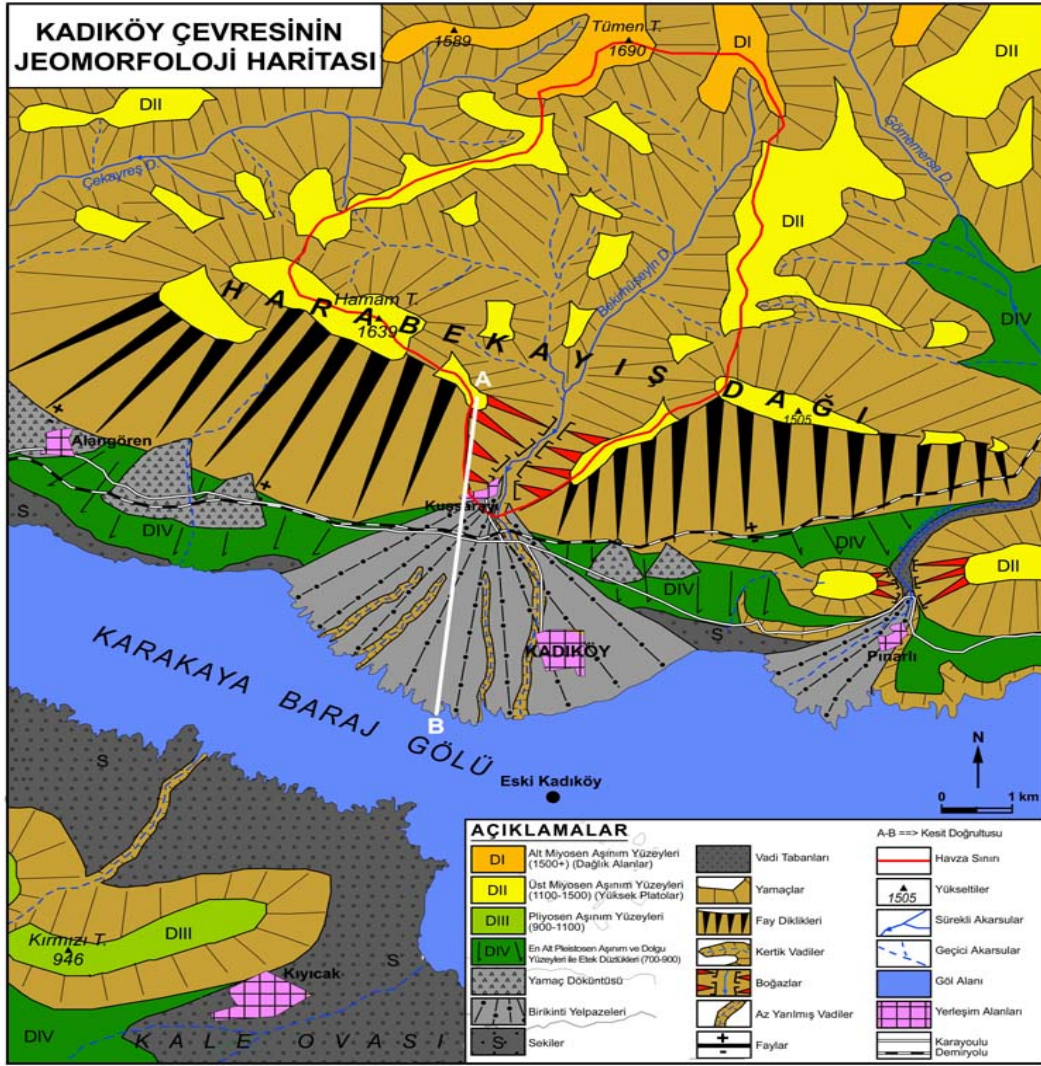
Çalışma alanı içerisindeki jeomorfolojik birimlerden, birikinti koni ve yelpazeler ile yamaç molozlarının oluşturduğu kayşatlar Harabekayış dağının güney etekleri boyunca yayılmakta ve yer yer birleşerek Pliyosen yaşlı etek düzlükleri üzerinde adeta dağeteği ovası özelliğine bürünmüştür (Fotoğraf 2). Yer yer bu etek düzlükleri üzerinde gelişen ve dağlık alanlardan Fırat vadisine doğru inen akarsular birikinti koni ve yelpazeleri oluşturmuştur.

Bu alandaki birikinti yelpazeleri içerisinde en büyük ve karakteristik şekilde gelişmiş olan Kadıköy birikinti yelpazesi hemen dikkat çekmektedir (Şekil 6). Bu ilgiye neden olan jeomorfolojik gelişimi şöyle açıklayabiliriz:

Birikinti yelpazelerinin oluşumunda birinci derecede önemli etkiye sahip olan fayların düşey yöndeki atımı arttıkça oluşan yelpaze de o derecede karakteristik bir özellikte gelişir [9]. Bu durum ülkemizdeki en güzel örneklerinden birini teşkil eden Kadıköy birikinti yelpazesinin gelişiminde de etkili olmuştur.



Fotoğraf 2. Harabekayış Dağı güneyindeki etek düzlükleri
(Photo 2. Piedmont plain of in the South of Harabekayış Mountain)

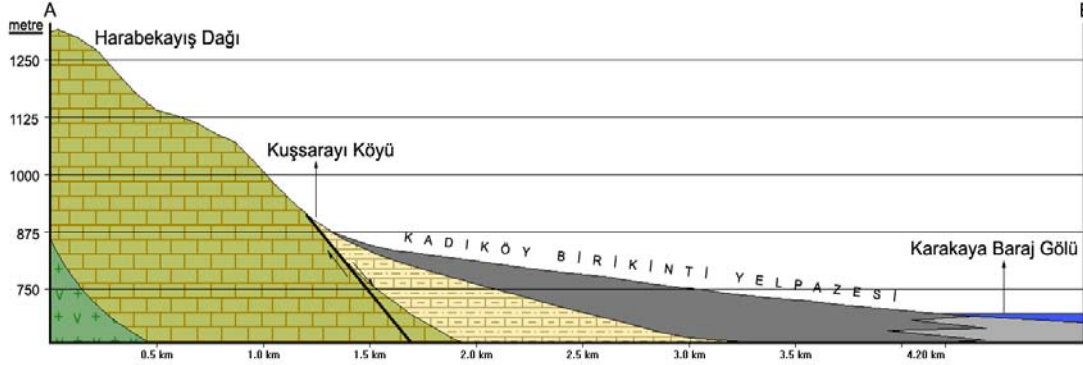


Şekil 6. Kadıköy çevresinin (Baskil-Elazığ) jeomorfoloji haritası (Figure 6. Geomorphology map of Kadıköy surrounding (Baskil-Elazığ))

Pleyistosen başlarında bölgede toptan yükselme ile birlikte canlanan tektonik etkinlik sıkışma rejimi ile devam etmiştir [10]. Bunun sonucunda hareketliliğini artıran Harabekayış fayı ile birlikte yükselen dağlık sahada, bir taraftan, Bekirhüseyin deresi yatağında gömülmeye devam edip Kale Ovasına doğru bir boğaz oluşturmuş, bir taraftan da yükselme sonucunda aşındırmanın canlanması ile bol miktarda malzeme taşımıştır. Bu aktif tektonik rejimin bir sonucu olarak yelpaze oluşumu için uygun ortam koşulları meydana gelmiştir [11]. Böylece bir yelpazenin gelişimi için olgunlaşan ortamda bu günkü Kadıköy yerleşmesinin de üzerinde yer aldığı birikinti yelpazesi oluşmuştur. Yelpazenin Karakaya Baraj gölü altında kalan kısımları hariç tutularak hesaplanan bazı özellikleri ise şöyledir:

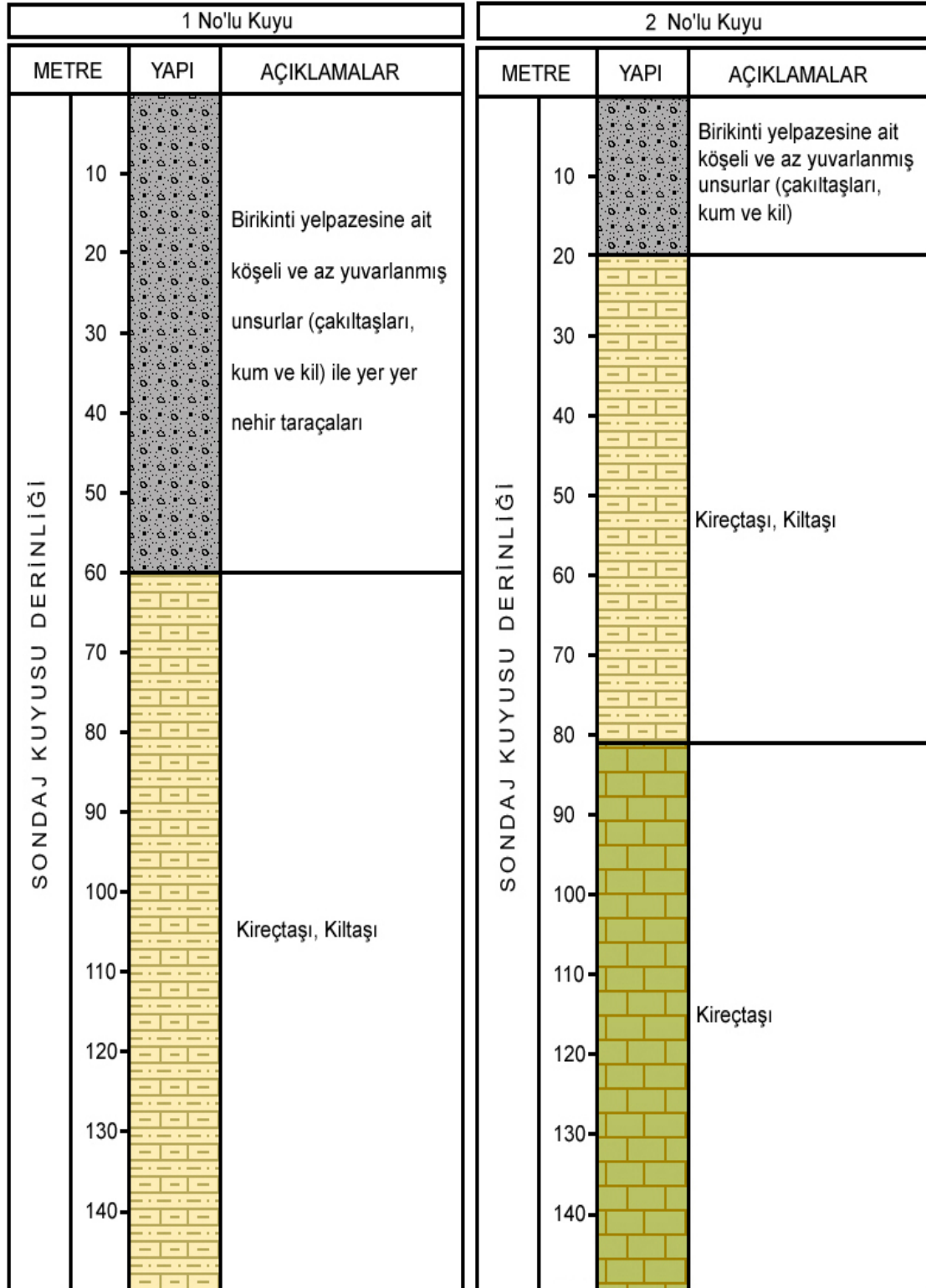
Birikinti yelpazesinin alanı 6,9 km² iken, ortalama eğimi %5,3'tür. Doğu-batı yönünde en geniş yeri 4,5 km, kuzey güney yönünde ise 3,1 km'dir. Yelpazede birikimin kalınlığı Kadıköy İlköğretim Okulunun bulunduğu kısımda 60 m'yi bulmaktadır. KHGM tarafından yapılan diğer sondajlar, birikimin kalınlığının Fırat vadisine doğru artmakta olduğunu ve yer yer Fırat sisteminin sekileri ile iç içe giriftir bir şekilde geliştiğini göstermektedir (Şekil 7). Kuşsarayı

demiryolu istasyonu yanında açılan sondaja göre ise birikimin kalınlığı 20 m'dir. Bu seviyenin altında Pliyosen yaşlı Kalker ve kil taşları ile Sekse formasyonuna ait kalkerler bulunmaktadır (Şekil 8). Birikinti unsurları, blok, çakıl, kum ve kil boyutundaki malzemeler ile bunların gevşek bir şekilde tutturulduğu konglomeralardan oluşmaktadır.



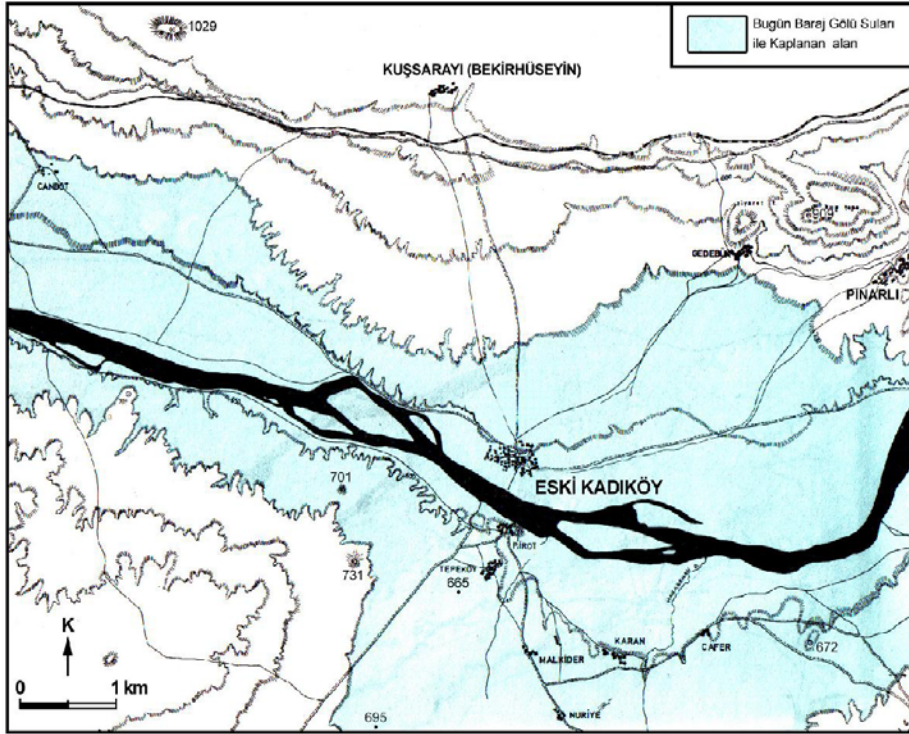
Şekil 7. Jeomorfoloji haritasında belirtilen (A-B) jeolojik kesit (Figure 7. it is pointed out in map of geomorphogy that geological profil (A-B))

Fırat'ın sol kenarında oluşan bu birikinti yelpazesinin alt kısımları bugün Karakaya baraj gölünün suları altında kalmıştır. Yelpezinin, bugünkü sahilden eski Fırat yatağına kadar ortalama 2 km'lik bir kısmı sular altındadır. Baraj yapılmadan önce Fırat Nehri, bu alanda 640 m seviyesinde akan örgülü bir drenaja sahip bir akarsu idi (Şekil 9) [12]. Bugünkü baraj seviyesi ise 695 m olup baraj gölünün derinliği bu alanda 55 m'dir. Barajın yapılması ile yaşanan bu ortam değişikliği, özellikle de Fırat Nehri'ne kavuşan yan kolların faaliyetlerini etkilemiştir. Yerel taban seviyesindeki bu değişiklik, diğer yan kollarda olduğu gibi Kadıköy birikinti yelpazesini oluşturan Bekirhüseyin deresinin de aşındırma ve biriktirme faaliyetlerini etkilemiştir. Baraj yapılmadan önce, taşıdığı malzemeleri Fırat vadi tabanına kadar getiren Bekirhüseyin Deresi bugün getirdiği bu malzemeleri baraj kıyısında biriktirmektedir. Diğer taraftan akarsuyun derine yapmış olduğu aşındırmada bir zayıflama söz konusudur. Çünkü eski taban seviyesi ile bugünkü seviye arasında 55 m'lik bir yükselme vardır. Fırat Nehri'nin geçmiş dönemlerde kendi yatağında gömülmesi olayına bağlı olarak yan kollarından biri olana Bekirhüseyin deresi de kendi oluşturduğu yelpaze içerisinde derine doğru aşındırmasını hızlandırmıştır. Bu durum, Kadıköy birikinti yelpazesinin batı kıyılarındaki girinti ve çıkıntılardan, belirgin bir şekilde gözlenmektedir (Şekil 9). Barajın yapılması ile bu hızlı aşındırma dönemi sona ermiş; dolayısıyla bu derenin yelpaze üzerinde yapmış olduğu derine aşındırma faaliyeti de zayıflamıştır. Diğer taraftan baraj yapımı öncesinde Fırat Nehri'nin yelpezinin uç kısımlarından yaptığı aşındırma günümüzde baraj gölünün durağan bir su kütlesi olmasından dolayı ortadan kalkmıştır. Bu boğulmanın sonuçları henüz bariz bir şekilde görülme de, bu yeni jeomorfolojik gelişim 1986'dan beri devam etmektedir.



Şekil 8. Jeoloji haritasında belirtilen sondaj kuyularına ait loglar (KHGM)
(Figure 8. It is pointed out in map of geology that of drillings logs (KHGM))

KARAKAYA BARAJI YAPILMADAN ÖNCE (1975) KADIKÖY ÇEVRESİNDE FIRAT VADİSİNİN TOPOĞRAFYA HARİTASI



Şekil 9. Karakaya Barajı yapılmadan önce Kadıköy çevresini gösteren topoğrafya haritası (Serdaroğlu, 1977)

(Figure 9. It is demonstrating topography map of the Kadıköy surrounding before Karakaya Dam wasn't built (Serdaroğlu, 1977))



Fotoğraf 3. Pınarlı Boğazı. Pınarlı Köyü'nün kuzeyinde, Kurusoğan Çayı önce batıya doğru akarken daha sonra pınarlı boğazı vasıtasıyla güneye yönelmiştir.

(Photo 3. Pınarlı Gorge. In the north of Pınarlı Village, before Kurusoğan Brook flows right to west and then it turned to south through this gorge.)

5. ARAZİ KULLANIM DURUMU (LAND USE STATUS)

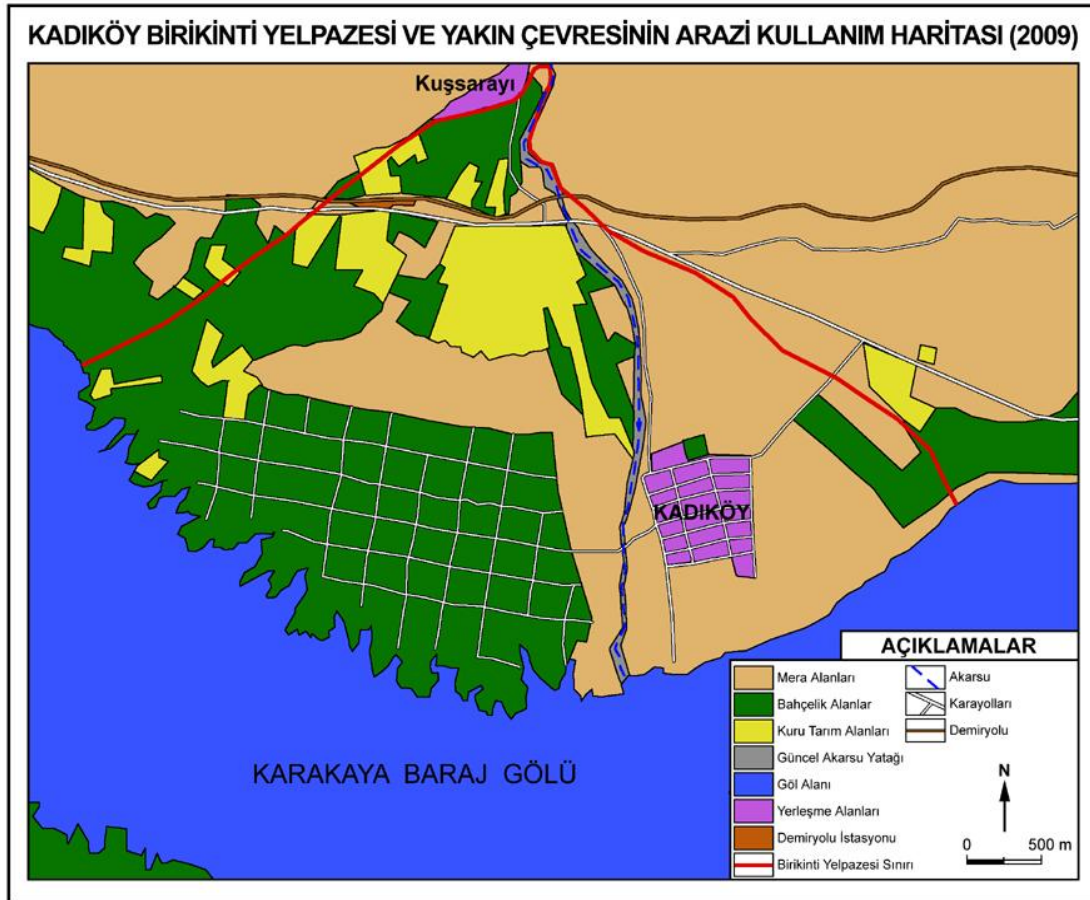
Bekirhüseyin Deresinin taşıdığı alüvyonlarla oluşan Kadıköy Birikinti yelpazesi, Karakaya Barajının yapımına kadar, yöre halkı tarafından mera olarak kullanılan bir alana karşılık gelmekte idi. 1986 yılında barajda su tutulmaya başlaması ile Fırat Nehri çevresindeki birçok yerleşme yer değiştirmiştir. Bu yer değiştirme işlemi, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü (KHGM) tarafından, 2510 sayılı iskan kanununun 10. ve 11. maddelerine göre yapılmıştır. Böylece Kadıköy Fırat kıyısındaki eski yerinden, şu anda üzerinde bulunduğu birikinti

yelpazesine taşınmıştır. Yer seçiminin ardından, bir imar-iskan planı yapılarak, hak sahiplerine kura ile, alanı 600 m² ile 1000 m² arasında değişen 257 parseli dağıtmıştır. Planlama yapılırken köy içerisinde, sağlık ocağı, eğitim alanları, cami alanı, yeşil alanlar gibi sosyal ve kültürel ihtiyaçlara yönelik yerler de ayrılmıştır. Toplamda 723700 dekarlık bir alan Yeni Kadıköy için yerleşim yeri olarak belirlenmiş ve dağıtılmıştır. İlgili kanun gereği, hak sahipleri bu plan çerçevesinde, kendi imkanları dahilinde evlerini inşa etmişlerdir. Ancak Eski Kadıköy'de yaşayan 35 aile bu alanı istemedikleri için, 1987 yılında Aydın-Söke-Denizköy'e gönderilmiştir [13].

Tablo 1. Köy hizmetleri müdürlüğü tarafından yörede parselasyon yapılan bazı köyler ve hak sahiplerine dağıtılan araziler
(Table 1. It was configurationed parcelling some village and lands of distributed to holders right by directorate of rural services in the region)

Köy	Alan (dekar)	Parsel (adet)
Kadıköy	723700	257
Hacıahmetli	42000	35
Tabanbükü	109810	85
Bilaluşağı	53452	52

Not: Kadıköy Birikinti Yelpazesini üzerinde, yalnızca Kadıköy halkına arazi dağıtılmıştır.



Şekil 10. Kadıköy birikinti yelpazesini ve yakın çevresinin arazi kullanım haritasini
(Figure 10. Land use map of Kadıköy alluvial fan and near surrounding)



Fotoğraf 4. Kadıköy birikinti yelpazesinin genel görünüşü (Bakış Güneye),
(Photo 4. General appearance of kadıköy alluvial fan (The view south))

İlgili kuruluşlar ve yöre halkı ile yapılan görüşmeler sonucunda ulaşılan bilgilere göre bugün yelpaze üzerinde bahçeliklerden oluşan alan, Kadıköy'e yerleşen ve tarım arazileri sular altında kalan yöre halkına, Baskil Kaymakamlığı tarafından hazine arazilerinden dağıtılmıştır. Köyün batısında bulunan bu bahçelikler ortalama 8,5 dekarlık parsellerden oluşmaktadır. Bu bölgenin kayısı tarımı için oldukça elverişli bir iklimle sahip olması nedeniyle, arazi tamamıyla kayısı bahçeleri ile kaplıdır ve kayısı plantasyonu şeklinde bir aktivite yürütülmektedir (Şekil 10, Fotoğraf 5, 6 ve 7).



Fotoğraf 5. Kadıköy yerleşmesinin genel görünüşü
(Photo 5. General appearance of Kadıköy settlement)



Fotoğraf 6. Kadıköy birikinti yelpazesinde yer alan kayısı bahçeleri
(Photo 6. Apricot Gardens taking Place on Kadıköy Alluvial Fan)



Fotoğraf 7. Kadıköy'ün batısında yer alan ve kayısı plantasyonu şeklindeki bahçeler

(Photo 7. Form of apricot plantation gardens taking place west of Kadıköy)

1986 yılında Karakaya Baraj Gölünün yapımı ile arazi kullanımı tamamen değişen bu yöre içerisinde, Kadıköy ve bu köyün üzerinde kurulduğu birikinti yelpazesinin, barajın yapımı öncesi ve sonrası arasında dikkat çekici bir takım değişiklikler meydana gelmiştir. Bu jeomorfolojik birim üzerindeki arazi kullanımı, çevresindeki diğer köylerdeki arazi kullanımına göre planlı yapısı ile hemen fark edilmektedir (Fotoğraf 8).



Fotoğraf 8. Kadıköy yerleşmesi diğer köylere göre düzgün sokakları ile dikkat çekmektedir

(Photo 8. Kadıköy settlement call attention by the shapely streets as other villages)

Birikinti yelpazesinin toplam alanı içerisinde %46.5'lik paya sahip olan bahçelik alanlar 3,4 km²'lik bir alan kaplarken, Kadıköy yerleşim alanı, birikinti yelpazesinin %3,5'ine karşılık gelmektedir. Yelpazenin %38'lik bölümü ise, verimsiz veya taşkın riski olduğu için, henüz köylülerin pek de kullanmadığı mera alanlarından oluşmaktadır (Şekil 11). Yelpaze üzerindeki bahçe alanlarında ise daha çok kayısı plantasyonu şeklinde bir görünüm vardır. Bunun yanında elma, şeftali, armut gibi meyve ağaçları da köy halkının ihtiyaçları doğrultusunda yetiştirilmektedir.



Şekil 11. Kadıköy birikinti yelpazesinin arazi kullanımının oransal dağılışı

(Figure 11. Proportional distribution of land use of Kadıköy alluvial fan)

Diğer taraftan tarımsal verim açısından değerlendirildiğinde, yelpazenin kök kısımları daha iri taşkın malzemelerinden oluştuğu için üretime pek uygun değildir. Buna karşın yelpazenin açıldığı uç kısımlarda toprak daha az taşlıdır ve dah verimlidir.

6. SONUÇ (CONCLUSION)

Çalışma alanı, olarak belirlenen ve Elazığ'ın güneybatısında yeralan Kadıköy Birikinti Yelpazesini, Fırat nehrinin küçük bir kolu olan Bekirhüseyin deresinin taşıdığı malzemelerin Harabekayış Dağı ile Kale Ovası arasındaki düzlükte biriktirilmesi ile oluşmuş karakteristik bir birikinti yelpazesidir. Harabekayış Dağı, Baskil antiklinalinin güney kanadına karşılık gelmekte ve faylı bir yapıya sahip olması nedeniyle oldukça belirgin bir relief oluşturmaktadır. Dağın faylı olması birikinti yelpazesinin oluşumuna zemin hazırlayan en önemli etkidir. Karakaya barajının yapılması ile birlikte değişen yerel taban seviyesi, Bekirhüseyin Deresi'nin aşındırma ve biriktirme faaliyetlerini etkilemiştir. Kadıköy birikinti yelpazesini, Karakaya Barajı'nın yapımına kadar, tamamını mera alanlarının oluşturduğu ve köylüler tarafından pek kullanılmayan bir alana karşılık gelmekte iken 1986 yılı itibarıyla, öncelikle, mera vasfının yitirildiği tespit edilerek kazanılan yerleşme alanına Kadıköy'ün taşınması, sonraki dönemde ise köyün batısında bulunan meraların, bahçe oluşturulması için köylülere dağıtılması ile büyük farklılıklar yaşanmıştır. Kadıköy'ün yer değiştirmesi nedeniyle daha önce mera olarak kullanılan alanlar ile taşkın sahalarının tarımsal arazi olarak ekonomiye kazandırılmış olması önemli bir sonuçtur. Yine daha önce tarımsal açıdan kullanılmayan bu tip arazilerin üretime yönelik olarak, özellikle de kayısı plantasyonları şeklinde planlanması, gerek yöre ve gerekse bölge ekonomisine büyük katkılar sağlamaktadır. Bu alandaki uygulamaların devlet eli ile planlı bir şekilde yapılması, Kadıköy ve üzerinde bulunduğu yelpazenin çevresine göre oldukça farklı ve düzenli bir görünüme kavuşmasını sağlamıştır. Dikkat çekici değişimlerin

yaşandığı bu jeomorfolojik birim, coğrafyacı ve diğer yerbilimcilerin de katkısıyla, benzer özellikleri taşıyan alanlardaki yerleşmelerin planlanmasına örnek oluşturabilir.

KAYNAKLAR (REFERANCES)

1. Erol, O., Akkan, E., Elibüyük, M. ve Doğu, A.F., (1987., "Aşağı Fırat Bölgesinde Bugünkü ve Kuvaternerdeki Doğal Çevre Koşulları - The Present and Quaternary Natural Enviromental Conditions The Lower Euphrates Region", Aşağı Fırat Projesi, 1978-1979 Çalışmaları, ODTÜ Aşağı Fırat Projesi Çalışmaları, Seri-I No:3, Ankara
2. Sunkar, M. ve Tonbul, S., (2009). "Baskil Havzası'nda (Elazığ) Doğal Ortam Özelliklerinden Kaynaklanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 19, Sayı:2, ss:83-106 Elazığ
3. MTA, (1986). 1/100.000 ölçekli Türkiye Jeoloji Haritası Serisi Malatya İ-27 Paftası, Ankara
4. Türkmen, İ., İnceöz, M., Aksoy, E. ve Kaya, M., (2001. "Elazığ Yöresinin Eosen Stratigrafisi ve Paleocoğrafyası ile ilgili Yeni Bulgular", Yerbilimleri Derg. Sayı:24, ss:81-95, Ankara
5. Özgen, N., İnan, N. ve Akyazı, M., (1993), "Harabekayış Formasyonu'nun (Elazığ) tanımlanması", Türkiye Jeoloji Kurultayı Bülteni, Sayı:8, ss:135-147, Ankara.
6. Asutay, H.J., (1987), "Baskil (Elazığ) Çevresinin Jeolojisi ve Baskil Mağmatitlerinin Petrolojisi", MTA Derg. Sayfa:106 ss:55-61, Ankara
7. Turan, M., (1993). "Elazığ Yakın Civarındaki Bazı Önemli Tektonik Yapılar ve Bunların Bölgenin Jeolojik Evrimindeki Yeri", A.Suat Erk Jeol. Sim. (2-5 Eylül) bildirileri ss:193-204 Ankara
8. Çağlıyan, A., (2002). Baskil İlçesi (Elazığ) Coğrafyası, F.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Ana Bilim Dalı (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Elazığ
9. Harvey, A.M., Mather, A.E., and Stokes, M., (2005). Alluvial Fans: Geomorphology, Sedimentology, Dynamics, edited by Geological Society of London Special Publication 251. The Geological Society Publishing House, Unit 7, Brassmill Enterprise Centre, Brassmill Lane, Bath BA1 3JN, UK. Hardbound, 248 pages. Price GBP 75.00. ISBN 1-86239-189-0.
10. Sunkar, M., Siler, M. ve Tonbul, S., (2008). "Büyük Çay Havzası'nda (Elazığ'ın Batısı) Neotektonik Hareketler İle Kapma Olayları Arasındaki İlişkiler", Ulusal Jeomorfoloji Sempozyumu 2008 (Prof. Dr. M. ARDOS Anısına), ss: 233-235, 20-23 Ekim 2008, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
11. Özkul, M., ve Türkmen, İ., (1998). "Aktif Tektonik Rejimde Alüvyal Yelpeze ve Menderesli Nehir Çökellerinin Gelişimi: Peçenek Havzası: (Pliyosen), İç Anadolu, Türkiye Cumhuriyeti'nin 75. Yılında Fırat Üniversitesinde Jeoloji Mühendisliği Eğitiminin 20. Yılı Sempozyumu Bildirileri, ss:155-166, Elazığ
12. Serdaroğlu, Ü., (1977). Aşağı Fırat Havzasında Araştırmalar 1975 (Surveys In The Lower Euphrates Basin 1975), O.D.T.Ü. Aşağı Fırat Projesi Yayınları Seri:1 No:1, Ankara
13. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı DSİ Genel Müdürlüğü IX. Bölge Müdürlüğü, (1986). Elazığ-Baskil-Kadıköy'ün Yeni Yerleşim Alanının Bekirhüseyin Deresi Taşkınlarından Korunmasına Ait Ön İnceleme Raporu, Elazığ.