

Beş ve Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Çevre Dostu Davranışlar Üzerine Kavramsal Bilgilerinin İncelenmesi*

Onur BAŞTÜRK¹

Sibel GÜRBÜZOĞLU YALMANCI²

Özet: Çalışmanın amacı, beşinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre dostu davranışlara yönelik kavramsal bilgilerinin ve bu kavramı ele alan örneklerin incelenmesidir. Çalışmada iç içe geçmiş çoklu durum (intric) deseni kullanılmıştır. Buna uygun olarak veriler üzerinde içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya 50 beşinci sınıf öğrencisi 50 de sekizinci sınıf öğrencisi olmak üzere toplamda 100 ortaokul öğrencisi katılmıştır. Katılımcılar uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Öğrenciler çalışmaya gönüllü katılmışlardır. Uygulamanın gerçekleştiği okulda sadece kız öğrenciler bulunmaktadır bu nedenle erkek öğrenciler örnekleme dahil edilememiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan “Çevre Dostu Bilgi Formu” kullanılmıştır. Bu form çevre dostu davranış ana teması çerçevesinde, öğrencilerin çevre dostu davranış kavramını bilme düzeylerinin belirlenebilmesi ve bu kavrama uygun örneklerin verilip verilmediğinin belirlenmesi amacıyla hazırlanmıştır. Asıl çalışmanın uygulanabilirliğinin kontrolü için 100 ortaokul öğrencisi ile pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Veriler, çeşitli kod, kavramsal kategori ve temalar altında toplanmıştır. Verilere yapılan içerik analizi neticesinde, beşinci sınıf öğrencilerinin çevre dostu davranış kavramını bilme düzeyleri yeterli düzeyde olmadığı görülürken, sekizinci sınıf öğrencileri çevre dostu kavramını ağırlıklı olarak çevreyi korumaya yönelik davranışlar ile ifade ettikleri belirlenmiştir. Çalışma sonunda hem beşinci sınıf hem de sekizinci sınıf öğrencilerinin, çevre dostu davranış kavramının tanımı için verdikleri yanıtlar ve örneklerin incelenmesi neticesinde, bu kavramın çevre dostu tutum ve toplumca doğru bulunan davranışlar ile karıştırıldığı görülmüştür. Bu çerçevede çevre dostu davranış kavramının öğretim programlarında ayrı yer alması ve çevre konularında sadece bitki ve hayvan ilişkileri üzerinde durulmaması önerilir.

Anahtar kelimeler: Çevre, Çevre Dostu Davranış, Çevre Koruma.

Examining Fifth and Eighth Grade Students' Conceptual Knowledge on Environmentally Friendly Behaviors

Abstract: The aim of the study is to examine the conceptual knowledge of fifth and eighth grade students regarding environmentally friendly behaviors and examples addressing this concept. The study used a nested multiple case (intric) design. Accordingly, content analysis was performed on the data. A total of 100 middle school students, 50 fifth grade students and 50 eighth grade students, participated in the study. The participants were determined

* Bu makale, birinci yazar Onur BAŞTÜRK'ün yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

¹ Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye; kriyt@hotmail.com;  0009-0000-5172-5114

² Kafkas Üniversitesi, Kars, Türkiye; s.g.yalmanci@gmail.com;  0000-0002-6107-3284

using the convenience sampling method. The students participated in the study voluntarily. There were only female students in the school where the application was carried out, therefore male students could not be included in the sample. The "Environmentally Friendly Information Form" prepared by the researcher was used as the data collection tool in the study. This form was prepared within the framework of the main theme of environmentally friendly behavior in order to determine the level of knowledge of the students about the concept of environmentally friendly behavior and to determine whether examples appropriate to this concept were given. A pilot study was conducted with 100 middle school students to check the applicability of the main study. The data were collected under various codes, conceptual categories and themes. As a result of the content analysis conducted on the data, it was determined that the level of knowledge of the concept of environmentally friendly behavior of the fifth grade students was not at a sufficient level, while the eighth grade students expressed the concept of environmentally friendly behavior mainly with behaviors aimed at protecting the environment. At the end of the study, as a result of the examination of the answers and examples given by both the fifth and eighth grade students for the definition of the concept of environmentally friendly behavior, it was seen that this concept was confused with environmentally friendly attitudes and behaviors that are considered correct by the society. In this context, it is recommended that the concept of environmentally friendly behavior be included separately in the curriculum and that environmental issues should not only be focused on plant and animal relationships.

Keywords: Environment, Environmentally Friendly Behavior, Environmental Protection

GİRİŞ

Doğaya ve çevreye nasıl davranacağını tam olarak bilemeyen insan, çevre sorunlarının da başlamasındaki en büyük etkidir. Çevre sorunları arasında iklim değişikliği, doğal kaynakların tükenmesi, nüfusun artması, gürültü kirliliği, hava kirliliği, su kirliliği, ozon tabakasının incilmesi, hayvan ve bitki türlerinin yok olması, nükleer kirlilik, DDT (Tarım - böcek ilacı) kirliliği, denizlerde petrol ve kurşun kirliliği, asit yağmurları, çölleşme, zehirli atıklar gibi sorunları sayabiliriz. Çevresel sorunların kökeninin karmaşıklığı ve bazı etkilerin doğrudan gözlenememesi bu problemlerin sebeplerinin belirlenmesinde zorluk yaratmıştır (Dunlap vd., 2000). Bu nedenle, bir taraftan çevre bilinci ve çevreyi korumanın önemi konusunda farkındalık oluşturmak için çalışmalar yapıp sorunlar ortaya çıkarılırken diğer taraftan da eğitimle bu sorunların çözümleri kalıcı bir şekilde giderilmeye çalışılmaktadır.

Çevre bilinci ve duyarlılığı, bireylerin çevrenin önemini ve korunması gerektiğini kavramalarına ve çevreye karşı sorumluluk almalarına dayanmaktadır. Bu kavramlar, özellikle sanayileşme ve modernleşmeyle birlikte nüfus artışı, şehirleşme, yaşam kalitesinin yükselmesi, rekabet ve savaşların etkisiyle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren çevresel kirlenme ve bozulmayla birlikte daha da önem kazanmıştır (Yılmaz ve Gültekin, 2012). Bu durum uzaklarda aramaya gerek kalmadan yakın tarihe bakıldığında çok net bir şekilde görülebilir. Sanayi devriminde insanların gözü güçten başka bir şey görmüyordu. Günümüzde, sanayi devriminden bu yana yapılan hataların bedelini doğa bize ciddi bir şekilde ödetmektedir. İnsanoğlu hakimiyet kurabilmek için ne zaman doğayı karşısına alıp mücadele etmeye başladıysa, sonucu her zaman felaket olmuştur. Bu sebeple de insanoğluna doğayla bütünleşip ve onunla beraber hareket edebilmesinin öğretilmesi gerekmektedir. Bu başarılabilirdiği takdirde çevre sorunları kaynağından çözülmüş olacaktır. Bunun için de çevre dostu yaklaşım ve bu yaklaşımın hareketi olan çevre dostu davranışlara başvurulacaktır. Yani insan, çevre sorunlarını oluşturan faktör olduğu gibi, aynı zamanda da bu sorunların çözümündeki en önemli unsur olacaktır (Gül, 2013).

Çevre dostu kavramı, çevrenin korunmasını sağlayan, insan sağlığına zarar vermeyen, gelecek nesillerin haklarından kullanmayan ve korunmasını sağlayan bir anlayıştır. Çevre dostu davranışlara suyu tasarruflu kullanmak, ağaç dikmek, enerjiyi tasarruflu kullanmak, yenilenebilir enerji kullanmak

ve kullanımını desteklemek, mümkünse araç kullanma yerine yürümeyi veya bisiklet kullanmayı tercih etmek, kullanılmayan ev aletlerini kapatmak, çöp ve atıkları azaltmak ve ayrıştırmak, çevreyi korumaya yönelik etkinliklere katılmak (çevre ile ilgili sivil toplum kuruluşlarına üye olma ve etkinliklerine katılma, destekleme) örnek olarak verilebilir (Atik ve Doğan, 2019). Bu anlayış, doğal kaynakların verimli bir şekilde kullanılmasını, enerjinin israf edilmemesini, atık üretiminin azaltılmasını ve olumsuz çevresel etkilerin en aza indirilmesini ve hatta tamamen ortadan kaldırılmasını içerir ve sürdürülebilirliği sağlar. Yani, çevre dostu kavramı, çevreye zarar vermeyen, doğal kaynakları koruyan ve sürdürülebilirliğe katkıda bulunan her türlü düşünce, inanç ve eylemleri ifade eder. Çevre dostu yaklaşım, farklı kollarla birleştirilerek o kavramda farklı bakış açıları oluşmasını sağlamıştır. Çevre dostu ürünler, çevre dostu hizmetler bunlara örnek verilebilir. Çevre dostu bir ürün, üretim, kullanım ve atık yönetimi aşamalarında çevreye hiç zararı olmayan veya zarar vermesi kaçınılmaz ise en az zarar veren bir üründür. Mümkün olan en az enerjiyle üretilir, doğal kaynakların korunmasına özen gösterir ve geri dönüştürülebilirler. Kullan at plastik poşetler yerine doğada çözünebilir iplerden file poşet kullanma çevre dostu ürüne örnek olarak verilebilir. Çevre dostu ürünlere; yeşil ürün, ekolojik ürün, doğa dostu gibi isimler de söylenebilmektedir. Literatürde çevre dostu davranışlar için çevreye yararlı davranışlar da denilmektedir (Erten, 2012; Karataş, 2013). Akkoyunlu vd. (2016) çalışmalarında, çevre dostu davranışları, çevrenin korunması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması için yapılan davranışların tümünü ifade ettiğini belirtmiştir. Dolayısıyla çevre dostu davranışları gösterenler çevre sorunlarına çözümler üretebilmede daha yetkindirler (Gürbüzöğlü Yalmancı ve Önel, 2018). O nedenle bu davranışların yaygınlaşması ve herkesçe bilinmesi gereklidir. Bu kısımda da eğitimin yeri çok önemlidir. çevre dostu davranışlara eğitim programlarında yer verilmesi bu gelişmeyi ve yaygınlaşmayı sağlayacaktır. Ülkemizde ana ders olarak; ilkokulda Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda (1-2-3) ve Fen Bilimleri (3-4) Öğretim Programı'nda, ortaokulda ise Fen Bilimleri (5-6-7-8) Öğretim Programı'nda ve Sosyal Bilgiler (5-6-7) Öğretim Programı'nda öğrencilere kazandırılması planlanan kazanımların incelenmesi sonucunda, çevre dostu kavramlara ve çevre dostu davranışlara yer verildiği görülmüştür (MEB, 2023). Fen bilimleri dersi de çevreye yakın (Korkmaz, 2002) bir disiplin olması sebebiyle önem oluşturmaktadır.

Ortaokul fen bilimleri dersi öğretim programının tüm sınıf ve tüm kazanımları incelendiğinde, çevre dostu kavramlarına ve çevre dostu davranışlarına, en fazla sekizinci sınıf kazanımlarında yer verildiği görülmektedir. Bunlar 4 üniteye toplanmıştır (1. Ünite – Mevsimler ve İklim, 4. Ünite – Madde ve Endüstri, 6. Ünite – Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi, 7. Ünite – Elektrik Yükleri ve Elektrik Enerjisi) (MEB, 2023). Beşinci sınıflarda çevre dostu kavramına “insan ve çevre” üniteye yer verilirken “Biyçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular, insan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder, yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar, insan faaliyetleri sonucunda gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur” kazanımı yer almaktadır.

Ayrıca, son dönemde MEB, Paris İklim Anlaşmasının resmi gazetede kabul edilmesi ile beraber, Çevre eğitimi ve iklim değişikliği dersini 2023-2024 yılı itibari ile fen bilimlerinde seçmeli ders şeklinde öğretim programına almıştır. Çevre eğitimi ve iklim değişikliği dersi, çevre ile ilgili doğrudan bir ders olduğu için kazanımların neredeyse tamamı çevresel bilgi, farkındalık üzerinde hazırlandığı görülmektedir.

Literatürde çevre dostu kavramı ile ilgili yapılan çalışmalar genellikle çevre dostu ürünlerin tercihi üzerinde olmaktadır (Duru ve Şua, 2013; Ewe ve Tjiptono, 2023; Göksu vd., 2017; Katsikeas vd., 2016; Singh ve Sarkar 2019; Turan, 2014). Diğer çalışmalar ise belli bir konuda (çevrenin korunmasına yönelik,

çevre kimliği gibi inanç, bilgi, tutum ve davranışsal boyutları içine alan psikometrik faktörler, yüksek öğretim eğitimi, vb.) çevre dostu davranışların ilişkisi (Günindi, 2010; Meyer, 2016; Tanık vd., 2020) veya çevre dostu davranışların belli durumlarla demografik cinsiyet, yaş, ekonomi, eğitim düzeyi vb.) olarak ilişkilendirilmesi (Alınacak, 2010; Kvasova, 2011; Şimşek, 2020;) şeklinde olmaktadır. Bu çalışmada beşinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre dostu davranışlara yönelik kavramsal bilgileri ve bu kavramı ele alan örneklerin incelenmesi amaçlanmıştır. Çevre dostu davranışa yönelik kavramsal bilgilerinin ortaokul öğrencileri üzerinde incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu açıdan çalışma literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma Modeli

Bu çalışmada durum çalışması desenleri içerisinde yer alan iç içe geçmiş çoklu durum (intric) deseni kullanılmıştır. Bu desen incelenen bir dizi durum içerir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu çalışmada, çevreye yönelik karmaşık birçok durum içerisinde çevre dostu davranışların, beş ve sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre dostu davranışlara yönelik kavramsal bilgileri ve bu kavrama yönelik örnek verebilme becerileri üzerinde durulmuştur.

Çalışma Grubu

Çalışmada uygun örnekleme yöntemi (convenience sampling) kullanılmıştır. Bu örnekleme çeşidi çalışmaya gönüllü katılan bireyler ve ulaşılması kolay olan grupları içeren bir örnekleme şeklidir (Erkuş, 2009). Buna göre araştırmanın çalışma grubunu, 2023-2024 eğitim öğretim yılında, Şanlıurfa il merkezinden uygun çalışma grubu ile belirlenmiş bir devlet okulunda, beşinci sınıflarda öğrenim gören 50 kız öğrenci ile sekizinci sınıflarda öğrenim gören 50 kız öğrenci olmak üzere toplam 100 öğrenci oluşturmaktadır. Öğretim programı dahilinde çevre dostu davranışların ilköğretim kazanımlarını almış beşinci sınıf öğrencileri ile birçok çevre dostu davranış kazanımlarını içeren çevre konularını işlemiş ve çevre dostu davranışın yaygın bir şekilde görülebileceği düşünülen ortaokul kazanımlarını almış sekizinci sınıf öğrencileri çalışmaya dahil edilmiştir. Öğrenciler çalışmaya gönüllü katılmışlardır. Okulda sadece kız öğrenciler olmasından dolayı erkek öğrenciler çalışmaya dahil edilememiştir.

Veri Toplama Aracı

Çalışmada veri toplama aracı olarak çevre dostu davranış ana teması çerçevesinde hazırlanan açık uçlu sorulardan oluşan bir anket formu kullanılmıştır. Bu formlardan “Çevre Dostu Bilgi Formu” öğrencilerin çevre dostu kavramını bilme düzeylerinin belirlenebilmesi için hazırlanmıştır. Form hazırlanırken, bir eğitim bilimleri uzmanı ile üç alan uzmanının görüşleri alınmıştır. Öğrencilerin çevre dostu davranış kavramını tanımlayabilmeleri ve örneklemeleri için formda “Sizce çevre dostu davranış kavramı nedir? Açıklayınız.” şeklinde bir açık uçlu soru sorulmuştur. Öğrencilerin zihinlerinde çevre dostu davranış kavramını nasıl anladıklarının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Formun devamında “Çevre dostu davranışlara örnekler yazınız” şeklinde öğrencilerin kavramla ilgili örnekleri verip verememe durumunu ortaya koymayı amaçlayan açık uçlu soru oluşturulmuştur. Bu formun öğrencilere uygulanması sırasında uygun görülen süre 20 dakika olmuştur.

Çalışmanın geçerlik ve güvenilirliği için yapılan pilot çalışma ve asıl çalışma sırasında başvuru uzman görüşleri ile çalışma sorularının uygunluğu açısından onay alınmıştır. Bu kısımda uzmanlardan benzer sonuçlar elde edilmiş, araştırmacı elde ettiği sonuçları sürekli olarak karşılaştırmış ve yorumlamıştır. Araştırma sonunda toplanan veriler araştırmacı tarafından özetlenmiş ve bunların doğruluğu ile ilgili olarak katılımcıların görüşleri alınmıştır. Çalışmanın sonuçlarının ayrıntılı olarak tema, kavramsal kategori ve kodlarla verilmesi böylelikle ayrıntılarının belirlenmesi çalışmanın bulgularının farklı bağlam ve katılımcılarla başka durumlara ne ölçüde uygulanabileceği ve

genelleştirilebileceği ile yani aktarılabirliği (Miles vd., 2014) ile ilgili destek sağlamıştır. Verilerin tema, kavramsal kategori ve kodlarının uzmanlara gösterilip yüksek düzeyde uzlaşma sağlanması da yine tutarlılığı sağlarken aktarılabirliğini arttırmıştır. Çalışmada araştırmacı tarafsız kalmış ve öğrencileri yönlendirebilecek herhangi bir davranış ya da konuşmada bulunmamıştır. Öğrenciler sadece kendi düşünceleri doğrultusunda formdaki soruları gönüllü olarak cevaplamışlardır. Nitel araştırmalarda geçerliğin sağlanması için verilerin ayrıntılı bir şekilde raporlaştırılması ve sonuçlara nasıl ulaşıldığının açıklanması gereklidir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bundan dolayı araştırmada katılımcılardan elde edilen veriler raporlaştırılmış ve doğrudan alıntılar eklenmiştir. Doğrudan alıntılar da çalışmanın tutarlılığını arttırmaktadır. Ulaşılan bulgular toplanan verilerle açıklanmıştır. Bu şekilde çalışmanın teyit edilebilirliği ortaya konulmuştur.

Verilerin Analizi

Öğrencilerin çevre dostu bilgi formundan elde edilen verilere içerik analizi uygulanmış ve yüzde değeri hesaplanmıştır. Öğrencilerin verdiği cevapların ortak özelliklerine göre genel temalar ve bu temaların altında kavramsal kategoriler ile bu kategorilerin kapsadığı kodlar oluşturulmuştur. Oluşturulan bu tema, kavramsal kategori ve kodlar ile eğitim bilimci üç alan uzmanına gösterilmiş böylece analizin tutarlılığına bakılmıştır. Verilerin yüzdelik değerlerinde de öğrenci sayılarına göre hesaplamalar yapılmıştır. Uzmanlar arasındaki uyuşmayı hesaplamak için Miles ve Huberman (1994) tarafından geliştirilen güvenilirlik formülü ($\text{Güvenirlik} = \frac{\text{görüş birliği}}{\text{görüş birliği} + \text{görüş ayrılığı}}$) kullanılmıştır. Buna göre uzman görüşleri neticesinde sadece “çevre dostu kavram formu” için hazırlanan kodlamalarda bir kavramsal kategoride (çevre ile ilgili olumlu düşünce ve duygular) görüş ayrılığına düşülmüş burada da %85,7 güvenilirlik sağlanmıştır. Daha sonra uzmanlarla yapılan görüşmelerde görüş birliğine varılmıştır. Bu şekilde elde edilen tema, kategorilere ve kodlar bulgular kısmında verilmiştir. Araştırmacı tarafından yapılan ve uzman görüşü ile tutarlılığı sağlanan tema kavramsal kategori ve kodların desteklenmesi için öğrencilerin vermiş olduğu cevaplardan doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Bu alıntılar yapılırken katılımcılar “Ö” şeklinde kodlanmıştır.

BULGULAR

Çevre Dostu Davranış Kavramını Tanımlamaya Yönelik Elde Edilen Bulgular

Beş ve sekizinci sınıfların “çevre dostu davranış kavramı nedir?” sorusuna vermiş oldukları cevaplardan yola çıkılarak yapmış oldukları tanımlamalar Tablo 1’de karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

Beş ve sekizinci sınıfların “çevre dostu davranış kavramı nedir?” sorusuna öğrencilerin vermiş oldukları cevaplardan bazıları aşağıda paylaşılmıştır.

Ö5, “Okula ve çevreye zarar veren davranışları yapan arkadaşları uyarmaktır.” Çevre dostu davranışları - çevre ile ilgili sorumluluk içeren davranışlar - çevreye zarar verenleri uyarma, (5. sınıf)

Ö50, “Kumlara meyve sebze ekmektir.” Çevre dostu davranışları - Tarımsal faaliyetler içeren davranışlar - Meyve ve sebze ekmek, (5. sınıf)

Ö45, “Çevreyi seven, güzel davranış sergileyen” Çevre dostu davranışları - Çevreyi korumaya yönelik davranışlar - Çevreyi korumak, (5. sınıf)

Ö41, “Annesine babasına iyi davranandır.” Toplumca doğru bulunan davranışlar - İyilik içeren davranışlar - Anneye babaya iyi davranmak, (5. sınıf)

Ö31, “çevreye dostça davranışta sadece aklınıza taş, toprak gelmesin, bu konuda hayvanlarda vardır.” Çevre dostu davranışlar - Çevreyi korumaya yönelik davranışlar - Hayvanları korumak, (8. sınıf)

Ö19, “Çevre dostu, ormanlara, çiçeklere zarar vermeyenlere denir.” Çevre dostu davranışlar - Çevreyi korumaya yönelik davranışlar - Bitkilere zarar vermemek, (8. sınıf)

Ö23, “ Yeni gelecek insanlar için doğaya zarar vermemek.” Çevre dostu davranışlar - Sürdürülebilirlik - Gelecek nesillerin haklarını korumak, (8. sınıf)

Ö29, “çevre dostu davranış çevre müfettişi olmak” Çevre dostu davranışlar - Çevre ile ilgili sorumluluk içeren davranışlar - Çevreye zarar verenleri uyarma, (8. sınıf)

Tablo 1’e göre beşinci sınıf öğrencilerin cevaplarından yola çıkılarak yapılan içerik analizinde, araştırmacı tarafından dört tema oluşturulmuştur. Bunlar “çevre dostu davranışlar, çevre dostu tutumları, toplumca doğru bulunan davranışlar ve çevresel estetik” temaları olarak isimlendirilmiştir. Öğrencilerin verdiği cevaplardan yola çıkarak oluşturulan kodlar, en fazla “çevreyi korumaya yönelik davranışlar”(%39,78) kategorisi altında toplanmıştır. En fazla tekrar edilen yanıt ise iyilik içeren davranışlar kavramsal kategorisi altında yer alan “arkadaşa iyi davranma (f=13; %13,98) kodu olmuştur. Bunu Çevreyi korumaya yönelik davranışlar kategorisi içerisinde bulunan “çevreyi korumak” kodu (f=11; %11,83) takip etmiştir. Beşinci sınıf öğrencilerinin yarısından fazlasının “çevre dostu davranışlar” (%52,67) teması altında kategori ve kodların toplanması olumlu bir durum olarak belirtilebilir. Çünkü bu tema altında toplanan kategoriler öğrenciler tarafından çevreye verilen doğru anlamı sergilemektedir. Fakat diğer kalan %47,33’lük oranın kavramı yanlış anladığı ortaya çıkmıştır. Bunların %43,02 gibi büyük bir oranı ise çevre dostu davranış kavramını toplumca doğru bulunan davranışlar temasıyla karıştırdığı fark edilmiştir. Bu tema içerisinde ise iyilik içeren davranışlar kategorisi ve görgü kuralları ve nezaket kategorileri bulunmaktadır. Bu durum beşinci sınıf öğrencilerinin toplumca kabul edilen doğruları ve görgü kuralları ile nezaket davranışlarını çevresel bir davranış olarak düşündüklerini göstermektedir. Ayrıca, beşinci sınıf öğrencilerinin verdikleri cevaplar incelendiğinde çevre dostu davranış kavramında az sayıda kod ve kategori çıktığı da fark edilmiştir. Bu açıdan bakacak olursak beşinci sınıf öğrencilerinin çevre dostu kavramı için yeterli düzeyde bilgi sahibi olmadığı söylenebilir.

Sekizinci sınıf öğrencileri için Tablo 1’e bakıldığında, içerik analizi sonucu “çevre dostu davranış, çevre dostu tutumları, toplumca doğru bulunan davranışlar ve dini değerler” temaları oluşturulmuştur. Öğrenciler en fazla “çevreyi korumaya yönelik davranışlar” (%46,85) kategorisine yönelik cevaplar vermişlerdir. Bunu “çevre ile ilgili olumlu düşünce ve duygular” kategorisi (%15,39) izlemektedir. En fazla tekrar edilen kod “çevreyi korumaya yönelik davranışlar” kavramsal kategorisi içerisinde yer alan “çevreyi kirletmemek” kodu f=16; %11,19) olmuştur. Sekizinci sınıf öğrencilerinin çoğunluğunun yanıtlarının “çevre dostu davranışlar” (%75,53) teması altında kategori ve kod olarak toplandığı görülmüştür. Bu durum sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre dostu davranış kavramının tanımını büyük çoğunlukla doğru yanıtladığını göstermektedir.

Tablo 1. Beş ve sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre dostu davranış kavramına yönelik tanımlamaları.

Tema	Kategori	Kod	5. sınıf		8. sınıf	
			f	%	f	%
Çevre dostu davranışlar	Çevreyi korumaya yönelik davranışlar	Çevreyi korumak	11	11,83	14	9,79
		Çöp atmamak	8	8,60	8	5,60
		Bitkilere zarar vermemek	8	8,60	11	7,69
		Çevreyi kirletmemek	6	6,45	16	11,19
		Ağaçları korumak	3	3,23	6	4,19
		Hayvanları korumak	1	1,07	12	8,39
	Çevre ile ilgili sorumluluk içeren davranışlar	Çevreye zarar verenleri uyarma	1	1,07	10	7
	Sürdürülebilirlik	Gelecek nesillerin haklarını korumak	-	-	2	1,40
	Atık kontrolü ve geri dönüşüm içeren davranışlar	Çöpleri ayrıştırmak	-	-	3	2,09
		Geri dönüşüm	-	-	3	2,09
		Yeniden kullanma	-	-	1	0,70
		Fabrika bacalarına filtre takmak	-	-	1	0,70
		File poşet	-	-	1	0,70
		İhtiyacımız kadarını kullanmak	-	-	1	0,70
	Enerji tasarrufu sağlayan davranışlar	Tasarruf etmek	1	1,07	-	-
		Elektrik/su tasarrufu	-	-	7	4,90
		Elektrik/su israf etmemek	-	-	7	4,90
	Tarımsal faaliyetler içeren davranışlar	Bitkileri sulamak	6	6,45	2	1,40
		Ağaç dikmek	3	3,23	3	2,10
		Meyve ve sebze ekmek	1	1,07	-	-
Çevre dostu tutumları	Çevre ile ilgili olumlu düşünce ve duygular	Bitkileri sevmek	2	2,15	-	-
		Çevreyi sevmek	-	-	10	6,95
		Çevreye saygı duymak	-	-	6	4,19
		Ağacı sevmek	-	-	3	2,10
		Gelecek nesilleri düşünmek	-	-	2	1,40
		Çevre bilinci	-	-	1	0,70

Toplumca doğru bulunan davranışlar	İyilik içeren davranışlar	Arkadaşa iyi davranma	13	13,98	1	0,70
		Çevresindekilere iyi davranma	7	7,52	2	1,40
		Fakirlere iyilik yapmak	4	4,30	1	1,70
		Anneye babaya iyi davranmak	3	3,23	-	-
		Arkadaşla küsmemek	3	3,23	-	-
		İyi arkadaş olmak	-	-	1	0,70
	Görgü kuralları ve nezaket	Saygılı olmak	6	6,45	2	1,40
		Ahlaklı olmak	3	3,23	-	-
		İş ahlakı	-	-	1	0,70
		Kurallara uymak	1	1,08	-	-
		Dürüstlük	-	-	2	1,40
Çevresel estetik	Güzel görünme	Ayın beyaz görünmesi	1	1,08	-	-
		Doğal güzelliklerin rengi	1	1,08	-	-
Dini değerler	Günah	İsraf	-	-	3	2,10

Çevre Dostu Davranışlara Verilen Örneklerden Elde Edilen Bulgular

Bu kısımda, beş ve sekizinci sınıfların “Çevre dostu davranışlara örnekler yazınız.” sorusuna vermiş oldukları cevapların analizleri ile öğrencilerin vermiş oldukları cevaplardan bazıları paylaşılacaktır.

Bu bağlamda beş ve sekizinci sınıfların vermiş oldukları cevaplar Tablo 2’de karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

Beş ve sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre dostu davranış kavramına yönelik vermiş oldukları örneklerin bazılarına yer verilmiştir.

Ö9, “Bitkilere gübre vermektir.” Çevre dostu davranışlar - Tarımsal faaliyetler içeren davranışlar - Bitkilere gübre vermek, (5. sınıf)

Ö44, “Bitkilere zarar vermemeliyiz. Hayvanlara kötü davranmamalıyız.” Çevre dostu davranışlar - Çevreyi korumaya yönelik davranışlar - Bitkilere zarar vermemek/ Hayvanları korumak, (5. sınıf)

Ö42, “Arkadaşlara kötü davranmamak.” Toplumca doğru bulunan davranışlar - İyilik içeren Davranışlar - Arkadaşa iyi davranma, 5. sınıf)

Ö31, “Arkadaşlarına, dostuna, ailene iyi davranmak.” Toplumca doğru bulunan davranışlar - İyilik içeren Davranışlar - İnsanlara iyi davranmak/ Arkadaşa iyi davranma, (5. sınıf)

Ö10, “Sağlam iş yapan. Sağlam yapı yapan.” Toplumca doğru bulunan davranışlar - Görgü kuralları ve nezaket - İş ahlakı, (8. sınıf)

Ö20, “Enerji panelleri kullanmalıyız. Soba yerine doğal gaz kullanmak.” Çevre dostu davranışlar - Yenilenebilir enerji kaynakları kullanma - Enerji panelleri kullanmak, Çevre dostu davranışlar - Çevreye daha az zarar veren davranışlar - Kömür yerine Doğal gaz kullanımı, (8. sınıf)

Ö18, “çiçekleri koparan bir kişiyi koparmaması hakkında uyardım. Mangal yapan bir aileyi uyardım çünkü çevrenin havasını kirletiyor.” Çevre dostu davranışlar - Çevre ile ilgili sorumluluk içeren davranışlar - Çevreye zarar verenleri uyarma, (8. sınıf)

Ö16, “Doğada yaşayan hayvanların yuvasını bozmamak. Çimenlere basmamak” Çevre dostu davranışlar - Çevreyi korumaya yönelik davranışlar - Canlıları korumak/Bitkileri zarar vermemek, (8. sınıf)

Tablo 2 incelendiğinde beşinci sınıf öğrencilerinin çevre dostu davranış kavramına yönelik verdikleri örneklerden yola çıkılarak yapılan içerik analizinde, araştırmacı tarafından dört tema oluşturulmuştur. Bunlar “çevre dostu davranışlar, çevre dostu tutumları, toplumca doğru bulunan davranışlar ve dini içerikli davranışlar” olarak isimlendirilmiştir. Öğrencilerin verdiği cevaplara göre oluşturulan kodlar, %51,79 ile en fazla “çevreyi korumaya yönelik davranışlar” kategorisi altında toplanmıştır. Bunu %18,75 ile toplumca doğru bulunan davranışlar teması içerisinde bulunan “iyilik içeren davranışlar” kategorisi izlemektedir. Öğrencilerin yanıtlarına bakıldığında çevreyi korumaya yönelik davranışlar kavramsal kategorisi altında yer alan “bitkilere zarar vermemek (f=22)” kodu, %19,65 ile öğrenciler tarafından en fazla tekrar edilen yanıt olmuştur. Yine aynı kategori altında “çöp atmamak” kodu %11,60 oranıyla 13 defa tekrarlanırken, iyilik içeren davranışlar kategorisi içerisinde bulunan “insanlara iyi davranmak” kodu %7,14 oranıyla sekiz kez tekrarlanarak en fazla kullanılan üçüncü kod olmuştur. En çok tekrar eden dördüncü kodlar ise %6,25 oranıyla çevreyi korumaya yönelik davranışlar kategorisi içerisinde bulunan “çevreyi kirletmemek ve hayvanları korumak” kodları, tarımsal faaliyetler içeren davranışlar kategorisi içerisinde bulunan “bitkileri sulamak” kodu ve iyilik içeren davranışlar kategorisinde bulunan “arkadaşa iyi davranma” kodları olup, yedi defa

tekrar edilmiştir. Beşinci sınıf öğrencilerinin çevre dostu davranışlar denildiğinde akıllarına gelen ilk örneklerin çevreyi korumaya yönelik davranışlar ile iyilik içeren davranışlar olduğu ortaya çıkmıştır. Yapılan bu analiz sonucu beşinci sınıf öğrencilerinin azımsanmayacak bir oranda çevre dostu davranışları yeterli düzeyde bilmedikleri görülmekte ve bu durum öğrencilerin çevre dostu kavramına yönelik tanımlamalarından da anlaşılmaktadır. Ayrıca öğrencilerin “iyilik içeren davranışlar” kavramsal kategorisi altında bulunan “insanlara iyi davranmak, (f=8) ve arkadaşla iyi davranma, (f=7)” şeklinde ele aldıkları kodlar da çevre dostu davranış kavramına yönelik tanımlamalarıyla uyumluluk göstermekte olup örneklerinde de belirtilmiştir.

Sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre dostu davranış kavramına yönelik oluşturdukları örneklerle yapılan içerik analizi Tablo 2’de verilmiştir. Bu kısımda araştırmacı, öğrencilerin verdikleri örneklerin ortak noktalarına göre üç tema ve 10 kavramsal kategori oluşturmuştur. Temalar, “çevre dostu davranışlar, çevre dostu tutumları ve toplumca doğru bulunan davranışlar” şeklinde isimlendirilmiştir. Öğrencilerin verdiği cevaplara göre oluşturulan kategorilerden en fazla tekrarlanan kategori “çevreyi korumaya yönelik davranışlar” (%50,30) kategorisi olmuştur. Hemen arkasından %14,80 ile “enerji tasarrufu sağlayan davranışlar” kategorisi gelmektedir. Öğrenciler tarafından en fazla tekrar edilen yanıt, çevreyi korumaya yönelik davranışlar kavramsal kategorisi içerisinde yer alan “çöp atmamak” (f=24; %14,20) kodu olmuştur. Tekrar bu kategori içerisinde bulunan “çevreyi kirletmemek” kodu 17 defa tekrarlanırken, “ağaçları korumak” kodu 16 kez, “bitkilere zarar vermemek” kodu ise 14 kez öğrenciler tarafından tekrar edilmiş ve en çok tekrar edilen ilk dört kod olmuştur. Sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre dostu davranışlar denildiğinde akıllarına gelen ilk örneklerin çevreyi korumaya yönelik davranışlar ile enerji tasarrufu sağlayan davranışlar olduğu ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin çevre dostu davranışlar denildiğinde vermiş oldukları cevaplar içerisinde “yenilenebilir enerji kaynakları kullanma” ve “çevreye daha az zarar veren davranışlar” en az oranı almaktadır.

Tablo 2. Beş ve sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre dostu davranışlara verdikleri örneklerin analizi.

Tema	Kategori	Kod	5. sınıf		8. sınıf	
			f	%	f	%
Çevre dostu davranışlar	Çevreyi korumaya yönelik davranışlar	Bitkilere zarar vermemek	22	19,65	14	8,28
		Çöp atmamak	13	11,60	24	14,20
		Çevreyi kirletmemek	7	6,25	17	10,06
		Hayvanları korumak	7	6,25	-	-
		Ağaçları korumak	6	5,36	16	9,48
		Çevreyi korumak	3	2,68	6	3,55
		Canlıları korumak	-	-	8	4,73
	Çevre ile ilgili sorumluluk içeren davranışlar	Çevreye zarar verenleri uyarma	1	0,89	4	2,37
		Başkasının kirlettiği çevreyi temizlemek	-	-	4	2,37
		Çevresel projelere destek vermek veya katılmak	-	-	2	1,19
		Mangalı söndürmek	-	-	5	2,97
	Atık kontrolü ve geri dönüşüm içeren davranışlar	Atıkları ayrıştırmak	2	1,18	2	1,18
		Geri dönüşüm	-	-	5	2,97
		Fabrika bacalarına filtre takmak	-	-	2	1,18
		Yeniden kullanmak	-	-	2	1,18
		İhtiyacımız kadarını kullanmak	-	-	2	1,18
		Yiyecekleri israf etmemek	-	-	1	0,89
	Enerji tasarrufu sağlayan davranışlar	Elektriği boşa kullanmamak	3	2,68	-	-
		Suyu gereksiz akıtmamak	-	-	8	4,74
		Işığı gereksiz kullanmamak	-	-	8	4,74
		İsraf etmemek	-	-	7	4,14
		Enerji tasarrufu	-	-	2	1,18
	Tarımsal faaliyetler içeren davranışlar	Bitkileri sulamak	7	6,25	4	3,37
		Ağaç dikmek	1	0,89	4	2,37
		Bitkilere gübre vermek	1	0,89	-	-
	Yenilenebilir enerji kaynakları	Enerji panelleri kullanmak	-	-	1	0,89
		Elektrikli araç kullanmak	-	-	1	0,89
	Çevreye daha az zarar veren davranışlar	Kömür yerine doğal gaz kullanımı	-	-	2	1,18
		Toplu taşıma kullanma	-	-	1	0,89

Çevre dostu tutumları	Çevre ile ilgili olumlu düşünce ve duygular	Bitkileri sevmek	2	1,18	-	-
		Çevreye duyarlı olmak	1	0,89	-	-
		Çevreyi sevmek	1	0,89	2	1,18
		Gelecek nesilleri düşünmek	-	-	1	0,89
		Çevreye saygı duymak	-	-	1	0,89
		Geri dönüşüme önem vermek	-	-	2	1,18
bulunan doğru davranışlar	İyilik içeren davranışlar	İnsanlara iyi davranmak	8	7,14	2	1,18
		Arkadaşa iyi davranma	7	6,25	2	1,18
		Hayvanları beslemek	3	2,68	-	-
		Yardımlaşmak	3	2,68	-	-
		Çevresindekilere iyi davranma	-	-	3	2,68
		Canlılara yardım etmek	-	-	1	0,89
Toplumca davranışlar	Görgü kuralları ve nezaket	Olumlu davranışlar	4	3,58	-	-
		İnsanlara saygılı olmak	3	2,68	1	0,89
		Kurallara uymak	2	1,18	-	-
		Eşyalara zarar vermemek	2	1,18	1	0,89
		İş ahlakı	-	-	1	0,89
		Güzel kokmak	-	-	1	0,89
Dini Değerler	Günah içeren davranışlar	Ekmeğe basmamak	3	2,68	3	2,68

TARTIŞMA

Beşinci sınıf ve sekizinci sınıf öğrencileri çevre dostu davranışları en çok çevreyi korumaya yönelik davranışlarla açıklamış ve örneklemiştir. Çevre dostu davranış kavramının tanımlarında da (Erten, 2012; Karataş, 2013; Steg ve Vlek, 2009) bu ifade öne çıktığı için öğrencilerin çoğunluğunun bu kavramı doğru ifade ettiği söylenebilir. Ancak beşinci sınıf öğrencilerine baktığımızda çevre dostu davranışlara verdikleri örneklerde çevreyi korumak en az değer alan kod olmuştur. Bu durum beşinci sınıf öğrencilerinin çevre dostu davranış kavramını tanım olarak ezberlemiş ve kavramı tam olarak özümseyememiş olmasından kaynaklanabilir. Yani bu kısımda öğrenciler aslında kavramla neyi anladıklarını tam olarak gösterememiştir. Puk ve Stibbards, (2012) 'a göre öğrencinin kavramlarda neyi anladığını ve ne demek istediğini belirlemek önemlidir. Bu tespit yapılmadığı zaman öğretme ve öğrenme süreci çok sınırlı kalacaktır. Sekizinci sınıf öğrencileri kavrama yönelik vermiş oldukları örneklerde de çevreyi korumaya yönelik davranışlar, çevre ile ilgili sorumluluk içeren davranışlar, atık kontrolü ve geri dönüşüm içeren davranışlar, enerji tasarrufu sağlayan davranışlar kavramsal kategorisi içerisinde yer alan kodlar içerisinde yer almıştır. Bu durumda sekizinci sınıf öğrencilerinin bu kavramı beşinci sınıf öğrencilerine göre daha doğru anladığı söylenebilir. Sekizinci sınıfların öğretim programında bu kavrama yönelik ünite ve kazanım sayısının fazla olması bu sonucu doğrulayabilir. El Batri vd. (2019) okulda uygulanan müfredatın ve içeriğinin çevreye yönelik bilgi ve davranışları olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca Hsu (2004), çevre eğitimi programını bir lisans sınıfına uygulamış ve bu öğrencilerin uygulanan programdan sonra çevre dostu davranışlarının daha da geliştiği sonucuna varmıştır.

Hem beşinci sınıf öğrencilerinde hem de sekizinci sınıf öğrencilerinde çevre dostu davranışların tanımlanması ve örneklenmesinde toplumca doğru bulunan davranışların yer aldığı görülmektedirken tarımsal faaliyetler ile ilgili kodlar çok az yer bulmuştur. Toplumda doğru birey ya da iyi bir birey olarak anılmak adına aileler ya da öğretmen ve idareciler tarafından verilen öğütlerin öğrenciler tarafından çevre dostu davranışları ile karıştırıldığı düşünülmektedir. Sörqvist ve Langeborg'a (2019) göre insanlar iyilik yapsalar bile çevreye zarar verebilirler yani çevre dostu davranış göstermeyebilirler. Bu durum da bize toplumca iyi insan olabilmek için verilen değerlerin her zaman çevre dostu davranış ortaya koymayacağını göstermektedir. Tarımsal faaliyetlerle ilgili kodların azlığı ise öğretim programlarında tarımsal faaliyetlerin yeterince yer almadığını düşündürmektedir. Öğretmenler, tarıma yönelik konuların ortaöğretim müfredatlarında bulunması gerektiğini belirtmişlerdir (Khan, 2024).

Çevre dostu kavramını tanımlayan sekizinci sınıf öğrencileri dini değerler ile açıklama yapmışken çevre dostu davranış örneklerinde dini değerleri kullanmamıştır. Fakat çevre dostu kavramını tanımlayan beşinci sınıf öğrencileri dini değerler ile ilgili tanımlama yapmazken çevre dostu davranış örneklerinde dini değerleri kullanmıştır. Bu durum oldukça dikkat çekmiştir. Dindarlık ile çevresel tutumlar arasında karmaşık ilişkiler olduğu araştırmalarda yer almıştır. Bu ilişkilerde yüksek dindarlıkla beraber çevre dostu davranışlarda artış olduğunu gösteren pozitif yönde bir korelasyondan bahsedilebilir. Bunun nedeni olarak dini değerlerin sürdürülebilirliği ve çevresel farkındalığı teşvik etmesi verilebilir (Sa'id vd., 2024; Ontakharai vd., 2008). Ancak, bazı araştırmalarda da dinlerin çevresel davranışla çok etkili bir ilişkisi olmadığını savunur. Çünkü dini yazıların ve değerlerin yanlış yorumlanması veya kişinin inancından uzaklaşması olumsuz çevresel davranışlara yol açabilir (Yaacob, 2006.).

Çevre dostu kavramını tanımlayan sekizinci sınıf öğrencilerinin "sürdürülebilirlik, atık kontrolü ve geri dönüşüm içeren davranışlar" gibi kategorileri doğru olarak tanımlarken beşinci sınıf öğrencilerinden bu konular ile ilgili kod gelmemiştir. Bu durumun sekizinci sınıfların sürdürülebilirlik,

kaynakların tasarruflu kullanımı, geri dönüşüm, ekolojik ayak izi gibi konuların uzun süreli olarak ve ilerleyen süreçlerde daha detaylı işlenmesi ile ilgili olabileceği düşünülmektedir. Beşinci sınıf öğrencilerinin bu kazanımlardan sadece geri dönüşümü ve tasarrufu tek bir dönem görmüş olması, bu örneklerin verilmemiş olması da bu görüşü güçlendirmektedir. Yani öğretim programının sarmal içerikle düzenlenmiş olması bireyin konuları da ilerleyen süreçlerde daha detaylı ve kapsamlı ele almasını sağlamış olabilir. Müfredat tasarımında sarmal yaklaşım, karmaşılaşan konuların tekrar gözden geçirilip ele alınmasına dolayısıyla derin ve kapsamlı öğrenmenin olabilmesine olanak tanır (Tirol, 2022).

Beşinci sınıf öğrencileri çevreyi korumaya yönelik davranışları tanımlarken daha çok çevreyi korumak ve çöp atmamak ifadelerini kullanmış, çevreyi korumaya yönelik davranışları örneklerken bitkileri korumak olarak ifade etmişlerdir. Sekizinci sınıf öğrencileri çevreyi korumaya yönelik davranışları tanımlarken daha çok çevreyi kirletmemek ve çevreyi korumak olarak ifade ederken çevreyi korumaya yönelik davranışları örneklerken yine çevreyi kirletmemek ve çöp atmamak olarak birbiriyle daha tutarlı ifade etmiştir. Yani, beşinci sınıf öğrencileri çevreyi korumak olarak bitki gibi öncelikli canlıların korunması olarak görürken sekizinci sınıflar bu durumu daha çok çevrenin temiz olması olarak görmektedir. Yardımcı ve Kılıç (2010) da çalışmalarında çocukların çevre ye yönelik algılarında bitkilerin diğer çevresel unsurlardan daha baskın yer aldığını belirtmişlerdir.

Beşinci sınıf öğrencileri çevre dostu davranışları açıklarken ve örneklerken çevre dostu tutumlar teması ile karıştırmayıp oldukça düşük yüzde ile kullanmışlardır. Sekizinci sınıf öğrencileri çevre dostu davranışları açıklarken çevre dostu tutumlar temasını daha büyük bir oranla kullanmışken örneklerde ise çok daha düşük bir yüzde ile kullanmışlardır. Bu da sekizinci sınıf öğrencilerinin her ne kadar çevre dostu davranış bilgilerinin daha yüksek oranda olduğu bilinse de çevre dostu tutumlar ile çevre dostu davranış kavramını tam olarak ayıramadıklarını göstermektedir. Erten (2005) çevreye yönelik tutumların ve bilginin yüksek olmasının çevreye yararlı davranışlar göstermede çok yeterli olmadığını belirtmiştir.

SONUÇ

Çalışma sonuçlarına göre beşinci sınıf öğrencilerinin çevre dostu davranış kavramını bilme düzeyleri yeterli düzeyde değildir. Öğrenciler bu kavramı arkadaşlarına ya da çevresindekilere iyi davranma olarak da yüksek düzeyde belirtmişlerdir. Öğrencilerin çevre dostu davranışlara yönelik verdikleri örnekler dikkate alındığında, beşinci sınıf öğrencilerinin vermiş olduğu örnekler bir önceki çevre dostu davranış kavramının tanımını destekler nitelikte olduğu görülmüştür.

Sekizinci sınıf öğrencileri çevre dostu kavramını ağırlıklı olarak çevreyi korumaya yönelik davranışlar ile ifade ettikleri ve çevre dostu yaklaşımı hakkında doğru bilgilere sahip oldukları ortaya çıkmıştır.

Çalışma sonunda hem beşinci sınıf hem de sekizinci sınıf öğrencilerinden, çevre dostu davranış kavramını, çevre dostu tutum teması içerisinde ve toplumca doğru bulunan davranışlar teması içerisinde ele alan tanım ve örnek vermeleri dikkat çeken bir sonuç olmuştur. Öğrencilerin yanlış anladıkları bu temalar içerisinde en yüksek oran beşinci sınıflarda %13.98 ile “arkadaşa iyi davranma” kodu olmuşken sekizinci sınıflarda %6.98 “çevreyi sevmek” kodunun en çok karıştırılan kavram olduğu görülmektedir.

ÖNERİLER

Araştırmada ulaşılan sonuçlara yönelik öneriler sunulmuştur. Bu bağlamda;

- Öğrencilerin çevre dostu davranış kavramına yönelik tanımlamalarının yeterli düzeyde olmadığı görülmüştür. Bu kavramın çevre dostu tutum ve toplumca doğru bulunan davranışlar ile karıştırıldığı görülmüştür. Eğitim politikalarına öğretim programlarında çevre dostu davranış kavramı ayrı bir şekilde yer almalı ve bu doğrultuda uygulamalı kazanımlar oluşturulmalıdır.
- Tarımsal faaliyetlerle ilgili kodlar çok az yer almıştır. Bu durumda eğitim politikalarına, fen bilimleri öğretim programlarında tarımsal faaliyet içeren kazanımlara daha fazla yer verilmesi gerekmektedir.
- Çevre konularında öğrencilerin sadece bitki ve hayvan ile ilişki kurmalarının önüne geçilerek öğrencilerin daha geniş perspektifte bakabilmeleri sağlanmalıdır. Bunun için öğretmenler tarafından çevre kavramı anlatılırken, canlı ve cansız varlıkların ilişkili olduğunun; canlı kavramıyla sadece bitki ve hayvanların değil mantar ve mikroskobik canlıların da ilişkilendirilmesinin sağlanması öğretmenlere önerilir.
- Araştırmacılar öğrencilerle, görüşme gibi yöntemler uygulanarak, çevre dostu davranışlara verilen örneklerin altında yatan asıl sebeplerin ne olduğu konusunda bir çalışma yapabilirler.
- Araştırmacılar, erkek öğrencilerin de bulunduğu bir okulda öğrencilerin çevre dostu davranış kavramına yönelik kavramsal bilgilerini inceleyebilirler.
- Bu çalışma beşinci ve sekizinci sınıf öğrencilerini kapsamaktadır. Daha farklı örneklerde çalışma tekrarlanabilir.

Çıkar Çatışması Beyanı: Yazarlar, bu makale ile ilgili başka kişi veya kurumlar ile çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

KAYNAKLAR

- Akkoyunlu, A., Öktem, Ö., & Çolak, M. (2016). Çevre dostu davranışları etkileyen faktörler:Türkiye örneği. *Çevre Sorunları*, 34(3), 17-30.
- Alnaçık, Ü. (2010). Çevreci yönelim, çevre dostu davranış ve demografik özellikler: Üniversite öğrencileri üzerinde bir araştırma. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 10(20), 507-532.
- Atik, A. D., & Doğan, Y. (2019). Üniversite öğrencilerinin çevre dostu davranışları. *Muallim Rifat Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-21.
- Bülbül, Y., & Yılmaz, A. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre, çevre eğitim ve çevresel vatandaşlık kavramlarına ilişkin görüşleri. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 5(2), 165-183.
- Dunlap, R.E., Van Liere, K.D., Mertig, A. G., & Jones R.E. (2000). Measuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425-442.
- Duru, M. N., & Şua, E. (2013). Yeşil pazarlama ve tüketicilerin çevre dostu ürünleri kullanma eğilimleri. *Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Ormancılık Dergisi*, 9(2), 126-136.
- El Batri, B., Alami, A., Zaki, M., Nafidi, Y., & Chenfour, D. (2019). Promotion of the environmental knowledge and behavior through the Moroccan syllabus of sciences in the middle school. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 11(4), 371-381.

- Erkuş, A. (2009). *Davranış bilimleri için bilimsel araştırma süreci (İkinci Baskı)*. Seçkin Yayıncılık.
- Erten, S. (2005). Okul öncesi öğretmen adaylarında çevre dostu davranışların araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28), 91-100.
- Erten, S. (2012). Türk ve Azeri öğretmen adaylarında çevre bilinci. *Eğitim ve Bilim*, 37(166), 89-100. <https://core.ac.uk/download/pdf/270293927.pdf>
- Ewe, S. Y., & Tjiptono, F. (2023). Green behavior among Gen Z consumers in an emerging market: eco-friendly versus non-eco-friendly products. *Young Consumers*, 24(2), 234-252. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/YC-06-2022-1533/full/html>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education (8th ed.)*. New York: McGrawHill.
- Göksu, N., Koska, A., & Erdem, M. B. (2017). X ve Y kuşaklarının çevre dostu ürünleri kullanım eğilimleri. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 109-122. <https://doi.org/10.25272/j.2147-7035.2017.5.3.08>
- Günindi, Y. (2010). Okul öncesi öğretmenlerinin çevre dostu davranışlarının araştırılması. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 3(3), 292-297. <https://dergipark.org.tr/en/pub/tubav/issue/21521/614999>
- Gül, F. (2013). İnsan-doğa ilişkisi bağlamında çevre sorunları ve felsefe. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (14), 17-21. <https://dergipark.org.tr/en/pub/pausbed/issue/34728/38395>
- Gürbüzöğlü Yalmancı, S., & Önel, A. (2018). Ecological or economic? Determining the reasons of certain environmentally friendly behaviors which are economically beneficial. *International Online Journal of Educational Sciences*, 10(4), 1-17
- Hsu, S.(2004). The effects of an environmental education program on responsible environmental behavior and associated environmental literacy variables in Taiwanese college students. *The Journal of Environmental Education* 35(2), 37-48 <https://doi.org/10.3200/JOEE.35.2.37-48>
- Karataş, A. (2013). Çevre bilincinin geliştirilmesinde çevre eğitiminin rolü ve Niğde üniversitesi eğitim fakültesi örneği. (Yayın no: 348214). [Doktora tezi, Ankara Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Katsikeas, C. S., Leonidou, C. N., & Zeriti, A. (2016). Eco-friendly product development strategy: antecedents, outcomes, and contingent effects. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44, 660-684. <https://doi.org/10.1007/s11747-015-0470-5>
- Khan, F. (2024). Teachers Perception Regarding Inclusion of Agricultural Education at Secondary Level in Khyber Pakhtukhwa. *Journal of Social Horizons*, 1(1).
- Korkmaz, H. (2002). Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenmenin yaratıcı düşünme, problem çözme ve akademik risk alma düzeylerine etkisi. *Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Ankara.
- Kvasova, O. (2011). Socio-demographic determinants of eco-friendly tourist attitudes and behaviour. *Tourism Today*, 11, 73-95.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı). (2023, Ocak 20). *İlköğretim programı*. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=325>

- Meyer, A. (2016). Heterogeneity in the preferences and pro-environmental behavior of college students: The effects of years on campus, demographics, and external factors. *Journal of Cleaner Production*, 112, 3451-3463. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.10.133>
- Miles, M.B., & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook*. (2nd Edition). Calif. : SAGE Publications.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. (3rd Edition). Sage.
- Ontakharai, S., Koul, R., & Nanchaleay, J. (2008). Religious outlook and students' attitudes toward the environment. *Journal of Beliefs & Values*, 29(3), 305-311.
- Öztrakıcı, D. (2019). Öğretmen adaylarının çevre dostu davranışları ve çevre kimlikleri (Yayın no: 561599). [Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Puk, T. G., & Stibbards, A. (2012). Systemic ecological illiteracy? Shedding light on meaning as an act of thought in higher learning. *Environmental Education Research*, 18(3), 353-373.
- Sa'id, M., Wahyu, A. M., Muarifah, R., Hidayatul Qoyyimah, N. R., & Noorizki, R. D. (2024). Religion and environment: The role of religiosity on pro-environmental behavior among university students in Indonesia. *KnE Social Sciences*.
- Singh, P. K., & Sarkar, P. (2019). Eco-design approaches for developing eco-friendly products: a review. *Advances in Industrial and Production Engineering: Select Proceedings of FLAME 2018*, 185-192. https://doi.org/10.1007/978-981-13-6412-9_17
- Sörqvist, P., & Langeborg, L. (2019). Why people harm the environment although they try to treat it well: An evolutionary-cognitive perspective on climate compensation. *Frontiers in psychology*, 10, 434719.
- Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of environmental psychology*, 29(3), 309-317.
- Şimşek, T. (2020). Bazı demografik özelliklere göre liseli gençlerin ekolojik ayak izi farkındalıkları ve çevre dostu davranışları. *Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 3(2), 139-169. <https://doi.org/10.38004/sobad.765328>
- Tanık Önal, N., Kılınç, A., & Saraçoğlu, S. (2020). Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre kimliklerinin ve çevre dostu davranışlarının incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(3), 749-777. <https://doi.org/10.19171/uefad.660668>
- Tirol, S. L. (2022). Spiral progression approach in the Kto 12 science curriculum: A literature review. *International Journal of Education (IJE)*, 10(4).
- Turan, F. (2014). Çevre dostu şirketler: Yeşil göz boyama mı çevresel üretim mi. *Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar E-Dergisi*, 17. <https://doi.org/10.25272/j.2147-7035.2017.5.3.08>
- Yaacob, M. (1987). Religious factors and environmental behaviour: a review of the professional literature. *Jurnal Pengajian Umum Bil*, 7, 27.
- Yardımcı, E., & Kılıç, G. B. (2010). Çocukların gözünden çevre ve çevre sorunları. *İlköğretim Online*, 9(3).
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* [Qualitative research methods in the social sciences]. Seçkin Yayıncılık.

Yılmaz, F., & Gültekin, M. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunları bağlamında öğrenim gördükleri programa ilişkin görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (18), 120-132. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/787008>

How to cite this article / Bu makaleye atıf için:

Baştürk, O., & Gürbüzöğlü Yalmancı, S. (2025). Beş ve sekizinci sınıf öğrencilerinin çevre dostu davranışlar üzerine kavramsal bilgilerinin incelenmesi. *J Biol Sci Health*, 3(1), 4-21.