

## Fiziki Coğrafya Mekânlarında Hayal ve Gerçek

### Imagination and Reality in the Physical Geography Environment

*Selahattin Akşit<sup>1</sup>, Hediye Arzu Gökçe Gündüzoğlu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar, Dr, Fiziki Coğrafya Anabilim Dalı, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Pamukkale Üniversitesi, Türkiye, aksit@pau.edu.tr, (<https://orcid.org/0000-0002-9782-0245>)

<sup>2</sup> Dr, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Eğitim Fakültesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye, arzu.gokce@deu.edu.tr, (<https://orcid.org/0000-0003-2675-6482>)

**Geliş Tarihi:** 10.07.2022

**Kabul Tarihi:** 16.11.2022

#### ÖZ

Bu çalışmada coğrafya öğrencilerinin arazi çalışması öncesi ve sonrası eskizlerinden (taslak çizimlerden) elde edilen bilgiler yorumlanarak "milli park ve ekosistem"e ilişkin hayal ve gerçek algılarını ortaya koymak amaçlanmıştır. Fiziksel çevrenin öğrencilerin kavramsal algılamalarında önemli rolü bulunmaktadır. Öğrencilerin fiziki coğrafya ortamını algılamalarında daha önce yaşadıkları çevreden elde ettikleri bilgi ve kazanımlar etkilidir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan olgu bilim (fenomenoloji) deseni kullanılmıştır. Araştırma verileri "Arazi Çalışması" dersi kapsamında gerçekleştirilen "Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı" teknik gezisinde öğrencilerin eskiz çizimlerinden elde edilmiştir. Elde edilen veriler içerik analizi tekniğiyle çözümlenmiştir. Araştırmanın sonucunda arazi çalışması sonrası öğrenci eskizlerin, arazi çalışması öncesine nazaran data detaylı ve kompleks coğrafi olguları içerdiği tespit edilmiştir. Bu doğrultuda coğrafya öğrencilerinin bilişsel algılarının gelişmesine arazi çalışmalarının olumlu katkı sağladığı ifade edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Fiziki coğrafya, ekosistem, milli park, mekan, arazi çalışması, eskiz.

#### ABSTRACT

The study aims to evaluate the information obtained from the sketches (draft drawings) of the geography students before and after the fieldwork and to reveal their imagination and real perceptions about the "national park and ecosystem". The physical geography environment has an important role in students' conceptual perceptions, and the knowledge and acquisitions they have obtained from the environment in which they live are effective in their perception of the physical environment. The phenomenology design, which is one of the qualitative research methods, was used in the research. The research data were obtained from the sketches of the students during the technical trip to the "Dilek Peninsula-Buyuk Menderes Delta National Park" held within the scope of the "Fieldwork" course. The obtained data were analyzed by content analysis technique. As a result of the research, it was determined that the student sketches after the fieldwork included more detailed and complex geographical facts than before the fieldwork. In this direction, it was stated that field studies contributed positively to the development of cognitive perceptions of geography students.

**Keywords:** Physical geography, ecosystem, national park, environment, fieldwork, sketches.

## GİRİŞ

Fiziki coğrafya konularının öğrenciler tarafından anlaşılması eğitimin her kademesinde zor bir durumdur. Fiziki coğrafya içeriğindeki kavramların somut olgu ve olaylar olmalarına karşın algılanmaları çeşitli dönemlerde ve ortamlarda farklı olmuştur. Çünkü tanımları (örneğin tepe/dağ), boyut aralığı (örneğin ada: Grönland/Meis) ve terimlerin birçok yerel adlandırılmaları ya da terimlerin birbirine yakınlığı (jeoekoloji / ekoloji) nedeniyle fiziki coğrafyada kavram geliştirme eğitim ve öğretim içinde zorluklar teşkil etmektedir (Wiegand, 1993; Duman ve Garipağaoğlu, 2021). Piaget'ten günümüze, eldeki kanıtlar fiziki coğrafyada insanların bilgi ve anlayışında ilerleme olsa da çok az olduğunu göstermektedir (Mackintosh, 1999).

Piaget (1929) fiziki coğrafya kavramları üzerine insanların fenomenlerini araştırırken (güneş, ay ve yıldızlar, gece, bulutlar, şimşek, yağmur oluşumu, nehirler, göl ve deniz, ağaçlar, dağlar vb. konuları), insanların erken çocukluk dönemlerdeki insan kaynaklı faktörlere, yani dağların insanlar tarafından yapıldığı, daha sonra fikirlerinin animist yani her nesnenin bir ruhi varlık veya ruh tarafından yönetildiğini kabul ederken, sonraki bölümünde jeofizikle daha uyumlu olarak artificialist (yapaycı), doğanın bir parçası ve doğanın kendi kendini yaptığını ileri sürmüştür.

Mackintosh, Piaget (1929)'den bu yana konu ile ilgili yapılmış çalışmaların bir derlemesinde, fiziki coğrafya kavramları ve özellikleri ile ilgili çok az çalışma olduğunu belirtmiştir (Mackintosh, 1999). Son birkaç yılda, araştırmacılar fiziki coğrafya dışındaki çeşitli alan ve kademelerdeki eğitim çalışmalarında kavram ve doğal dünyanın olgularını anlamak üzerine odaklanmıştır. Bu çalışmaların sonuçları genellikle bilimsel bilgi ile uyumlu olmayan özellikler gösterdiğini ortaya koymaktadır. Ancak, bir dizi çalışma ve teorik işleyiş, uygun öğrenme ortamı göz önüne alındığında zihinsel eğitim için oluşturulan modeller ile uyumlu olan doğal dünya hakkında bilgi oluşturmak için 5 ila 6 yaş arasındaki çocukların bile yeteneğe sahip olduğunu göstermiştir (Kampeza ve Ravanis, 2009).

Fiziki coğrafya konu ve kavramlarına (nehir, göl, dağ, tepe, ova) yönelik 11 yaş ve altındaki yaş gruplarına yönelik resim tanıma, birebir görüşme, taslak çizme veya resim çizme gibi yöntemler kullanılarak araştırmalar gerçekleştirilmiştir (Dove, vd., 1999; Trend, vd., 2000; Cin ve Yazıcı, 2002). Genel olarak bu araştırmalar göstermiştir ki; fiziki coğrafya konu ve kavramlarının algılanmasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Coğrafi yazılarda da artık "algı", "imaj", "bilgi yapısı", "algılanan mekân", "çevresel algı", "davranışsal çevre", "şema" ve "zihin haritaları" gibi sözcükler iyice yerleşmiştir (Tümertekin ve Özgüç, 2017). Yapılan çalışmalarda özellikle ikincil kaynaklardan öğrenmenin öğrenmeyi engellediği ve zorlaştırdığı vurgulanmıştır (Lunnon, 1979; Warwick, 1987). Çünkü, Dewey'in gösterdiği gibi, algılama tanıma noktasında durur (Mackintosh, 1999). Fiziksel çevrenin öğrencilerin kavramsal algılamalarında önemli rolü bulunmakta olup, öğrencilerin fiziki ortamı algılamalarında yaşadıkları çevreden elde ettikleri bilgi ve kazanımlar etkilidir.

Arazi çalışması, hiç kuşkusuz dünya çapında coğrafya lisans eğitiminin ayrılmaz ve tanınan bir bileşenidir. Yerbilimi çalışmalarının önemli bir parçası olduğu kadar, coğrafya öğretmen adaylarının eğitim çalışmalarının da önemli bir unsurudur. Bu nedenle arazi çalışmaları hem akademisyenlere hem de öğrencilere öğrenme ve öğretme süreçleri esnasında çok önemli fırsatlar sunar (Brendel vd., 2016, Boyle vd., 2003; Dummer, vd., 2008; Higgitt, 1996; Jenkins, 1994; King, 2003; Prentice, 1991). Öğrenen için doğayı anlamının en iyi yolu fiziksel ortamda yapılan açık hava öğrenme etkinlikleridir. Bunun için en önemli araç, fiziksel ve kültürel mekânları birbirinden ayırmadan incelemektir (Akşit vd., 2012).

Araştırmacılar, gelişim aşamalarını (Bosowski 1981; Drumheller 1968) ve kültürel bağlamdan kaynaklanan farklılıkları değerlendirmek için insanlardan dünyanın eskiz haritalarını çizmelerini önermektedir. Ancak araştırmalar, daha çok küçük yaş grubu öğretmenlerinin eskizleri nasıl ve niçin kullanacakları yönünde yoğunlaşmıştır. Eskiz kullanımı ile alanyazındaki

araştırmalarda, Heinz (1984) eskizlerin bir işbirlikçi öğrenme faaliyeti olarak kullanımını tavsiye eder ve Saveland (1978) eskizlerin "bir ölçüm cihazı olarak kabul edilebileceğini belirtmektedir. Her öğrencinin haritası, benzersiz olacağı göz önüne alındığında objektif bir testteki sınıf performansı özetlemek ortalama veya yüzdeleri kullanabilmek kadar öğreticinin sonuçları özetleyen bir yönleme ihtiyacı vardır (Naomi ve Kon, 1990).

Coğrafyanın araştırma alanlarından biri olan davranışsal coğrafya, çevreyi nasıl algıladığımızın ve düşüncelerimiz ile algılarımızın davranışlarımızı nasıl etkilediğini inceler. Davranışsal coğrafya çalışmalarında coğrafi görünümün nasıl algılandığı meselesi ön plandadır (Belge, 2018) ve birey mekanı algımlarken ona bir takım anlamlar yüklemektedir (Gülersoy ve Belivermiş, 2021; Şanlı, 2019; Şanlı, 2021). Türkiye’de davranışsal coğrafya alanında bilinen ilk ampirik çalışma Tunçel’e (2002) aittir ve üniversite öğrencileri tarafından İslam ülkelerinin nasıl algılandığına odaklanmaktadır. Son yıllarda eskizler yardımıyla mekânın algılanmasına yönelik çalışmalar yapılmıştır (Türker vd., 2020, Kaya, 2019, Köşker 2019, Akbaş ve Toros 2016, Temurçin ve Keçeli 2015, Karadağ ve Turut, 2013; Südaş ve Gökten 2012, Taş, 2003).

Eskizlerin bazıları oldukça fazla öğe içerirken, bazıları silik, zayıf imajlar halinde olabilmektedir. Ayrıca, çizimlerde doluluk düzeyi, gerçeğe yakınlık ve haritada yer verilen öğelerin türü de analiz edilebilir. Göz önüne alınabilecek bir diğer özellik haritanın hatalı ve eksik yanları olabilir (Südaş ve Öz, 2018). Çizimlerde sıklıkla karşılaşılan bir hata, mekânın temsili ile ilgili önemli bir ipucu olabilir (Bilgin, 1999).

Coğrafya öğretmen adayları için, öğrencilerin dünyayı nasıl algıladığı hem öğretimin planlanması hem de değerlendirmesi için önemlidir. Öğrencilerin dünyayı nasıl algıladığını belirlemenin yöntemlerinden biri eskiz çalışmalarının kullanılmasıdır (Naomi ve Kon, 1990). Isbel ve Shirley’e (2003) göre eskiz çizmek, önceden öğrenilmiş bazı sözcük ve ifade biçimlerinden daha etkili, yalın ve samimi bir anlatım şeklidir. Öğrenciler çizimlerinde sadece dış dünyaya ilişkin görsel algılarını ortaya koymazlar, aynı zamanda duygusal ve düşünsel yaşamlarıyla ilgili imgelerini, gerçek dünya ile ilgili çelişkilerini, isteklerini, hayal kırıklıklarını, korkularını, sevinçlerini ifade ederek kendi iç dünyalarına dair birçok ipucu verirler. Bu açıdan çizimler öğrencinin günlük, rutin yaşamının bir döngüsü (Schirrmacher, 2002) ve konu ile ilgili bilişsel, duygusal ve sosyal düzeyinin anlaşılmasında önemli bir araç olarak görülebilir (Sadık vd., 2011).

Öğrencilerin çizmiş olduğu eskizler, coğrafi bilgiyi değerlendirmek için potansiyel faydasına rağmen, bir değerlendirme aracı olarak pek kullanılmamıştır. Öğrencilerin öğretim süreci boyunca karşılaştırılmasını sağlayan bu yöntem, sürecin öncesinde ve sonunda duygu ve bilgi dünyalarının nasıl değiştiğinin temsilleri olan eskizlerden net olarak anlaşılabilir (Naomi ve Kon, 1990). Bu kapsamda yapılan çalışmanın amacı arazi çalışması öncesi ve sonrasında coğrafya öğrencilerinin çizmiş oldukları eskizlerden (taslak çizimlerden) elde edilen bilgileri yorumlayarak “milli park ve ekosistem”e ilişkin hayal ve gerçek algılarını ortaya koymaktır.

## YÖNTEM

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan olgu bilim (fenomenoloji) deseni kullanılmıştır. Olgular, yaşamdaki olaylar, deneyimler algılar, kavramlar ve durumlar olarak ifade edilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırmada olgu bilime konu olan fenomen coğrafya öğrencilerinin fiziki coğrafya mekânlarındaki hayal ve gerçek algılarıdır. Çalışma sürecinde öğrencilerin fiziki ortam olan “milli park ve ekosistem” kavramının sınıf ortamında ve yazılı kaynaklardan edinilen bilgiler doğrultusunda oluşturduğu algılar ile gerçek yeryüzü şekilleri arasındaki farklılıkların ortaya konulması için arazi çalışması öncesi ve sonrası “Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı” eskizi çizimleri istenmiştir. Bu teknikte, her hangi bir coğrafi mekânın ekosistem mantığı ve bütünlüğü içerisinde dört boyutlu 4K (hava küre, su küre, taş küre ve canlı küre) coğrafi bakış açısıyla ele alınır alınmadığı,

katılımcıların hayal güçlerini kullanırken 4K coğrafi bakışı yansıtmaları ve ekosistemin farklı unsurlarını doğaçlama olarak bir kâğıda nasıl aktaracakları test edilmek istenmiştir. Katılımcılardan sanatsal bir çizimden çok hayallerindekileri kâğıt üzerine eskiz olarak aktarmaları istenmiştir. Araştırma verileri doğal ortam ve çevresel konularda coğrafya bölümü öğrencilerinin bilgilerini ve farkındalıklarını artırmak amacıyla gerçekleştirilen “Arazi Çalışması” dersi kapsamında “Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı” teknik gezisinde öğrencilerin eskiz çizimlerinden elde edilmiştir. 2021-2022 öğretim yılında Coğrafya programında “Arazi Çalışması” dersine katılan 4'üncü sınıf düzeyindeki 26 öğrencinin “Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı’na ilişkin arazi çalışması öncesi ve sonrası eskiz yapmaları istenilmiştir. Katılımcılara A4 boyutunda beyaz kâğıt verilmiş ve arazi çalışması öncesi hayallerindeki ve sonrası gözlemedikleri milli parka ilişkin çizimleri toplanmıştır.

Arazi çalışması esnasında 5 gözlem noktası (İçmeler, Aydınlık, Kavaklı, Karasu plajları ve Olukdere kanyonu) (Harita 2) aşağıdaki 5 coğrafi bilgi edinme soru kategorileri açısından incelenmiştir. Çalışma sonrası toplanan taslak çizimler her bir katılımcının önceki ve sonraki çizimleriyle eşleştirilmiştir. Eskizlerin analiz edilebilmesi için 3 farklı akademisyenden uzman görüşü alınarak beş tip soru grubu oluşturulmuştur. Coğrafi bilgiyi değerlendirme soru kategorileri araştırma alanına uyarlanmış ve her birinin örneği aşağıda özetlenmiştir.

1. Dilek Yarımadası örneğinde milli parkların önemi
  - İn-situ koruma alanlarından milli park kavramı sembol, çizim veya not olarak nasıl yansıtılmış?
2. Dilek yarımadası milli parkı adlandırılmasının coğrafi nedenleri (Kalamaki, Dilek Yarımadası, Güzelçamlı)
  - Milli parkı adını veren fiziki coğrafya unsurlarından Samson dağındaki en yüksek tepe olan Dilek Tepe, deltayı adını veren Büyük Menderes ve beşeri-kültürel unsurlardan Yunanca adlandırma Kalamaki çizimlere yansımış mı?
3. Dilek Yarımadası Milli Parkı’nda insana ilişkin kültürel öğelerinin çizimlere yansımaları.
  - Park içerisinde ekosistemin parçası olan insana ilişkin kültürel öğelerden işaretler var mı? Nasıl ve ne yoğunlukta?
4. Plajların coğrafi farkları (kumsal boyutları, derinliği, kum veya çakıl büyüklükleri, ağaçlık gölgelik alanların yakınlığı ve uzaklığı, karasal ekosistemdeki vejetasyon çeşitliliği vb.)
  - Kumsallar arası fiziksel büyüklüklere (genişlik ve uzunluk) ilişkin farklılıklar ne düzeyde yansıtılmış?
  - Kum ve çakıl büyüklüklerine ilişkin farkındalıklar belirgin mi ve ne tür benzerlik, farklılıklar göze çarpmaktadır?
  - Plajlardaki karasal ekosistemin öğeleri ne şekilde yansıtılmış? Vejetasyon ve hayvanları oluşturan unsurların farklılıkları (tek tip bitki örtüsü mü mevcut yoksa kavak, çam, meşe vb.) gözlemleniyor mu? Nasıl?
5. Turistlerin plaj seçimindeki coğrafi unsurlar (sosyo-ekonomik farklılık, coğrafi uzaklık, plaj özellikleri, işletme kalitesi vb.)
  - Arazi çalışmasına katılan öğrencileri gününbirlik turist olarak kabul edecek olursak;
  - Plajın fiziksel ve doğal yapılarındaki farklılıkları ne ölçüde yansıtılmışlar?
  - Plajlardaki beşeri ve işletmelere ilişkin unsurlar nasıl yansıtılmış?
  - Plajlar arası coğrafi uzaklıklar doğru yansıtılmış mı (gerçeğe yakınlık açısından)?
  - Plajlardan yararlananların sosyo-ekonomik farklılıkları çizimlerine yansımış mı? Yansımışsa nasıl?

Çalışma kapsamında öğrencilerin yaptıkları eskizler, yukarıdaki soruların içerdiği veriler bağlamında incelenmiştir. Eskizlerde yer alan her bir öğe, ilgili tabloda hangi katılımcıların eskizlerinde yer aldığı kodlanarak belirtilmiştir. Tablolarda frekans değerleri ve toplam katılımcıya göre yüzde değerleri arazi çalışması öncesi ve sonrası eskizlerdeki değişimlerin gözlenebilmesi adına eklenmiştir.

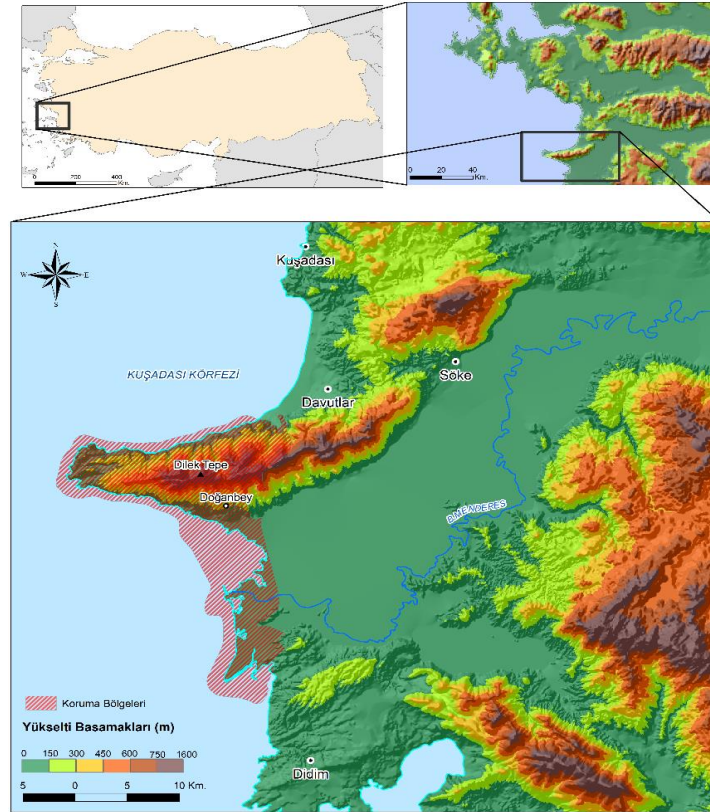
## ARAŞTIRMA ALANI

Aydın ilinde sınırları Kuşadası, Söke ve Didim ilçe sınırları içerisinde yer alan Milli Park toplam 27.598 hektar bir alana sahiptir (Harita 1). Bu alanın 10.908 hektarı 1966 yılında Milli Park ilan edilen Dilek Yarımadası'na aittir. Yarımadanın güneyinde yer alan Büyük Menderes Deltası 1994 yılında Milli Park'a dahil edilmiş olup; 16.690 hektar alana sahiptir. Dilek Yarımadası ve Büyük Menderes Deltası ulusal açıdan olduğu kadar uluslararası açıdan da önem taşımaktadır.

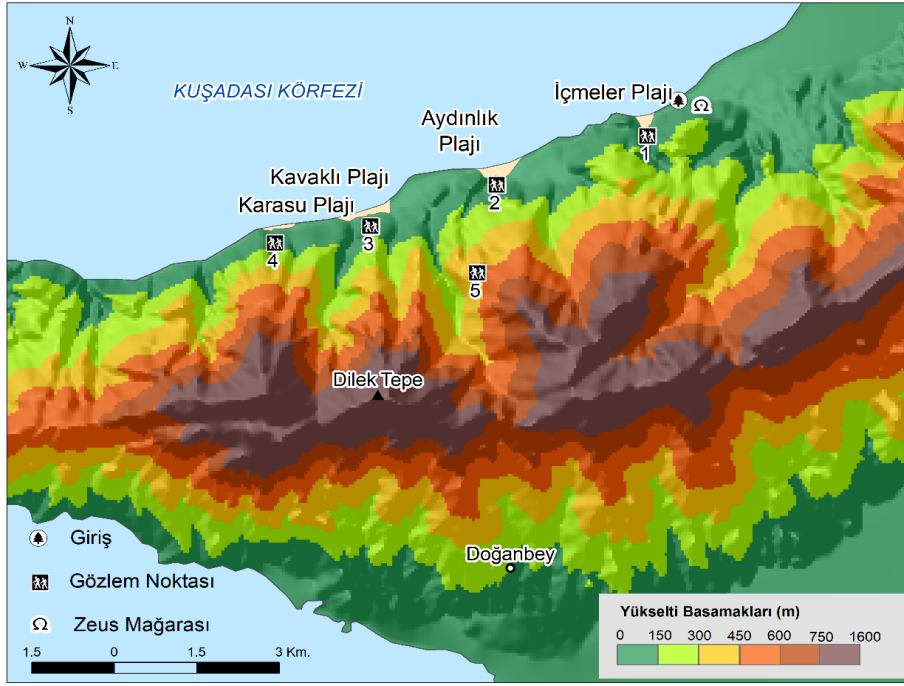
Milli Park, uluslararası öneme sahip "A Sınıfı Sulak Alan" özelliği taşımaktadır. Milli Park sınırları içerisinde yer alan Dilek Yarımadası, Akdeniz Flora Bölgesine ve Avrupa Sibiryaya Flora Bölgesine ait elementler içermesi bakımından önemli biyorezerv alanlarından. Bu çeşitlilikten dolayı Dilek Yarımadası ve Büyük Menderes Deltası Milli Parkı, Avrupa Konseyi tarafından "Flora Biogenetik Rezerv Alanı" kabul edilmiştir.

Dilek Yarımadasının hemen güneyinde bulunan Büyük Menderes Deltası'nın en önemli su kaynağı, 584 km. uzunluğundaki Büyük Menderes Nehri'dir. Delta, lagün ile tuzcul bataklıklar ve çamur düzlüklerini kapsayan taşkın alanlar niteliğinde sulak alandır. Bitki ve hayvan çeşitliliğinin yanı sıra doğal kara alanı ve onu çevreleyen sualtı zenginliklerine sahip bir delta ve bütün bunları çevreleyen tarihi ve kültürel zenginliklere sahip bir doğa harikasıdır (Göney,1985). Bu entegre sistem içerdiği biyolojik çeşitlilik, nesli tükenmek üzere olan canlılar ve endemik türlerden dolayı uluslararası öneme sahip olmakla birlikte, Ramsar Sözleşmesi, Bern Sözleşmesi, Rio Sözleşmeleri ve Barselona Konvansiyonu kararı ile korunmaktadır (URL 1).

Çalışmanın 5 farklı gözlem noktasını: Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı içerisindeki İçmeler, Aydınlık, Kavaklı ve Karasu plajları ve Milli Park alanı içerisindeki yer alan 18 km uzunluğundaki Olukludere Kanyon'u oluşturmaktadır (Harita 2).



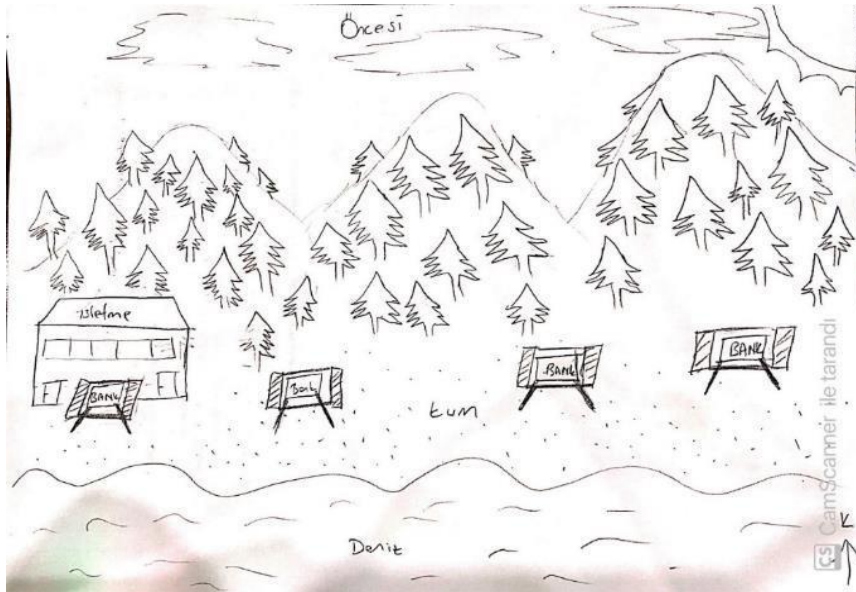
**Harita 1.** Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı Lokasyon Haritası



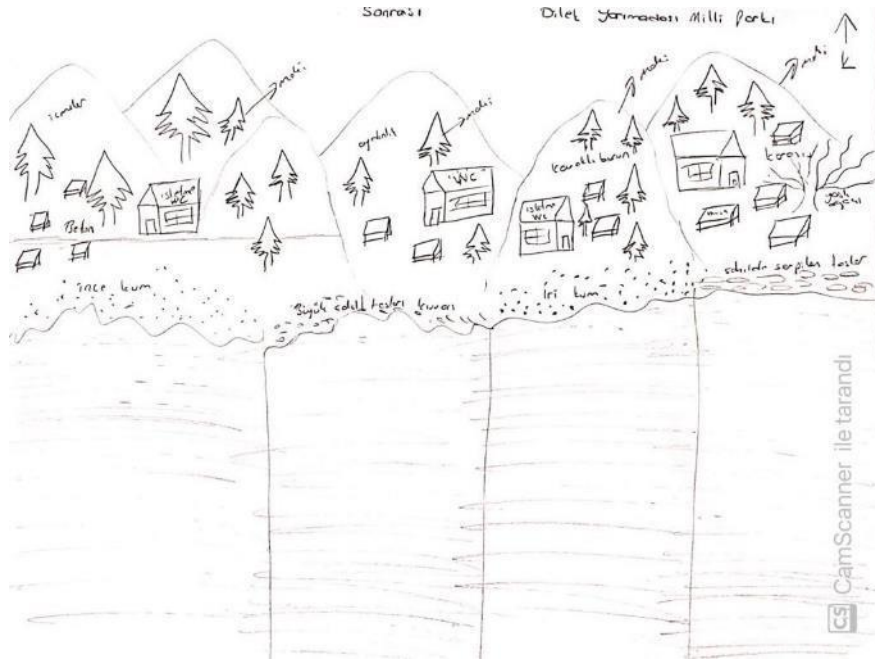
**Harita 2.** Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı Plajları

## BULGULAR

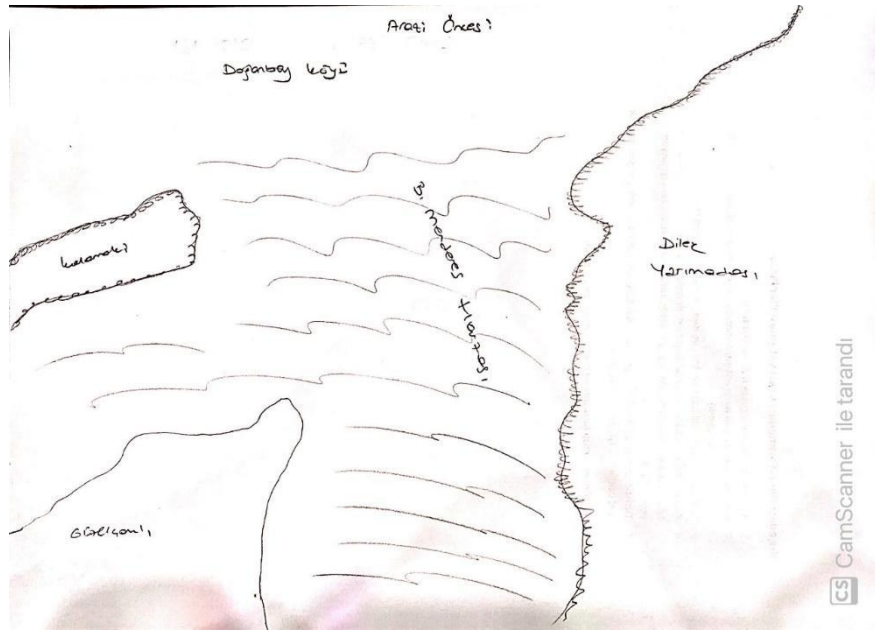
Arazi çalışması gerçekleştirilen saha ile ilgili çizim istenmesi karşısında katılımcıların ilk tepkisi şaşkınlıktı, ama sonrasında arazi çalışması öncesi ve sürecinde dikkatlerini çekmenin bir aracı oldu. Arazi çalışması öncesinde yapılan çizimler ayrıntıdan uzak, insan etkisinden söz edilemeyecek kadar sadeydi. Buna karşılık, arazi çalışması sonrası çizilmiş resimler çok çeşitli ve kendine özgü olmakla birlikte, genellikle etkileyici daha düzgün, detay ve doğruluk derecesi ile mevcut durumu daha yakın bir benzerlikle yansıtmıştı. Katılımcıların eskiz haritalarının bazı örnekleri Şekil 1- 6 arası sunulmuştur.



**Şekil 1.** Arazi çalışması öncesi K3



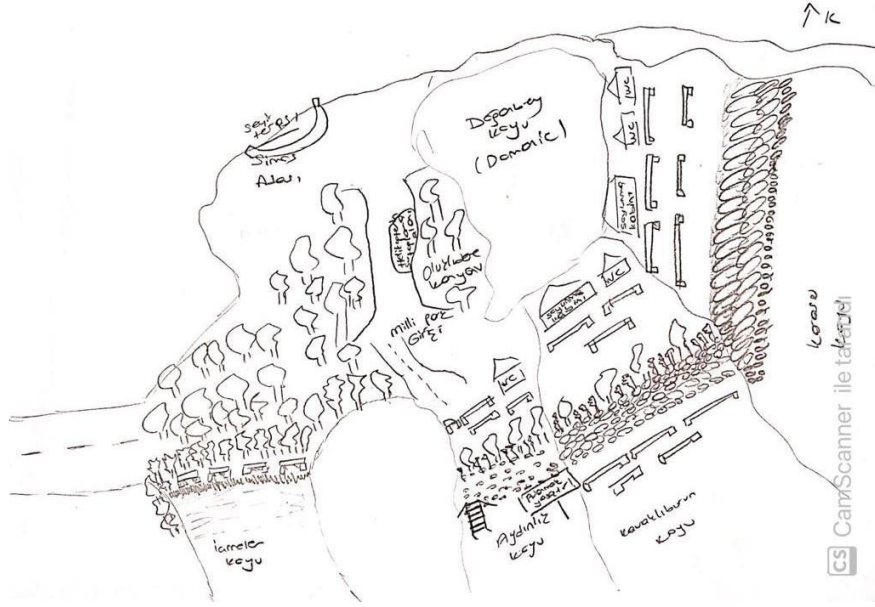
Şekil 2. Arazi çalışması sonrası K3



Şekil 3. Arazi çalışması öncesi K6

Dicle Yarmadası, Kuşadası

Sonrası

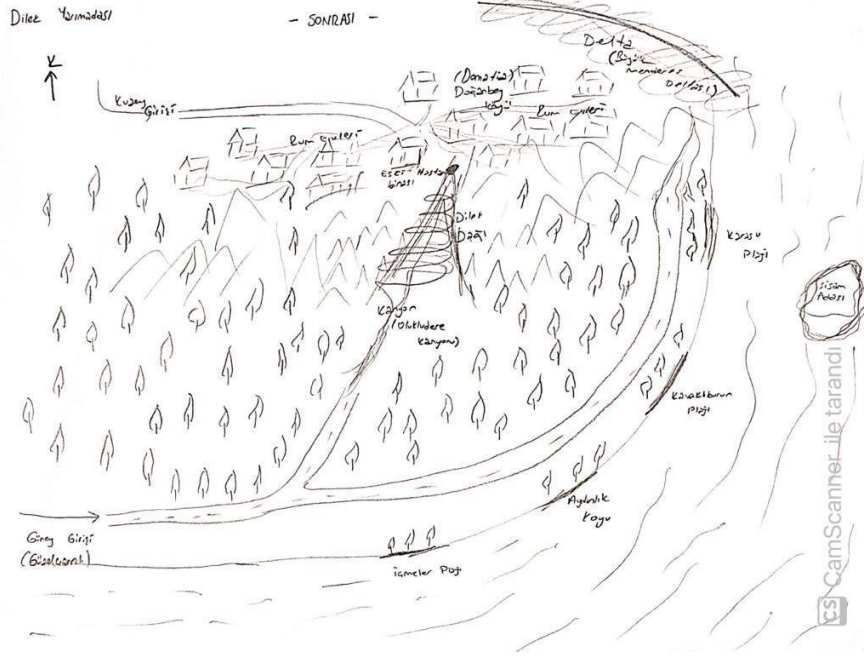


Şekil 4. Arazi çalışması sonrası K6



Şekil 5. Arazi çalışması öncesi K22





**Şekil 6.** Arazi çalışması sonrası K22

Aynı anda öğrencilerin taslaklarını (eskiz) her yönden değerlendirmek imkânsız olduğu için, her seferinde tek bir yöne ya da soruya odaklanılmasına karar verilmiştir. Dersin yürütücüsü tarafından hâlihazırda öğrencilerin cevaplarını bildikleri kabul edilen bazı sorular tasarlanmıştır. Örneğin, bizim çalışmamızda dönem başında “Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı” arazi çalışması olacağını planlanmış ve “Ekosistem” kavramı Biyocoğrafya, Doğal Kaynakların Korunması ve Ekosistemler derslerinde sınıfta konu olmuştur. Bu nedenle öğrencilerin kişisel olarak ön bilgileri var olarak kabul edilmiştir.

Çalışma kapsamında katılımcıların Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı'na ilişkin yapmış oldukları eskiz çizimler beş ana başlık altında değerlendirilmiştir.

#### **4.1. Dilek Yarımadası örneğinde milli parkların önemine dair bulgular**

Öğrencilerin çalışma alanında yapmış olduğu çizimlerde, sahadaki milli park alanını arazi çalışması öncesinde ve sonrasında nasıl ifade ettikleri incelenmiştir (Tablo 1). Arazi çalışması öncesinde 19 katılımcı milli park alanını çizimlerinde göstermezken 1 katılımcı çizim ile 6 katılımcı ise “Milli Park” ifadesini kullanarak belirtmiştir. Arazi çalışması sonrasında ise katılımcılar arasında milli park ile ilgili kavramları sembolle ifade eden olmamıştır. Milli park ifade edilirken daha çok ağaç çizmişlerdir. Bu şekilde ifade edenler sahanın milli park olduğunu belirten bir yazı da yazmışlardır. Katılımcılardan 8 kişi herhangi bir şekilde milli parkı ifade etmemiştir. Arazi çalışmasında yer alan 8 katılımcı ise sadece “Giriş” ifadesini kullanmış ancak neyin girişi olduğuna dair ek açıklama yapmamıştır. Öncesi çizimlerde katılımcıların yarısından fazlasının “Milli Park”ı haritalarına dahil etmediğinin farkında olmak, öğretime nereden başlayacağına karar vermesi gereken bir öğretmen için yararlı bir bilgidir (yani, ekosistemlerin korunmasında milli parkların öneminin gözden geçirilmesi faydalı olabilir). Sonrası çizimlerde ise “Milli Park” neredeyse tüm katılımcıların haritalarının bir özelliği haline gelmiştir. Öğrencilerin çizimlerinin karşılaştırılması arazi çalışmasının “Milli Park” hakkında etkili öğretimin bir göstergesidir. Öğrencilerin arazi çalışması sonrasında yaptığı çizimlerde benzer öğelerin yer alması, onların bilgi edindiklerini gösterir.

**Tablo 1.** İn-Situ Koruma Alanlarında Milli Park Kavramı

Kategori	Öncesi			Sonrası		
	Katılımcı	%	f	Katılımcı	%	f
Sembol		0	0		0	0
Çizim	14	4	1	3, 4, 6, 14, 16, 18, 20, 22, 25	35	9
Yazı	1, 4, 8, 9, 16, 24	23	6	1, 3, 6, 9, 11, 16, 19, 20, 26, 27	38	10
Sadece "Giriş" diyerek		0	0	7, 8, 12, 14, 15, 18, 24, 25	31	8
İfade edilmemiş	2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28	73	19	2, 4, 5, 7, 10, 21, 23, 27	31	8

#### 4.2. "Dilek Yarımadası Milli Parkı" adlandırılmasının coğrafi nedenleri

Yapılan çizimlerde Milli Park çevresindeki isimlendirmelerin öğrencilerin çizimlerine ne ölçüde yansıdığına dair değerlendirmeler yapılmıştır. Arazi çalışmasından önceki çizimlerde 1, sonraki çizimlerde 5 katılımcı Milli parka adını veren fiziki coğrafya unsurlarından Samson dağındaki en yüksek tepe olan Dilek Tepe'ye yaptığı çizimlerde yer vermiştir. Deltayı adını veren Büyük Menderes Nehri ise önceki çizimlerde 3 sonrasında yapılan çizimlerde 7 katılımcı belirtmiştir. Beşeri – kültürel unsurlardan Rumca adlandırma "Kalamaki" koyuna arazi çalışmasından önceki çizimlerde 2 katılımcı yer verirken sonraki çizimlerde bu isme rastlanmamıştır. Arazi çalışması öncesinde yapılan çizimlerde 22 katılımcı, sonrasında yapılan çizimlerde ise 19 katılımcı bu adlandırmaların hiçbirinden bahsetmemiştir (Tablo 2).

**Tablo 2.** Fiziki ve Beşeri Coğrafya Unsurlarının Çizimlere Yansıması

Kategori	Öncesi			Sonrası		
	Katılımcı	%	f	Katılımcı	%	f
Dilek Tepe	2	4	1	2, 9, 22, 25, 26	19	5
Büyük Menderes Nehri	2, 9, 21	12	3	2, 4, 9, 22, 25, 26, 27	27	7
Kalamaki	6, 24	8	2		0	0
Hiçbirini Kullanmayan	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28	85	22	1, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 28	73	19

#### 4.3. Dilek Yarımadası Milli Parkı'nda insana ilişkin kültürel öğelerinin çizimlere yansıması

İnsana dair kültürel öğelerin çizimlere yansıması açısından değerlendirildiğinde katılımcıların seyir terası, tuvalet, havuz, banklar, kafeterya, ziyaretçi evi, müze gibi mekânlar ile Doğanbey köyü gibi yerleşimlere yer verdiği görülmektedir (Tablo 3). Katılımcılar arasında 19 kişi Doğanbey köyüne çizimlerinde yer vermiştir. İşletme, kale ve ev gibi unsurlara önceki çizimlerde rastlanmaktadır. Arazi çalışması sonrasında bu unsurlardan kale, çalışma alanı yakınlarında gözlemlenmediği için çizimlere yansımamıştır. İşletme ve ev gibi unsurlar ise sonraki çizimlerde spesifik olarak yer almıştır.

**Tablo 3.** İnsana İlişkin Kültürel Öğelerin Çizimlere Yansımaları

Kategori	Öncesi			Sonrası		
	Katılımcı	%	f	Katılımcı	%	f
Seyir terası		0	0	1, 6, 23	12	3
Doğanbey Köyü	6, 1	8	2	1, 2, 4, 6, 9 10, 11, 12, 15, 16, 20, 22, 24, 25, 26, 27, 28	65	17
Tuvalet	14	4	1	3, 6, 28	12	3
Havuz		0	0	4, 9	8	2
Banklar	3, 7, 8, 19, 27	19	5	3, 4, 6, 7, 16, 18, 19, 27	31	8
Müze		0	0	9, 24	8	2
Kafeterya	8, 14	8	2	14	4	1
Ziyaretçi Evi		0	0	20, 21, 24	12	3
İşletme	3, 9, 22	12	3		0	0
Kale	4, 12, 25	12	3		0	0
Ev	11, 12, 20, 25	15	4		0	0
Yok	1, 2, 5, 16, 18, 21, 23, 24, 26, 28	38	10	5, 8	8	2

#### 4.4. Plajların coğrafi farkları

Plajların coğrafi farklarına ilişkin değerlendirme; kumsal boyutları, derinliği, kum veya çakıl büyüklükleri, ağaçlık gölgelik alanların yakınlığı ve uzaklığı, karasal ekosistemdeki vejetasyon çeşitliliği vb. şeklinde irdelenmiştir. Arazi çalışmasında yapılan çizimler kumsalların boyutlarına ilişkin değerlendirilmiştir (Tablo 4). Çalışma sahasına ziyaretten önce yapılan çizimlerde 24 katılımcı kumsalların boyutuna ilişkin herhangi bir bilgi vermezken 2 kişi nokta ile kumsal alanlarını işaretlemiştir. Arazi çalışması sonrasında yapılan çizimlerde ise 8 kişi çizimlerinde kumsalların genişlik ve uzunluğuna dair bilgi aktarmazken, 4 öğrenci körfez üzerinde nokta ile belirtmiştir. Sadece 2 katılımcı kumsalların uzunluğuna dair bilgi aktarmıştır. 4 öğrenci ise kumsalları güzergâh üzerinde değil birbirinden bağımsız olarak şematize etmiştir. Genel olarak öğrenciler plajları genişlik ve uzunluk kavramlarını dikkate almadan çizmiştir.

**Tablo 4.** Kumsallara İlişkin Fiziksel Özelliklerin Çizimlere Yansımaları

Kategori	Öncesi			Sonrası		
	Katılımcı	%	f	Katılımcı	%	f
Nokta ile ifade	1, 2	8	2	2, 8, 11, 15	15	4
Kısmen ilişki kurulmuş		0	0	3, 4, 6, 12, 14, 28	23	6
Kumsallar belirtilmemiş	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28	9	24	5, 19	8	2
Bağımsız kumsallar		0	0	7, 10, 15, 21	15	4
Mesafe bilgisi		0	0	20, 24	8	2
Farklılık yok		0	0	1, 9, 18, 22, 23, 25, 26, 27	31	8

Kumsallardaki materyal boyutunun çizimlere yansımaları açısından değerlendirildiğinde arazi gözlemlerinden önce yapılan çizimlerde 24 katılımcı bu tür bilgilere yer vermezken 2 katılımcı kumsal alanlarda farklı boyutta materyalleri ifade etmiştir. Arazi gözlemlerinden sonraki çizimlerinde 15 kişi kumsallardaki materyal boyutunu ifade ederken 11 kişi sadece koyların isimlerine yer vermiştir (Tablo 5). Bu aşamada koylarla ilgili farkındalığın yüksek olduğunu söylemek mümkündür.

**Tablo 5.** Kumsaldaki Kum ve Çakıl Boyutlarına İlişkin Farkındalık

Kategori	Öncesi			Sonrası		
	Katılımcı	%	f	Katılımcı	%	f
Farkındalık var	14, 18	8	2	1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 14, 16, 18, 21, 23, 24, 27, 28	58	15
Bilgi yok	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28	92	24	2, 5, 8, 11, 12, 15, 19, 20, 22, 25, 26	42	11

Plajlarda yer alan karasal ekosistemler açısından yapılan arazi öncesi ve sonrası çizimler incelendiğinde bitki örtüsü varlığının her iki çizimde de yer alma oranı yüksektir (Tablo 6). Arazi çalışması öncesi çizimlerde 21, sonrası çizimlerde 22 öğrenci sahadaki bitki örtüsü varlığına dair verileri çizimlerine aktarmıştır. Sadece 7 öğrenci mekânda gözlemledikleri bitki türlerini isim olarak belirtmiştir. Yapılan çizimlerde 2 katılımcı ağaç türlerini iğne yapraklı ve geniş yapraklı türler olarak şekille ifade etmiştir.

**Tablo 6.** Plajlardaki Karasal Ekosistem Öğelerinin Çizimlere Yansımaları

Kategori	Öncesi			Sonrası		
	Katılımcı	%	f	Katılımcı	%	f
Tek tip ağaç	1, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28	8	2	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28	8	2
Ağaç türü yazılmış	9, 2	8	2	8, 9, 11, 15, 20, 26, 28	2	7
Ağaç türü şekille ifade edilmiş	12, 21	8	2	11, 18	8	2
Gözlemlenmiyor	2, 6	8	2	2	4	1

#### 4.5. Turistlerin Plaj Seçimindeki Coğrafi Unsurlar

Turistlerin plaj seçimindeki sosyo-ekonomik farklılık, coğrafi uzaklık, plaj özellikleri, işletme kalitesi vb. açısından değerlendirilmesi yapılmıştır. Öğrenciler tarafından yapılan çizimlerde plajların doğal yapılarına ilişkin farkındalık düzeyleri incelendiğinde arazi çalışmasından önce yapılan çizimlerde bu konuda farkındalığın çok düşük olduğu, 21 katılımcının çizimlerinde bu tür öğelere yer vermediği tespit edilmiştir. Sonrasında yapılan çizimlerde ise 2 öğrenci koylarla ilgili herhangi bir bilgiye değinmezken 21 öğrenci koyların isimlerine dair bilgi aktarmıştır. 15 öğrenci ise koyların taşlılık kumluluk durumlarını da belirtmiştir (Tablo 7).

**Tablo 7.** Plajların Fiziksel ve Doğal Yapılarındaki Farklılıkların Yansımaları

Kategori	Öncesi			Sonrası		
	Katılımcı	%	f	Katılımcı	%	f
Kumlu/taşlı	14, 18	8	2	1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 14, 16, 18, 21, 23, 24, 27, 28	58	15
İsim	1, 2, 24	12	3	2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28	81	21
Veri yok	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28	81	21	5, 19	8	2

Bunların yanında plajlarda yer alan beşeri ve işletmelere ilişkin unsurların çizimlere yansımaları incelenmiştir (Tablo 8). Öğrenciler tarafından yapılan çizimlerde seyir terası, işletme, tuvalet, havuz, soyunma kabini, bank, müze, yürüyüş yolu, şemsiye, ziyaretçi evi, şezlong gibi birçok plajlarda gözlemlenen unsura değinilmiştir. Arazi çalışmasından önce yapılan çizimlerde 17 katılımcı bu unsurlardan hiçbirine çizimlerde yer vermemişken sonraki çizimlerde sadece 2 katılımcı beşeri işletme unsurlarını çizimlerine yansıtmamıştır. Arazi çalışması sonrasında yapılan çizimlerde şezlong ve araba çizimlere yansırken sonraki çizimlerde bu unsurlara rastlanmamıştır. Bu unsurlardan en çok banklar, tuvalet ve Milli Park içinde yer alan tesislerden bahsedilmiştir.

**Tablo 8.** Plajlardaki Beşeri ve İşletmelere İlişkin Unsurların Yansıması

Kategori	Öncesi			Sonrası		
	Katılımcı	%	f	Katılımcı	%	f
Seyir Terası		0	0	1, 23	8	2
İşletme	3, 8, 14, 22	15	4	3, 15, 21, 22, 25	23	6
Tuvalet	14	4	1	3, 6, 19, 28	15	4
Havuz		0	0	4, 9	8	2
Soyunma Kabini		0	0	6	4	1
Bank	3, 7, 8, 19, 27	19	5	3, 4, 6, 7, 14, 16, 19, 24, 27	35	9
Müze		0	0	9,24	8	2
Yürüyüş Yolu		0	0	9	4	1
Şemsiye	5, 14, 15, 19, 22	19	5	11, 12	8	2
Ziyaretçi Evi		0	0	21	4	1
Şezlong	7, 14, 15, 19, 22	19	5		0	0
Araba	7, 14, 15	12	3		0	0
İfade Yok	1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 28	65	17	1, 23	8	2

Yapılan çizimlerde plajlar arası coğrafi uzaklıklar arazi çalışması öncesindeki çizimlerde ifade edilme oranı oldukça düşükken sonrasında bu oran artmıştır (Tablo 9). Arazi çalışması sonrası çizimlerde 15 katılımcı söz konusu durumu doğru yansıtırken 8 çalışmada mekânsal ilişki kurulmadan yansıtılmıştır. 1 çalışmada nokta ile ifade edilirken 2 çalışmada ise koylara dair bir bilgi verilmemiştir.

**Tablo 9.** Plajlar Arasındaki Coğrafi Uzaklıkların Yansıması

Tema	Öncesi			Sonrası		
	Katılımcı	%	f	Katılımcı	%	f
İfade edilmiş	24, 18	8	2	3, 4, 6, 8, 11, 12, 15, 18, 20, 22, 24, 25, 26, 27, 28	58	15
Kopuk ifade	14	4	1	1, 7, 9, 10, 14, 16, 21, 23	31	8
Noktasal	1,2	8	2	2	4	1
İfade yok	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28	81	21	5, 19	8	2

Yapılan çizimlerde plajlardan yararlanan kesimin sosyo-ekonomik durumunu ifade edecek unsurlar çizimlere yansımamıştır.

## TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Coğrafya öğrencilerinin Kuşadası-Dilek Yarımadası Milli Parkı örneğinde arazi çalışması öncesi ve sonrası eskizlerinden elde edilen bilgileri karşılaştırarak hayal ve gerçek algılarını ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmanın sonucunda, öğrencilerinin arazi çalışması sonrasında bilişsel algılarının geliştiği tespit edilmiştir. Şöyle ki, arazi çalışması öncesinde öğrenci çizimlerinde daha az fiziki ve beşeri unsurlara eskizlerde yer verilmiştir. Öğrenciler, çizimlerinde genel bir eğilim olarak, bu sahayı ormanlık alan içindeki sahil olarak tasvir etmiştir. Hatta bazı öğrencilerin saha içerisinde yer almayan öğeleri eskizlerinde resmettiği (örneğin, kale , bungalow ev gibi) görülmüştür. Arazi çalışması sonrasında yapılan çizimlerde ise sahaya ait kompleks fiziki coğrafi öğeler ve beşeri yapılar eskizlerde ayrıntılı olarak yer almaktadır. Bu anlamda Kuşadası-Dilek Yarımadası Milli Parkı'na gerçekleştirilen arazi çalışması öğrencilerin bilişsel algılarını geliştiren bir faktördür. Naomi ve Kon (1990) göre de gerçek öğrenme yaşantıları öğrencilerin zihinsel dünya haritalarındaki imge ve öğelerin zenginleşmesinde önemli rol oynamaktadır.

Akşit vd., (2012), doğayı anlamak için en önemli araç olarak fiziksel ve kültürel mekânları bir arada incelemenin önemine vurgu yapmıştır. Arazi çalışması öncesi öğrencilere verilen “Kuşadası Dilek Yarımadası Arazi Çalışması Planı”na göre öğrencilerden fiziksel ve kültürel öğeleri bir arada incelemeleri-gözlemlenmeleri istenmiştir. Nitekim arazi çalışması sonrasında yapılan çizimlerde öğrencilerin hem fiziki hem de kültürel unsurlara yönelik farkındalıkları ve bu öğeleri çizimlerine yansıtma oranlarında artış gözlemlenmiştir.

Araştırma kapsamında yapılan arazi çalışması öğrencilere coğrafya öğretimde aktarılan bilgilerin özümsemesi ve değerlendirilmesinde kullanılanabilecek bir yöntemdir. Yapılan araştırmada arazi çalışması sonrasında öğrencilerin duygu ve bilgi dünyalarının nasıl değiştiği taslak resimlerde açıkça ortaya konulmuştur. Saveland (1978) eskizlerin bir değerlendirme yöntemi olarak kullanımının öğrencileri tanımada detaylı ve işlevsel bir ölçme aracı olduğunu iddia etmektedir. Bu araştırmada bu söylemi destekleyen bulgulara rastlanılmış, coğrafya öğrencilerin bilişsel gelişimleri eksizler aracılığıyla ayrıntılı olarak ölçülmüştür.

Arazi çalışmaları süresince uygulanan bu tür etkinlikler belirli bir grup öğrencinin fiziksel ve kültürel mekan hakkında bildiklerini keşfetmeleriyle sınırlı değildir. Yalnızca lisans düzeyi değil daha alt öğrenim kademelerindeki coğrafya konularının öğretilmesi esnasında eskiz çalışmalarının kullanılmasının çeşitli yolları vardır. Örneğin, bir öğretmen öğrencilerinden kendi mahallesinin krokisini veya ülkesinin haritasını çizmelerini isteyebilir ya da başka bir öğretmen biraz hayal gücü ile öğrencilerinden I. Dünya Savaşı öncesi ve sonrası Avrupa haritaları çizmelerini isteyebilir, hatta bir uzay ve gezegen sistemi çizmeleri istenebilir, yani eskizler hemen her yaş grubu ve farklı dersler için kullanılabilir.

Bir öğrencinin taslak çizimi içinde bir yeri (mekânı) dahil etmesi o mekânın biraz bilindiğinin açık bir göstergesidir. Ancak, bir mekânı hariç tutması mutlaka bu mekan hakkında bilişsel düzeyinin çok zayıf olduğunu göstermez. Böylece, eskizler ve krokiler diğer değerlendirme formlarını değiştirmeniz gerektiğini iddia etmemektedir. Aksine, daha geleneksel coğrafi bilgiyi değerlendirme yöntemlerinin yanı sıra bu yöntemin tamamlayıcısı olarak kullanılması gerektiği düşünülmektedir.

Bu çalışma öğrencilerden toplanan eskizlerden elde edilen verileri sıralama ve özetleme için kolay bir yöntem sunarak, öğrencilerin bilişsel algı düzeyinin belirlenmesi için bu tekniğin daha sık kullanılması gerektiğinin önemini ortaya koymuştur. Ayrıca arazi çalışmalarının öğrencilerin bilişsel algılarının gelişmesindeki etkinliğini ölçmek için ana hatlarıyla bir çerçeve sunmuştur. Bu nedenle gelecekte yapılacak araştırmalara bir yol haritası olacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Akbaş, Y. ve Toros, S. (2016). Sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının coğrafi bilgi kaynakları ve zihin haritalarındaki dünya imajları. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 21(36), 201-224.
- Akşit, S., Akşit, F. ve Kayacılar, C. (2012). Geography Teaching Without Walls. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 46, 4487–4492.
- Belge, R. (2018). Denizli Kent Kimliğini Oluşturan Coğrafi Ögeler. *Ege Coğrafya Dergisi*, 27 (2), 167-181.
- Bilgin, N. (1999). *Sosyal Psikolojide Yöntem ve Pratik Çalışmalar*. Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir.
- Bosowski, E.F. (1981). The Formation of Cognitive Images of the World: An Analysis of Sketch Maps, Unpublished dissertation, University of Colorado, Boulder.
- Boyle, A., Conchie, S., Maguire, S., Martin, A., Milsom, C., Nash, R. ve Wurthmann, S. (2003). Fieldwork is good? The student experience of field courses. *Planet Special Edition*, 5, 48–51.
- Brendel, N., Aksit, F., Aksit, S. ve Schrüfer G. (2016) Multicultural group work on field excursions to promote student teachers' intercultural competence, *Journal of Geography in Higher Education*, 40(2), 284-301.
- Cin, M. ve Yazici, H. (2002) The influence of direct experience on children's ideas about the formation of the natural scenery. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 11(1), 5-14.
- Dove, J. E., Everett, L. A. ve Preece, P. F. W. (1999). Exploring a hydrological concept through children's drawings. *International Journal of Science Education*, 21(5), 485-497.
- Drumheller, S. J. (1968). Conjure up a map - A crucial but much neglected skill. *Journal of Geography*, 67(3), 140–146.
- Duman, C. & Garipağaoğlu, N. (2021). Ekoloji'nin Gelişim Süreci ve Coğrafi Ekoloji. 2. *İstanbul Uluslararası Coğrafya Kongresi*, 17-18 Haziran 2021. İstanbul
- Dummer, T. J. B., Cook, I. G., Parker, S. L., Barrett, G. A., ve Hull, A. P. (2008). Promoting and assessing 'deep learning' in geography fieldwork: An evaluation of reflective field diaries. *Journal of Geography in Higher Education*, 32, 459–479.
- Göney, S. (1985). *Büyük Menderes Bölgesi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Gülersoy, A.E. ve Belivermiş, H. (2021). Ekolojik Psikoloji. N. Özgen & E.M. Ertürk (Eds.), *Psikocoğrafya içinde* (s.33-63). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Heinze, E. (1984). Seeing the world: A cartographic route to global perspectives. *Social Studies Review*, 24(1)
- Higgitt, M. (1996). Addressing the new agenda for fieldwork in higher education. *Journal of Geography in Higher Education*, 20, 391–398. doi:10.1080/03098269608709382
- Isbel, T. R. ve Shirley, C. R. (2003). *Creativity and the arts with young children*. Canada: Delmar Learning.
- Jenkins, A. (1994). Thirteen ways of doing fieldwork with large classes/more students. *Journal of Geography in Higher Education*, 18, 143–154.10.1080/03098269408709250



- Kampeza, M. ve Ravanis, K. (2009) Transforming there presentations of preschool-age children regarding geophysical entities and physical geography. *Review Of Science, Mathematics And ICT Education*, 3(1), 141-158.
- Karadağ, A. ve Turut, H. (2013). Üniversite öğrencilerinin kentsel çevre algısı üzerine bir araştırma: İzmir örneği. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 11(1), 31-51.
- Kaya, T. A (2019) Üniversite öğrencilerinin zihinsel haritalarında kentin imajı Düzce örneği. *Tasarım Kuram* 15(28),165-178.
- King, H. (2003). Enhancing fieldwork quality through pedagogic research. *Planet Special Edition*, 5, 46-47.
- Köşker, N (2019). Öğretmen adaylarının zihin/ taslak haritalarına göre Türkiye'nin çevresindeki ülkeler, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 50, 324-358.
- Lunnon, A.J. (1979). A further case for the visual. *Geographical Education* 3, 331-9.
- Mackintosh, M, (1999). Children's Views in Physical Geography. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 8(1), 69-72.
- Naomi, W. ve Kon, J. H. (1990). Assessing geographic knowledge with sketch maps, *Journal of Geography*, 89(3), 123-129.
- Piaget (1929) *The Child's Conception of the World*. London: Routledge, Keganand Paul.
- Prentice, R. (1991). Measuring the educational effectiveness of on-site interpretation designed for tourists: an assessment of student recall from geographical field visits to Kidwelly Castle, Dyfed. *Area*, 23(4), 297-308. <http://www.jstor.org/stable/20003013>
- Sadık, F., Çakan, H. ve Artut, K. (2011), Analysis of the environmental problems pictures of children from different socio-economical level, *ElementaryEducation Online*, 10(3), 1066-1080,
- Saveland, R. N. (1978). Freehand small-scale maps: activities for cognitive mapping. *Journal of Geography* 77, 277-279.
- Schirmacher, R. (2002). *Art and creative development for young children* (4th Edition). USA: Delmar Thomson Learning.
- Südaş, İ. ve Öz, İ. (2018). Davranışsal coğrafyada bilişsel haritalar: Ege Üniversitesi kampüsü örneği, *Türk Coğrafya Dergisi* 71(2018) 81-92
- Südaş, İ., ve Gökten, C. (2012). Cognitive maps of Europe: Geographical knowledge of Turkish geography students. *European Journal of Geography*, 3(1), 41-56.
- Şanlı, C. (2021). Mekânsal düşünme becerisi testinin geliştirilmesi, *International Journal of Eurasia Social Sciences (IJOESS)*, 12(43), 1-18.
- Şanlı, C. (2019). Coğrafya öğretmen adaylarının mekânsal düşünme becerisine ilişkin görüşleri. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi (ANKAD)*, 3(3), 215-233.
- Taş, H. İ. (2003). Zihinsel haritalama ve öğrencilerin zihni haritalarını geliştirme yolları. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 8, 1-18.
- Temurçin, K. ve Keçeli, K. (2015). Bir davranışsal coğrafya çalışması: Isparta şehri örneğinde uluslararası öğrencilerin kentsel mekân algısı. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 36, 117-138.

- Trend, R., Everett, L. ve Dove, J. (2000). Interpreting primary children's representations of mountains and mountainous landscapes and environments. *Research in Science & Technological Education*, 18(1), 85-112.
- Tunçel, H. (2002). Türk Öğrencilerinin Zihin Haritalarında İslam Ülkeleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), 83- 103.
- Tümertekin, E. ve Özgüç, N. (2017). *Beşeri Coğrafya: İnsan Kültür Mekân*. Çantay, İstanbul.
- Türker, A. Ünalı-Eser, Ü. & Karagüç -Çakır, C. (2020). Arazi Çalışmalarının Coğrafya Öğretmeni Adaylarının Yeryüzü Şekillerini Kavrama ve Tasvir Etme Becerilerine Etkileri. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 4(2), 144-161
- Warwick, P. (1987) How do children see geographical pictures? *Teaching Geography*, 12 (2), 118–119.
- Wiegand, P. (1993) *Children and primary geography*. London: Cassell.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- URL 1 Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı, Kuşadası Kaymakamlığı, Erişim Adresi: <http://www.kusadası.gov.tr/dilek-yarim-adasi-milli-park> (Erişim tarihi: 20.01.2022)

## EXTENDED ABSTRACT

### Introduction

Understanding physical geography subjects by students is a difficult situation at all levels of education. Although the concepts in the content of physical geography are concrete facts and events, their perceptions have been different in various periods and environments. Concept development in physical geography poses difficulties in education and training because of its definition (e.g. hill/mountain), size range (e.g. island: Greenland/Meis) and many local nomenclatures of terms or the closeness of terms (geoecology / ecology) (Wiegand, 1993). ; Duman and Garipağaoğlu, 2021). From Piaget to the present, available evidence indicates that there has been little, if any, progress in people's knowledge and understanding of physical geography (Mackintosh, 1999).

The sketches drawn by the students have not been used much as an assessment tool, despite their potential utility for assessing geographic information. This method, which allows students to be compared throughout the teaching process, can be clearly understood from sketches, which are representations of how the worlds of emotions and knowledge change before and after the process (Naomi and Kon, 1990).

The study aims to evaluate the information obtained from the sketches (draft drawings) of the geography students before and after the fieldwork and to reveal their imagination and real perceptions about the "national park and ecosystem".

### Methods

In this study, the phenomenology design, which is one of the qualitative research methods, was used. Phenomenon, events in life, experiences, perceptions, concepts and situations are expressed (Yıldırım and Şimşek, 2013). In the research, the phenomenon that is the subject of phenomenon science is the imagination and reality perceptions of geography students in physical geography spaces. Participants before and after the field work were asked to draw the "Dilek Peninsula - Büyük Menderes Delta National Park" sketch in their imagine to reveal the difference

between perceptions and reality based on information from written sources and classroom environment, the concept of "national park and ecosystem".

During the field study, 5 observation points (drinks, light, Curves, Blackwater beaches and Olukdere Canyon) were examined in the following 5 geographical information-gathering question categories. The data of the study were obtained from the sketches before and after the field work of 26 students who participated in the "Dilek Peninsula-Büyük Menderes Delta National Park" technical trip within the scope of the "Field work" course.

The question categories for assessing geographical information are adapted to the research area and the example of each is summarized below.

1. The importance of national parks in the example of the Peninsula of Dilek
2. The geographical reasons for the name of the national park of the Dilek Peninsula (Kalamaki, Dilek Peninsula, Güzelçamlı)
3. The reflection of human cultural elements in the Dilek Peninsula National Park.
4. Geographical differences of beaches (sandy dimensions, depth, sand or gravel sizes, proximity and distance of shaded areas of trees, diversity of vegetation in the terrestrial ecosystem, etc.)
5. Geographical elements of tourist beach selection (socio-economic differences, geographic distance, beach features, business quality, etc.)

Within the scope of the study, the sketches made by the students were examined in the context of the data contained in the questions. Each item in the sketches is encoded in which participants' sketches are indicated in the relevant table. In the tables, frequency values and percentage values according to the total participant were added to observe the changes in the sketches before and after the field work. In the tables, the same participant may have transferred data in more than one criterion to the criteria evaluated under the relevant heading. For this reason, the total frequencies and percentages in the tables were not evaluated, and each row was subjected to separate evaluation.

## **Results**

Within the scope of the study, the sketch drawings made by the participants regarding Dilek Peninsula-Büyük Menderes Delta National Park were evaluated under five main headings. As a result, when the participants' before and after studies were compared, it was determined that the pre-sketches had less detail and included general expressions, and post-sketches the items belonging to the field could be expressed in more detail.

## **Discussion and Conclusion**

In the drawings made before and after the field work, it was determined that the learning about the working area was reflected in the drawings. When comparing the participants' before and after work, the pre-drawings contain general statements with less detail. In the drawings made after the field work, they were able to draw and reflect a more detailed expression of the elements of the site.

When the previous drawings were examined, it was seen that the drawings included more uniform tree drawings, beach area and benches, sun loungers and umbrellas in this area. Naomi & Kon (1990) emphasizes that sketches offer a perspective that includes the most distinctive features in students' mental world maps. Kusadasi is a residential area where tourism comes to the forefront. Before the field work, this field refers to the beaches in the forested area in the minds of the students. In fact, the fact that some studies include elements such as castles that are not included in the national park area supports this view.

Akşit et al. (2012) referred to the importance of examining physical and cultural spaces together as the most important tool for understanding nature. In the drawings made after the field work, it was observed that the students' awareness of both physical and cultural elements and the rate of reflecting these elements to their drawings increased.

This study provides an easy method for sorting and summarizing data from sketches collected from students, revealing the importance of using the classroom more frequently to determine the level of cognitive perception. He also outlined a framework for measuring the effectiveness of fieldwork. This work focuses on sketch pictures for the teacher, but as a result, it will also be a powerful tool for demonstrating the students' own achievements throughout the year.