



## MINİK TEMA İSTANBUL PROJESİ

“İstanbul’da Çocuk ve Doğa İlişkisi Araştırması”

RAPORU



“Minik TEMA İstanbul Projesi” İstanbul Kalkınma Ajansı tarafından finanse edilen İSTKA/2012/GNC/217 referans numaralı Çocukların ve Gençlerin Girişimcilik, Beceri ve Geleceklerini Desteleme Mali Destek Programı kapsamında yürütülmektedir.

İstanbul Kalkınma Ajansı tarafından desteklenen Minik TEMA İstanbul Projesi kapsamında hazırlanan bu raporun içeriği İstanbul Kalkınma Ajansı veya Kalkınma Bakanlığı'nın görüşlerini yansıtmamakla olup, içerik ile ilgili tek sorumluluk TEMA Vakfı'na aittir. Araştırma ve araştırma rapor sonuçları, 2013 yılında yüklenici firma olan İstanbul Aydın Üniversitesi'ne yaptırılmıştır. Bu raporda yer alan tüm yazı ve tablolar, yürütülen araştırma sonuçlarına dayanmaktadır. Bu raporda yer alan yazılı ya da görsel malzeme, rapora referans verilmeden çoğaltılamaz ve kullanılamaz. Bu araştırma, herhangi bir yayında ya da hizmette kullanıldığında araştırmanın tam isminin yer alması zorunludur.

İstanbul Aydın Üniversitesi "İstanbul'da Çocuk Ve Doğa İlişkisi Araştırmaları" Çalışma Grubu:

- 1) Bilim Koordinatörü: Prof. Dr. Hamide ERTEPINAR
- 2) Genel Koordinatör: Sinem Ucal ÇEPNİ
- 3) Proje Yürütücüsü: Devrim BORÇAK POTOK
- 4) Araştırmacı: Öğretim Görevlisi Gül GÜLER
- 5) Anket Çalışmaları Sorumlusu: Murat GEZİCİ

## İÇİNDEKİLER

<b>1. GİRİŞ</b>	
<b>2. LİTERATÜR TARAMASI</b> .....	4
2.1 Okul Öncesi Dönemi Öğrencileri ile Yapılan Çalışmalar.....	5
2.2. İlköğretim Dönemi(İlkokul ve Ortaokul) Öğrencileri ile Yapılan Çalışmalar .....	8
2.3. Lise Öğrencileri ile Yapılan Çalışmalar .....	13
<b>3.MATERYAL VE METOT</b> .....	14
3.1. Araştırmanın Amacı .....	14
3.2. Sınırlılıklar .....	14
3.3. Evren ve Örneklem .....	14
3.4. Veri Toplama Aracı .....	15
3.5. Verilerin Analizi.....	15
<b>4.BULGULAR</b> .....	15
<b>5. ÇOCUK-DOĞA ARAŞTIRMASI ANAOKULU ÖĞRENCİLERİNE İLİŞKİN ARAŞTIRMA BULGULARI</b> .....	16
5.1 ÇOCUK-DOĞA ARAŞTIRMASI 5-6 YAŞ GRUBU ANAOKULU ÖĞRENCİLERİNE İLİŞKİN ARAŞTIRMANIN SONUÇ VE ÖNERİLERİ.....	39
<b>6.ÇOCUK-DOĞA İLİŞKİSİNİ ANLAMAK ÜZERE YAPILAN ARAŞTIRMANIN İLKOKUL (3. SINIF)- ORTAOKUL(7. SINIF) ve LİSE(10.SINIF) BOYUTUNA İLİŞKİN RAPOR</b> .....	40
6.1. ÇOCUK-DOĞA İLİŞKİSİNİ ANLAMAK ÜZERE YAPILAN ARAŞTIRMANIN İLKOKUL (3. SINIF)- ORTAOKUL (7. SINIF) ve LİSE(10.SINIF) BOYUTUNA İLİŞKİN SONUÇ ve ÖNERİLER.....	74
<b>7. ÇOCUK-DOĞA İLİŞKİSİNİ ANLAMAK ÜZERE YAPILAN ARAŞTIRMANIN İLKOKUL (3. Sınıf) BOYUTUNA İLİŞKİN RAPOR</b> .....	75
7.1. ÇOCUK-DOĞA İLİŞKİSİNİ ANLAMAK ÜZERE YAPILAN ARAŞTIRMANIN İLKOKUL (3. Sınıf) BOYUTUNA İLİŞKİN SONUÇ VE ÖNERİLER .....	107
<b>8. ÇOCUK-DOĞA İLİŞKİSİNİ ANLAMAK ÜZERE YAPILAN ARAŞTIRMANIN ORTAOKUL (7. Sınıf) BOYUTUNA İLİŞKİN RAPOR</b> .....	109
<b>9. ÇOCUK-DOĞA İLİŞKİSİNİ ANLAMAK ÜZERE YAPILAN ARAŞTIRMANIN LİSE (10. Sınıf) BOYUTUNA İLİŞKİN RAPOR</b> .....	133
<b>10. GENEL DEĞERLENDİRME</b> .....	156

## 1. GİRİŞ

Çocuklarda erken çocukluk döneminde çevre algısının şekillenmesi çocukların çevrelerindeki nesnelere girdikleri doğrudan etkileşim ile çevreleri hakkında edindikleri algıları ile oluşur (Elliot, 2003 akt Özdemir&Uzun).

Günümüz eğitim sisteminde yapılan çalışmalar doğayla bütünleşmiş bir şekilde yapılmayan çevre eğitiminin öğrencilerin çevre konusundaki bilinçlenmelerinde istenilen etkiyi sağlamadığını göstermiştir ( Rost,2002 akt. Özdemir, 2010).

Son yıllarda çevre eğitimi uygulamalarının doğa deneyimine dayandırılması doğa ile ilgili bilgi ve deneyimlerin edinilmesinde etkili sonuçlara ulaşılmasını sağlamıştır (Bögeholz, 2006 akt. Özdemir, 2010). Bu bağlamda gerçekleştirilen çalışmalar, okul dışı çevre eğitimi çalışmalarına katılanların, çevreye yönelik bilgi, dünya görüşü, tutum ve davranışlarının olumlu yönde değiştiğini göstermektedir. Ballantyne ve Packer (2002) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada ise, 8-17 yaşları arasındaki öğrenci grubuyla gerçekleştirilen doğa deneyimlerinin öğrencilerin çevreye karşı tutum ve davranışlarının olumlu şekilde değiştiği ortaya konulmuştur. Brody ve Hall (2002) , informal çevre eğitimi şeklinde düzenlenen park gezisine katılan öğrencilerin, doğa hakkındaki bilgi birikimlerinin arttığını ve canlı ve cansız varlıklarla ilgili duygusal bağlarının güçlendiğini gözlemişlerdir. (Özdemir, 2010)

## 2. LİTERATÜR TARAMASI

Bu literatür taramasında okul öncesi, ilköğretim(ortaokul ve ilkokul) ve lise öğrencileriyle doğa ve çevre eğitimi üzerine yapılan çalışmalardan örnekler sunulmaktadır.

### 2.1 Okul Öncesi Dönemi Öğrencileri ile Yapılan Çalışmalar

Okul öncesi dönem, çocukların tüm gelişim alanlarının hızlı olduğu bir dönemdir (Sakarya & Demiriz, 2010). Okul öncesi dönemi çocuklarının çevreye duyarlılıkları yüksektir. Yapılan araştırmalar göstermektedir ki çocukların çevreye yönelik pozitif tutumlarının gelişmesinde ailelerinin çevreye ilgili aktivitelere katılmaları önemli rol oynamaktadır (Kesicioğlu, 2008). Doğa çocuklar için çok iyi bir öğrenme ortamıdır. Literatürde yer alan çalışmalar göstermiştir ki, yetişkinlik döneminde çevreye karşı duyarlılığın ve çevre dostu davranışların, bireylerin çocukluk dönemlerinde doğa ile kurdukları bağla ve ilişkiyle oldukça ilgilidir (Chawla, 2007). Küçük yaşlarda çevreye duyarlı yetişen bireyler ileride çevre konusunda sorumluluk sahibi ve çevre dostu bireyler

olabilmektedir. Bu amaçla okul öncesi dönemde ailelerin çocuklara doğanın önemini anlatan bir eğitim vermesi gerekmektedir. Öğretmenlerin çevreye duyarlı davranışlarıyla model olmaları ve medyanın çevreyle ilgili eğitici programlar yapması konu açısından önem kazanmaktadır (Sakarya & Demiriz, 2010). Okul öncesi dönemde verilen çevre eğitiminin niteliği de çocukların çevre ile kurdukları ilişkide belirleyici bir rol oynamaktadır (Ernst & Theimer, 2011).

Çevre eğitimi ile ilgili okul öncesi öğrencileri ile yapılan çalışma sayısı oldukça azdır. Bunun sebeplerinden birisi de okul öncesi dönemdeki çocukların çevre dostu davranışlarını ölçen araçların sayısının azlığı ve kullanımlarının yaygın olmamasıdır (Gülay, 2011). Bu zorluğun çözümü ile ilgili Gülay (2011) 5 ve 6 yaş çocuklarının çevre ile ilgili tutumlarını ve çevre dostu davranışlarını ölçmek için 15 maddelik bir ölçek geliştirmiştir (The Children's Attitudes Toward the Environment Scale-Preschool Version-CATES-PV). Bu ölçek 5-6 yaşında olan 176 öğrenciye uygulanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre çocukların çevre dostu davranışları yaş ve sosyoekonomik değişkenlerine göre farklılık gösterirken, cinsiyet değişkenine göre bir farklılık göstermemektedir. Musser ve Diamond (1999) tarafından yapılan çalışmalarda okul öncesi öğrencilerinin çevre dostu davranışlarının yaşla birlikte değiştiği ve olumlu yönde bir artış gösterdiği rapor edilmiştir. Okul öncesi dönemde yapılan bir başka çalışmada, Ogelman (2012) 5-6 yaşındaki okul öncesi öğrencilerinin toprağı yakından tanımaları ve toprağın korunması ile ilgili kavramları öğrenmeleri için bir TÜBİTAK projesi kapsamında uygulama yapmıştır. 180 öğrenci çalışmaya katılmıştır. Öğrenciler kontrol grubu ve deney grubu olarak iki gruba ayrılmışlardır. Deney grubundaki öğrencilere toprak eğitimi kapsamında çeşitli etkinlikler uygulanmıştır. Araştırma sonucuna göre deney grubundaki öğrencilerin toprak ve toprağın korunması ile ilgili bilgileri kontrol grubundaki öğrencilere göre anlamlı bir fark göstermiştir. Ayrıca deney grubundaki öğrencilerin çevreye yönelik farkındalıklarının da arttığı gözlemlenmiştir. Kısa süreli de olsa bu uygulamanın öğrenciler üzerinde olumlu yönde etkileri olduğu tespit edilmiştir.

Gülay ve Ekici (2010) Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Programı'nda yer alan amaç, kazanım, belirli gün ve haftaları çevre açısından analiz etmişlerdir. Okul öncesi programında yer alan gelişim alanları bu kapsamda değerlendirilmiştir. Araştırmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Çalışmaya çevre eğitimi ve okul öncesi eğitim alanlarında çalışan 23 akademisyen katılmıştır. Araştırmada 3'lü likert türünde hazırlanmış olan "Uzman Görüş Formu" kullanılmıştır. Uzman görüşlerine göre psikomotor alan ve dil alanında çevre eğitimi ile ilişkili amaç ve kazanım yer almamaktadır. Sosyal duygusal alanda çevre eğitimine ile ilişkili 5 amaç, 14 kazanım bulunurken Bilişsel alanda bulunan 97 kazanımın 12' sinin çevre eğitimi ile ilgili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uzmanlar öz bakım becerileri ile çevre arasındaki ilişkiyi diğer alanlara göre daha yüksek

bulmuşlar ve öz bakım becerilerinde yer alan 26 kazanımın 15'inin çevre ile ilgili olduğunu belirtmişlerdir. Belirli gün ve haftalar açısından bakıldığında ise programda yer alan toplam 19 belirli gün ve haftanın %26,3'nün çevre eğitimi ile ilgili olduğu tespit edilmiştir (Gülay&Ekici, 2010).

Wells ve Lekies (2006) ise yetişkinlerin çocukluklarında doğayla olan ilişkilerinin onların çevreci bakış açılarına yönelik etkilerini incelemişlerdir. Bu çalışmada Amerika'da 2000 yetişkine (18-90 yaşa arası) 108 soruluk bir anket uygulanmıştır. Araştırma sonucunda çocukken doğada yürüyüş yapmak, oynamak, kamp yapmak, balık tutmak, çiçek dikmek, ağaç dikmek gibi etkinliklerle doğada zaman geçirenlerin çevreye yönelik tutumlarında olumlu yönde etkilendiklerini bulmuşlardır. Bu çalışma çocukluk döneminde doğada kazanılan deneyimlerin gelecekte çevreci bakış açısının gelişmesinde çok önemli rol oynadığını göstermektedir.

Lewis, Mansfield ve Baudains (2010) sürdürülebilirlik için eğitim programı çerçevesinde okul öncesi öğrencileri ile bir çalışma yapmışlardır. Böylece çalışma öğrenciler için uzun süreçte anlamlı ve güçlü bir sürdürülebilirlik deneyimi oluşturmuştur. Bu çalışma sonucunda okul öncesi öğrencileri kendi bilgilerindeki, tutumlarındaki ve davranışlarındaki değişiklikleri kelimelerle ifade edebilmişlerdir.

Okul öncesi öğrencileri ile Öztürk, Olgan ve Güler (2012) tarafından yapılan başka bir çalışmada okul öncesi öğrencilerinin 7R kavramı üzerinden sürdürülebilir kalkınma ile ilgili algıları araştırılmıştır. 36 öğrenci çalışmaya katılmış ve bu öğrencilerle görüşmeler yapılarak veri toplanmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre öğrencilerin "azalt, yeniden kullan, saygı göster ve geri dönüştür" kavramları ile ilgili fikirleri olduğu anlaşılmasına rağmen diğer 3 boyut üzerinde (yansıt, yeniden düşün ve yeniden dağıt) herhangi bir fikirleri olmadığı tespit edilmiştir.

Temelinde, "kafa, kalp ve el uyumu" odaklı etkinliklerle bütünsel öğrenme anlayışının yattığı yeşil öğrenme uygulamaları son dönemlerde önem kazanmıştır. Bu kapsamda geliştirilen yeşil sınıf projeleri son yıllarda, başta Avrupa Birliği ülkeleri olmak üzere çeşitli ülkelerde eğitim ortamlarını doğayla bütünleştirilerek uygulanmaktadır. Bu doğrultuda Özdemir ve Uzun (2006) yeşil sınıf modeline göre yürütülen fen ve doğa etkinliklerinin okul öncesi öğrencilerinin çevre algılarına etkisini ölçmek için 19 maddelik "Çevre Algısı Testi" geliştirmişlerdir. Çalışma, 2005-2006 öğretim yılında 6 yaş grubu 23 öğrenci ile bitkiler sınırlılığında gerçekleştirilmiştir. Ön test- son test kontrol gruplu deneysel desene dayalı olarak yürütülen bu çalışmada kontrol grubu 10 öğrenciden, deney grubu 13 öğrenciden oluşmuştur. Çalışma sonucu, çalışmaya katılan öğrencilerin çevre algı

değişim değerleri arasında cinsiyetlerine ve ailelerin gelir düzeylerine göre anlamlı sayılabilecek farklılık bulunmamıştır. Buna karşılık fen ve doğa etkinliklerinin yeşil sınıf modeline dayalı sınıf içi ve dışı eğitim ortamlarında yürütüldüğü deney grubu öğrencilerinin geleneksel sınıf ortamında etkinliklere katılan kontrol grubu öğrencilerine çevre algılarında daha fazla artış olduğu bulunmuştur (Özdemir&Uzun 2006).

Fen ve doğa ile ilgili konuların okul öncesi dönemde öğretilmesinin önemi ile ilgili yapılan bir diğer çalışma Kıldan ve Pektaş'ın (2008) araştırmasıdır. Bu araştırma erken çocukluk döneminde fen ve doğa ile ilgili konuların öğretilmesinde okul öncesi öğretmenlerinin görüşlerinin belirlenmesini içermektedir. Araştırma 21-50 yaş arasındaki 52 okul öncesi öğretmeni ile yapılmıştır. Araştırmada bilgi toplamak için kişisel bilgi formu ve mülakat formu kullanılmıştır. Araştırma yöntemi olarak betimsel analiz kullanılmıştır. Araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi dönemde fen ve doğa etkinliklerine yönelik görüşleri, çocuklarda bilimsel süreç becerilerine ilişkin görüşleri, fen ve doğa öğretiminde fiziksel ortamın yeterliliğine ilişkin görüşleri ve fen ve doğa öğretimine yönelik hizmet içi verilmesine ilişkin görüşleri 10 adet görüşme sorusu yardımıyla toplanmış ve analiz edilmiştir. Analizler sonucunda öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun okul öncesi programında yer alan hedef ve kazanımların yeterli olduğu görüşüne sahip olduklarına ulaşılmıştır. Araştırmada yer alan öğretmenlerin %80,77'si okul öncesi programının fen ve doğa ile ilgili konuların içerik olarak desteklediğini belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin %67,31'i okul öncesi programında öğretilen fen ve doğa ile ilgili konuların, çocukların günlük yaşantılarında karşılaştıkları olay ve problemleri destekler nitelikte olduğunu belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra öğretmenlerin %63,46' sını okul öncesi programında fen ve doğa ile ilgili konuların çocuğun meraklılık, açık fikirlilik ve kuşkuculuk gibi bilimsel tutumlar kazanmalarını desteklediğini ifade etmişlerdir ( Kıldan&Pektaş,2008).

Sonuç olarak, okul öncesi dönemde verilen çevre ve doğa eğitiminin çocukların çevreye karşı olumlu tutumlar geliştirmelerine ve yetişkinlik döneminde çevre dostu davranışlarının ve çevreci bakış açılarının gelişmesine zemin hazırlamaktadır.

## **2.2.İlköğretim Dönemi(İlkokul ve Ortaokul) Öğrencileri ile Yapılan Çalışmalar**

Bu bölümde ilköğretim öğrencileri ile yapılan çevre eğitimi ve öğrencilerin doğa ile ilişkilerini örnekleyen çalışmalar sunulmaktadır. Bu çalışmalar çevre ile ilgili bilgi, tutum, davranış, çevre okuryazarlığı ve doğaya bağlılık değişkenlerini içermektedir.

Alp, Ertepinar, Tekkaya ve Yılmaz (2010) 6. 8. ve 10. Sınıfa devam eden 1977 öğrenci ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin çevre ile ilgili bilgilerini ve tutumlarını araştırmışlardır. Bu çalışmada Leeming ve Dwyer (1995) tarafından geliştirilen Alp, Ertepinar, Tekkaya ve Yılmaz (2010) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek kullanılmıştır. Tutum ise bu ölçeğin bir alt boyutudur. Çalışma sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin çevre bilgilerinin ve olumlu tutumlarının arttığını ve kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha fazla çevre tutumuna sahip olduğunu göstermiştir. Ayrıca araştırmacılar çevre dostu davranışların, bireylerin davranışa dönük niyetlerinden, duygularından, cinsiyet ve yaş ile ilgili değişkenlerle tahmin edilebileceğini belirtmişlerdir.

Erdoğan (2011) ekoloji temelli doğa eğitimine katılan 64 ilköğretim öğrencisinin doğa bilimleri bilgilerini, duyuşsal eğilimlerini ve çevre dostu davranışlarındaki değişimi incelemiştir. Araştırmacı duyuşsal eğilim kavramıyla çevre dostu tutum, niyet ve çevreye duyarlılığını kast etmiştir. Çalışmada kullanılan **doğa bilimleri bilgi testi** eğitim içeriğindeki bilgileri kapsayan çoktan seçmeli sorulardan oluşmaktadır. Öğrencilerin duyuşsal eğilimlerini saptamak için Erdoğan (2009) tarafından geliştirilmiş anket kullanılmıştır. Yapılan eğitim öğrencilerin çevre dostu davranışlarına istatistiksel olarak anlamlı katkı sağlamıştır. Doğa bilimleri ile ilgili bilgileri ile duyuşsal eğilimlerinde artış görülmesine rağmen bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu çalışma, okul dışında yapılan doğa ve çevre eğitimlerinin öğrencilerin çevre ile ilgili bilgilerini arttırdığı yönündeki bulguları desteklemiştir (Martin, 2003).

Tuncer, Sungur, Tekkaya ve Ertepinar (2004) tarafından ilköğretim 6. sınıf öğrencileri ile yapılan başka bir çalışmada kırsal ve kentsel alanda yaşayan öğrencilerin çevreye yönelik tutumları incelenmiştir. Kırsal ve kentsel alanlarda yer alan 4 okuldan 138 öğrenci bu çalışmaya katılmıştır. Çalışmada Herrera's (1992) tarafından geliştirilen araştırmacılar tarafından Türkçe 'ye uyarlanan 45 maddelik çevreye yönelik tutum ölçeği kullanılmıştır. Sonuç olarak kentsel bölgede yaşayan çocuklar çevresel sorunların ekonomik ve akademik boyutunun daha çok farkındayken kırsal bölgede yaşayan çocuklar bu konular hakkında net bir tutum sergileyememişlerdir. Öğrencilerin hemen hemen hepsi kişisel sorumlulukların farkında olmalarına rağmen yaşam tarzlarını değiştirmeye yönelik herhangi bir tutumları gözlemlenmemiştir.

Tuncer, Ertepinar, Sungur ve Tekkaya (2005) başka bir çalışmalarında 6, 7, 8 ve 9. sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarını okul türü ve cinsiyet açısından incelemişlerdir. 765'i kız 715'i erkek olmak üzere 1497 öğrenci çalışmaya katılmıştır. Çalışmada yine 45 maddelik çevreye yönelik tutum ölçeği kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre öğrenciler yaşam tarzı ve çevre



sorunları arasındaki ilişkiyi yeteri kadar kuramamaktadırlar. Ayrıca endüstriyelleşme ve çevrenin korunması arasında kararsız kalmışlardır.

Fančovičová ve Prokop (2011) bitkilerle ilgili beşinci sınıf öğrencileri ile uyguladıkları çevre eğitimi programı sonucunda öğrencilerin bitkilere dönük bilgi ve tutumlarını incelemişlerdir. Çalışma sonucunda araştırmacılar öğrencilerin bitkiler ile ilgili bilgi ve tutumlarında artış olduğunu, bilgi ile ilgili kız öğrencilerin puanlarının erkek öğrencilerden yüksek olduğunu ancak tutumları arasında bir fark olmadığını bulmuşlardır.

Yapılan çalışmalar çevre eğitiminde öğretim metodu olarak en uygun metodun yapılandırmacı öğretim metodu olduğunu göstermiştir. DiEnno ve Hilton (2005) çalışmalarında geleneksel metodu ve yapılandırmacı metodu bir çevre konusunun öğretiminde edinilen bilgi ve tutum açısından karşılaştırmışlardır. Çalışmanın sonucu edinilen bilgi ve çevre tutumu açısından yapılandırmacı metodun daha iyi işlediğini göstermiştir.

Tereni (2011) ilköğretim öğrencileri ile yapılan başka bir çalışmada çevreyle ilgili bilimsel bilgidен ziyade çocukların fikirleri ve eylemlerine odaklı bir çevre eğitimi gerçekleştirmiştir. 1 yıl süren bu nitel araştırmaya 9-12 yaşları arasında 60 öğrenci katılmıştır. Uygulama süresince çocukların kendi eylemlerini seçmeleri sağlanarak aktif katılımları desteklenmiştir. Çalışma sonunda çocuklar kendi çevrelerinde harekete geçebilmek için daha istekli hale gelmişlerdir ve çocukların kendilerine güvenleri artmıştır. Ayrıca çocuklar yerel konuları daha iyi anlayarak, bir şehrin planlanmasında söz sahibi olabileceklerini farketmişlerdir.

Marcus (2012) ise ilköğretim öğrencileri ile çevre okuryazarlığı çalışmıştır. Çalışmada İsrail’de yeşil okul programlarının öğrencilerin çevre okuryazarlıkları (bilgi, tutum ve davranış) üzerine etkisini incelemiştir. Araştırmada hem nitel hem de nicel ölçme metodları kullanılmıştır. Çalışma için İsrail’den 3 yeşil okul seçilmiştir. 81 sorudan oluşan ulusal bir çevre okuryazarlığı ölçeği 146 6. sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Ayrıca her okuldan 8 öğrenci olmak üzere 24 öğrenciyle de görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre yeşil okulların, öğrencilerin çevre dostu davranışlarını pekiştirdiği belirlenmiştir. Bu çalışmaya göre yeşil okullar okul yaşamının önemli bir parçasını oluşturmaktadır.

Başka bir çevre okuryazarlığı çalışması yine İsrail’den Negev, Sagy, Garb, Salzberg ve Tal (2008) tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar 6. sınıf ve 12. sınıf öğrencilerine çevre okuryazarlığını ölçmek için ulusal bir ölçek uygulamışlardır. 1591 6. sınıf öğrencisi ve 1530 12.

sınıf öğrencisi araştırmaya katılmıştır. Çalışmada öğrencilerin çevreye yönelik davranışları ile bilgileri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ailenin doğayla ilişkisi öğrencilerin çevreye yönelik tutum ve davranışları ile büyük ölçüde ilişkili iken çevreye yönelik bilgileri ile zayıf ölçüde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre İsrail için çevre eğitiminin geliştirilmesine yönelik daha fazla araştırma yapılması önerilmektedir.

Özsoy, Ertepinar ve Sağlam (2012) eko okulların ilköğretim öğrencilerinin çevre okuryazarlıkları üzerine etkisini araştırmışlardır. 2 okuldan 316 öğrencinin katıldığı çalışmada eko okullar programında yer alan okul, deney grubu, diğer okul ise kontrol grubu olarak seçilmiştir. Çalışmada Kaplowitz ve Levine (2005) tarafından geliştirilen Tuncer, Tekkaya, Sungur, Çakıroğlu, Ertepinar ve Kaplowitz (2009) tarafından Türkçe'ye uyarlanan çevre okuryazarlığı ölçeği kullanılmıştır. Sonuç olarak eko okulların öğrencilerin çevre okuryazarlığını geliştirdiği tespit edilmiştir.

Özdemir (2010) doğa deneyimine dayalı çevre eğitiminin ilköğretimin öğrencilerinin çevrelerine yönelik algı ve davranışlarına etkisini 19 maddelik "Çevresel Algı Ölçeği" ve "Çevresel Davranış Gözlem Formu" kullanarak, ayrıca uygulamaya katılan öğrencilere "Öykü" yazdırarak araştırmıştır. Çalışma 6. ve 7. Sınıfa devam eden 11 kız 9 erkek öğrencinin katılımıyla deneysel desen yöntemine göre gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma sonucunda doğa deneyimine dayalı çevre eğitiminin öğrencilerin çevre algı düzeylerinin yükseldiği sonucuna ulaşılmıştır. (Özdemir, 2010)

İlköğretim öğrencileri ile yapılan bir diğer çalışma Şimşekli (2004)'nin çalışmasıdır. Çalışma Bursa il merkezinde yer alan 21 ilköğretim okulunda okuyan 8789 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma sırasında öğretmenlerin de görüşleri alınarak beş tema belirlenmiştir. Bu temalar Doğa- Hava- İklim, Enerji, Su, Toprak, Atık- Tüketimdir. Bu kapsamda her ay başka bir etkinlik için ön bilgi ve etkinlik öğretmenler tarafından uygulanmıştır. Hazırlanan etkinliklerde öğrencilerin çevre konusundaki ilgilerini arttırmak ve çevre hakkında düşüncelerini, fikir üretmelerini sağlamak hedeflenmiştir. Çalışma sonunda, belirlenen 21 okuldan 5'inin 3 tema ile ilgili etkinlikleri yaptıkları, 9 ilköğretim okulunun 2 tema ile ilgili etkinlikleri yaptıkları, 5 ilköğretim okulunun 1 tema ile ilgili etkinlikleri yaptıkları sonucuna ulaşılmıştır. Belirlenen temalardan öğrenci sayısı olarak en çok katılımın olduğu temanın doğa-hava-iklim teması olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Atık- Tüketim adlı etkinliklerin ise yapılmadığı gözlemlenmiştir (Şimşekli, 2004).

İlköğretim öğrencileri ile yapılan bir diğer çalışmada Karataş ve Aslan (2012) Niğde Üniversitesi ve TÜBİTAK iş birliği ile 2011 yılında gerçekleştirilen Ekoloji Temelli Yaz Kampı Projesi'ni

sunmuşlardır. Kapadokya Bölgesi'nde uygulanan proje ile 6. 7. ve 8. sınıf yatılı ilköğretim bölge okulu öğrencilerine Sosyal Bilgiler, Fen Bilgisi ve Sınıf Öğretmenliği branşlarından öğretmenler çeşitli etkinliklerle çevre bilinci kazandırmaya çalışmışlardır. Beş gün süren kamp sonunda öğrenciler Kapadokya Bölgesi'ni tanımış, böcek eğitimine katılmış, dağcılık hakkında bilgilendirilmiş ve drama çalışmaları gibi çalışmalara katılarak kamptan ayrılmışlardır. Yapılan projede amaç çocuklara çevre bilinci kazandırmaktır ve proje sonunda amacın gerçekleştiği gözlemlenmiştir.

Cheng & Monroe (2012) dördüncü sınıf öğrencilerinin doğa ile ilişkilerini ve tutumlarını incelemişlerdir. Çocukların doğa ile ilişkilerinin doğa ile ilgili aktivitelere katılımlarında önemli rol oynadığını, çocukların aile- doğa değerleriyle ilgili algıları ile çocukların doğa ile ilişkileri arasında bir ilişki olduğunu çalışmalarında göstermişlerdir. Bu çalışmada araştırmacılar kendi geliştirdikleri ölçeği kullanmışlardır. Bu çalışma sonucunda çocukların doğaya bağlılıklarının gelecekte doğa ile ilgili etkinliklere katılma niyetlerini etkilediğini göstermiştir. Ayrıca çocukların doğaya bağlılıkları, doğa ile ilgili tecrübeleri ve aile- doğa değerleriyle ilgili algıları çevre dostu davranışlarını olumlu yönde etkilediği bulunmuştur.

Lieflander, Frohlich, Bogner ve Schultz (2013) dört günlük bir çevre eğitimini kapsayan bir eğitim programını 9-10 yaş ve 11-13 yaşındaki çocuklara uygulamışlardır. Bu çalışmanın amacı farklı yaşlardaki çocukların doğaya bağlılıklarını ve verilen çevre eğitiminin çocukların doğaya bağlılığına katkısı olup olmadığını araştırmaktır. Araştırmacılar verdikleri dört günlük çevre eğitiminin sonucunda her iki yaş grubunda da doğaya bağlılıkta artış olduğunu ancak, 9-10 yaş grubundaki çocukların doğaya bağlılıklarının 11-13 yaş grubundan daha fazla olduğunu bulmuşlardır. Araştırmacılar çevre eğitime erken yaşlarda başlanması gerektiğinin önemini bu çalışmalarında vurgulamışlardır.

Son olarak, Lekies ve Sheavly (2007) tarafından ilköğretim öğrencileriyle yapılan bir çalışmada ise çocukların bahçecilik becerilerini ve bahçeye yönelik ilgilerini artırmak için çocuklar bahçe projesi kapsamında bahçe çalışmalarına katılmışlardır. 9 ve 10 yaşlarında 70 öğrenci çalışmada yer almıştır. Çocukların bahçe ile ilgili tecrübeleri yazılı olarak toplanmıştır. Çalışma sonucunda çocukların bahçede edindikleri beceriler, bahçede zaman geçirme, çeşitli organizasyonlarda yer almalarının bahçeye yönelik ilgilerini artırmada etkili olduğu tespit edilmiştir. Okullarda yapılan bahçeyle ilgili çalışmalar çocukların doğayla olan ilişkilerini arttırmada etkili olabilir.

### 2.3. Lise Öğrencileri ile Yapılan Çalışmalar

Lise öğrencileri ile yapılan çevre eğitimi ile ilgili çalışmalar daha çok öğrencilerin çevreye yönelik bilgi, tutum ve davranışlarını içermektedir. Örneğin, lise döneminde verilen çevre eğitimi derslerinin lise öğrencilerinin bilgi ve tutumlarında artışı sağladığı bulunmuştur (Bradley, Waliczek & Zajicek, 1999). Yapılan bir başka çalışmada Kuhlemeier, Bergh, ve Lagerweij (1999) ortaöğretim öğrencilerinin çevre bilgilerini, tutumlarını ve davranışlarını incelemişlerdir. Yaptıkları çalışma sonucunda öğrencilerin çevre ile ilgili bilgi düzeylerinin düşük ancak tutumlarının pozitif olduğunu bulmuşlardır. Bilgi, tutum ve davranış arasındaki ilişki düşük iken, davranışın bilgi ve tutumdan ziyade özveri ile ilgili olduğunu öne sürülmüştür.

Makki, Abd-el-khalick ve Boujaoude (2003) Lübnanlı lise öğrencilerinin çevreye yönelik tutum ve bilgilerini araştırmışlardır. Çalışma kapsamında öğrencilerin çevreye yönelik bilgi, tutum, biyografik ve akademik bilgileri ile çevreye yönelik davranışları arasındaki ilişkiye de bakılmıştır. 660 lise 10. ve 11. sınıf lise öğrencileri araştırmaya katılmıştır. Çalışmada kullanılan tutum ve bilgi ölçeğinin maddelerinin büyük çoğunluğu daha önceki çalışmalardan Evers, 1976; Kliauga, 1993; Leeming et al., 1995) uyarlanmıştır ve bir kısmı araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin çevreye yönelik olumlu tutuma sahip olmalarına karşın, bilgi yönünden eksik oldukları belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin bilgi düzeylerinin ailelerinin eğitim düzeyi, çevreye yönelik tutum, inanç ve davranışlarıyla istatistiksel olarak anlamlı ölçüde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin çevresel davranışlarla ilgili niyetlerinin ve çevre sorunlarının onlar üzerindeki etkilerinin çevre dostu davranışlarıyla önemli ölçüde ilişkili olduğu ortaya çıkarılmıştır.

Güler (2009) ise öğretmenler ile bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmada ekoloji temelli bir çevre eğitiminin öğretmenlerin çevre eğitimine karşı görüşlerine etkilerini incelemiştir. Çalışma 12 günlük ekoloji temelli çevre eğitimine katılan farklı branşlardan 24 öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda nitel araştırma yöntemi ile doğa eğitiminin ilk ve son gününde katılımcılarla görüşmeler yapılarak veriler toplanmıştır. Yapılan araştırma sonunda katılımcıların 12 günlük doğa eğitimden sonra çevre eğitimi ile ilgili izlenimleri ve görüşlerinin olumlu yönde değiştiği görülmüştür.

Karakaş (2011) ise çevre bilinci ve Doğa Tarihi Müzeleri arasındaki ilişkiyi tanımlamıştır. Türkiye'deki Doğa Tarihi Müzeleri'ni Avrupa'daki Doğa Tarihi Müzeleri ile karşılaştırmıştır. Fransa'da 57, İspanya'da 42 Doğa Tarihi Müzesi varken Türkiye'de 2 tane Doğa Tarihi Müzesi olduğuna dikkat çekmiştir. Doğa Tarihi Müzeleri'nin çevre koruma bilincinin kazandırılmasında

önemli rolleri olduğunu vurgulayan Karakaş, Doğa Tarihi Müzeleri'nin açılması konusunda yetkililerin bir an önce harekete geçmeleri gerektiğini vurgulamıştır. Karakaş, fosillerin, bitki ve hayvan türlerinin örneklerinin sunulduğu Doğa Tarihi Müzeleri'nin okul öncesi ve okul çağındaki çocukların eğitimlerinin bir parçası haline getirilmesi gerektiğini söylemektedir.

### **3. MATERYAL VE METOT**

#### **3.1. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırma kapsamında 5-6 yaş, ilkokul 3. Sınıf, ortaokul 7. Sınıf ve lise 10. Sınıf öğrencilerinin doğa ve çevre ile ilgili farkındalıklarının olup olmadığının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Bununla birlikte öğrencilerin TEMA Vakfı ve TEMA etkinliklerinden haberdar olup olmadıklarının belirlenmesi ve çevre-doğa ile ilgili farkındalıklarının ve tutumlarının belirlenmesi de amaçlanmıştır.

#### **3.2. Sınırlılıklar**

Araştırma verileri 2013-2014 eğitim öğretim güz dönemiyle ve İstanbul iliyle sınırlıdır.

#### **3.3. Evren ve Örneklem**

Araştırmanın evrenini 2013-2014 eğitim-öğretim yılı sonbahar döneminde İstanbul ili'nde 5-6 yaş grupları, ilkokul 3. Sınıf, ortaokul 7. sınıf ve lise 10. Sınıfa devam eden 2612 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini -TÜİK verileri baz alınarak- nüfus yoğunluğuna göre temsili ilçeler seçilip bu ilçelerdeki en büyük okullar oluşturmaktadır. Örneklemde yer alan öğrencilerin 126'sı 5-6 yaş grubu öğrencilerinden, 1133'ü ilkokul (3. Sınıf) öğrencilerinden, 1088'i ortaokul (7. Sınıf) öğrencilerinden ve 253'ü ise lise (10. Sınıf) öğrencilerinden oluşmaktadır.

#### **3.4. Veri Toplama Aracı**

Bu araştırma kapsamında iki farklı ölçek hazırlanmıştır. Minik TEMA İstanbul Projesi kapsamında anaokulu 5-6 yaş öğrencileri için 26 sorudan oluşan ve anketörler ile öğretmenlerin bire-bir uygulamasına dayanan ölçekte çocuklarla ilgili çeşitli demografik bilgiler ile doğa ve çevre ile ilgili farkındalıklarını ve doğaya ve çevreye ilişkin tutumlarını ölçen sorulara yer verilmiştir. 3. Sınıf, 7. Sınıf ve 10. Sınıfa uygulanan ölçek ise demografik bilgiler ve doğayla ilişkin farkındalıkları içeren 43 sorudan oluşmaktadır. Ölçeğin oluşturulma sürecinde hazırlanan sorular konu alanı ve ölçme değerlendirme uzmanlarının görüşlerine sunulmuştur. Uzmanlardan gelen geri bildirimlerle ölçeklerde gerekli değişiklikler yapılmıştır.

### 3.5. Verilerin Analizi

Çocuk-Doğa ilişkisi kapsamında yapılan araştırma kapsamında elde edilen veriler SPSS programına aktararak analiz edilmişlerdir. Bu araştırma kapsamında verilerin analizleri gerçekleştirilirken betimsel ve parametrik olmayan istatistiklerden yararlanılmıştır. Bir diğer ifadeyle, öğrencilerin cevaplarına ilişkin her bir soru için sıklık ve yüzdeler belirlenmiş ve elde edilen cevaplar ile öğrencilerin çeşitli demografik özellikleri arasındaki ilişkileri incelemek üzere ki-kare tekniği kullanılmıştır.

### 4. BULGULAR

Analizler sonucunda elde edilen bulgular 5 bölümde ele alınmıştır. İlk bölümde 5-6 yaş grubu öğrencilere ait bulgulara yer verilmiştir. İkinci bölümde 7-15 yaş arasındaki tüm öğrencilere ait bulgular yer alırken, üçüncü bölümde ilkokul 3. Sınıf öğrencilerine ait bulgular, dördüncü bölümde ortaokul 7. Sınıf öğrencilerine ait bulgular ve beşinci bölümde ise lise 10. Sınıf öğrencilerine ait bulgular yer almaktadır.

### 5. ÇOCUK-DOĞA ARAŞTIRMASI 5-6 YAŞ GRUBU ÖĞRENCİLERİNE İLİŞKİN ARAŞTIRMA BULGULARI

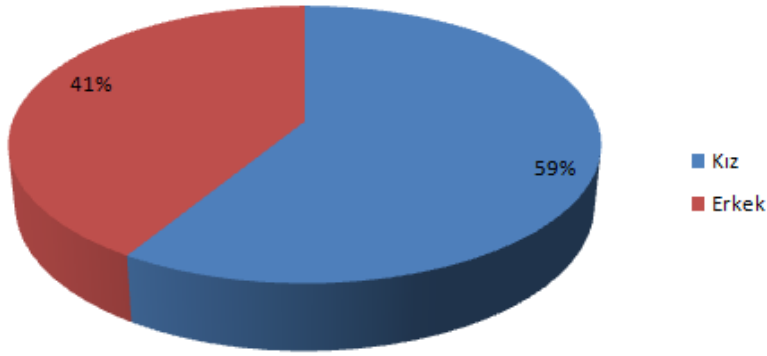
Çocuk-Doğa araştırması kapsamında 5-6 yaş grubu çocuklardan İstanbul genelinde 126 öğrenciye ulaşılmıştır. Aşağıda 126 öğrenciye ilişkin araştırma bulgularına yer verilmiştir.

**Tablo 5.1. Araştırmaya Katılan Çocukların Bulunduğu Anaokulların Dağılımı**

İlçeler	Okullar	Frekans	Yüzde
Ümraniye	Cumhuriyet Anaokulu, Nene Hatun Anaokulu	18	14,2
Küçükçekmece	Ahmet Ermiş Anaokulu, Çiğdem Anaokulu	26	20,4
Kadıköy	Perihan Aktürk Anaokulu	25	19,7
Çatalca	Ferhatpaşa Anaokulu	25	19,7
Beykoz	Kaynarca Anaokulu	8	6,3
Beşiktaş	Akatlar Anaokulu, Gülen Üstünel Anaokulu	25	19,7
<b>Toplam</b>		<b>126</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan çocukların % 14,2'si (2 okul) Ümraniye İlçesi'nden olup % 20,4'ü (2 okul) Küçükçekmece İlçesi'nden, % 19,7'si (1 okul) Kadıköy İlçesi'nden, % 19,7'si Çatalca İlçesi'nden (1 okul), % 6,3'ü Beykoz İlçesi'nden (1 okul) ve % 19,7'si (2 okul) ise Beşiktaş İlçesi'ndendir. Araştırmanın örneklemini belirlenirken -TÜİK verileri baz alınarak- nüfusun yoğunluğuna göre temsili ilçeler seçilip bu ilçelerdeki en büyük okullardan veri toplanmıştır.

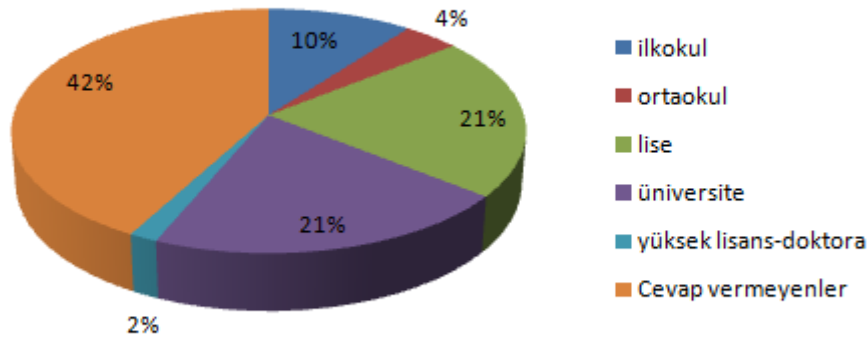
**Tablo 5.2. Çocukların Cinsiyete Göre Dağılımı**



Çocukların Cinsiyeti	Frekans	Yüzde
Kız	74	59
Erkek	52	41
<b>Toplam</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 74'ü (% 59) kız çocuklardan oluşurken 52'si (% 41) erkek çocuklardan oluşmaktadır.

**Tablo 5.3:Çocukların Annelerinin Eğitim Durumu**

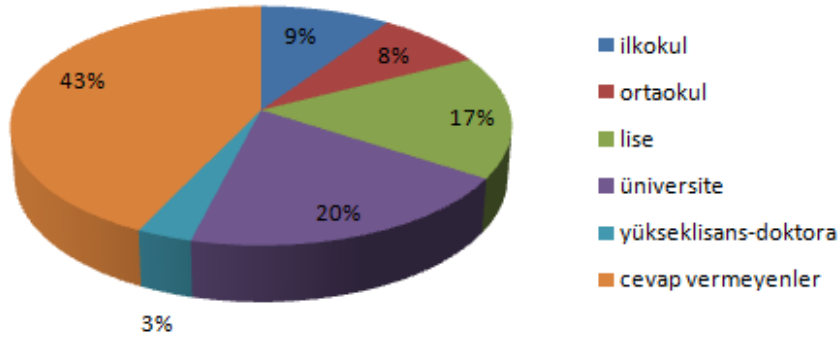


Anne Eğitim Düzeyi	Frekans	Yüzde
ilkokul	13	10,3
ortaokul	5	4
lise	27	21,4
üniversite	26	20,6
yüksek lisans-doktora	2	1,6
Cevap vermeyenler	53	42,1
<b>Toplam</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan çocukların annelerinin 13'ü (% 10,3) ilkokul mezunuyken, 5'i (% 4) ortaokul mezunu, 27'si (% 21,4) lise mezunu, 26'sı (% 20,6) üniversite mezunu, 2'si (% 1,6) yüksek lisans-doktora mezunu olduğu tespit edilmiştir. Yine araştırmaya katılan çocukların % 42,1'i bu soruya cevap vermemiştir ve öğretmenlerinden de bu bilgi alınamamıştır. Genel olarak bakıldığında annelerin eğitim düzeyinin lise ve üniversite kategorisinde yoğun olduğu görülmektedir.



**Tablo 5.4. Çocukların Babalarının Eğitim Durumu**



Çocukların Annelerinin Eğitim Durumu	Frekans	Yüzde
ilkokul	12	9
ortaokul	10	8
lise	21	17
üniversite	25	20
yükseklisans-doktora	4	3
cevap vermeyenler	54	43
<b>Toplam</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan çocukların babalarının eğitim durumu incelendiğinde 12'si (%9) ilkokul mezunuyken, 10'u (% 8) ortaokul mezunu, 21'i (% 17) lise mezunu, 25 (% 20) üniversite mezunu, 4'ü (% 3) yüksek lisans- doktora mezunu olduğu tespit edilmiştir. Yine araştırmaya katılan çocukların 54'ü (% 43) bu soruya cevap vermemiştir ve öğretmenlerinde bu bilgi alınamamıştır. Genel olarak bakıldığında babaların eğitim düzeyinin lise ve üniversite kategorisinde yoğun olduğu görülmektedir. Bununla birlikte anne eğitim düzeyinde görülmeyip ama baba eğitim düzeyinde 4 tane de yüksek lisans-doktora eğitimi olduğu görülmektedir.

**Tablo 5.5: Çocukların Bilgisayarı Olup Olmamasına İlişkin Dağılım**

Bilgisayara Sahip Olma Durumu	Frekans	Yüzde
evet	99	78,6
hayır	27	21,4
<b>Toplam</b>	126	100

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 99'unun (% 78,6) bilgisayarı varken 27'sinin (% 21,4) bilgisayarı yoktur. **Yaş grupları düşünüldüğünde 99 (% 78,6) çocuğun bilgisayara sahip olması bu yaş grubu için çok yüksek bir orandır.**

**Tablo 5.6: Çocukların İnternet Kullanma Durumlarına İlişkin Dağılım**

İnternet Kullanımı	Frekans	Yüzde
Evet	59	46,8
Hayır	64	50,8
Cevap vermeyenler	3	2,4
<b>Toplam</b>	126	100

Araştırmaya katılan 126 çocuktan **59'u( % 46,8) internet kullanırken**, 64'ü (% 50,8) internet kullanmamaktadır. Bununla birlikte katılımcı çocuklardan 3'ü (%2,4) bu soruya herhangi bir cevap vermemiştir. Genel olarak bakıldığında internet kullanan ve kullanmayan çocuk sayılarının yakın olduğu görülmüştür.

**Tablo 5.7: Çocukların Boş Zamanlarda Yaptığı Etkinliklere İlişkin Dağılım**

ETKİNLİK	Frekans	Yüzde
Bilgisayarda Oyun Oynarım	41	32,5
İnternete Girerim	13	10,3
Evimin Yakınındaki Parkta Oynarım	70	55,6
Evde Arkadaşlarımla Buluşurum	45	35,7
Alışveriş Merkezlerine Giderim	44	34,9
Ailemin Okuduğu Kitapları Dinlerim	14	11,1
Televizyon İzlerim	87	69
Müzik Dinlerim	31	24,6
Diğer	15	11,9

\*Bu soruda çocuklar birden fazla seçenek tercih etmiştir.

Araştırmaya katılan 126 çocuktan, 41'i (%32,5) boş zamanlarında bilgisayarda oyun oynadığını, 13'ü (%10,3) internete girdiğini, 70'i (%55,6) evinin yakınındaki parkta oynadığını, 45'i (35,7) evde arkadaşlarıyla buluştuğunu, 44'ü (%34,9) alışveriş merkezlerine gittiğini, 14'ü (11,1) ailesinin kendisine okuduğu kitapları dinlediğini, 87'si (%69) televizyon izlediğini, 31'i (%24,6) müzik dinlediğini, 15'i (11,9) ise bunların dışında da başka etkinlikler yaptığını belirtmiştir. Bazı çocuklar tarafından boş zamanlarını değerlendirmek için birden fazla etkinlik tercih edildiği olmuştur. **Genel olarak bakıldığında çocukların birçoğu boş zamanlarında en çok televizyon izlemeyi ve parkta oynamayı tercih etmektedir.**

**Tablo 5.8: Çocukların Kendilerini Mutlu Hissettiği Yerlere İlişkin Dağılım**

MUTLU HİSSETTİĞİ YERLER	Frekans	Yüzde
Okulda	80	63,5
Evde	58	46
Parkta-Doğada	79	62,7
Bilgisayar Başında	32	25,4
Alışveriş Merkezlerinde	29	23
Diğer	3	2,4

\*Bu soruda çocuklar birden fazla seçenek tercih etmiştir.

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 80( %63,5)'i kendisini okulda, 58(%46)'i evde, 79(%62,7)'u parkta ve doğada, 32(%25,4)'si bilgisayar başında, 29(%23,0)'u alışveriş merkezinde, 3(%2,4)'ü başka yerlerde mutlu hissettiğini belirtmiştir. **Genel olarak bakıldığında çocukların okulda ve parkta-doğada kendilerini daha fazla mutlu hissettiği görülmüştür.**

**Tablo 5.9: Çocukların Hangi Oyunu Oynamayı Sevdiğine İlişkin Dağılım**

Çocukların Sevdiği ve Tercih Ettiği Etkilikler	Frekans	Yüzde
evde oyuncaklarıyla oynamayı	49	38,9
doğada, parkta ya da ormanda oynamayı	48	38,1
bilgisayar oyunlarını oynamayı	29	23
<b>Toplam</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 49'u ( %38,9) evde oyuncaklarıyla oynamayı; 48'i (%38,1) doğada, parkta ya da ormanda oynamayı; 29'u (23) bilgisayarda oyunlar oynamayı tercih etmiştir. **Genel olarak bakıldığında çocukların evde oyuncaklarıyla oynamak ile doğada, parkta ya da ormanda oynamayı yakın değerlerde sevdikleri görülmüştür.**

**Tablo 5.10:Öğrencilerin Okullarda Bulunması Gereken Özelliklere Yönelik Düşünceleri**

OKULLARDA NELERİN OLMASI ÖĞRENCİLERİ MUTLU ETMEKTEDİR?	Frekans	Yüzde
Bahçe	61	48,4
Park	99	78,6
Spor Alanları	25	19,8
Hayvanları beslemek	59	46,8
Sebze-meyve yetiştirmek	16	12,7
Bilgisayar odaları (internet,oyun oynamak)	37	29,4
Diğer	23	18,3

\*Bu soruda öğrenciler birden fazla seçenek tercih etmiştir.

**Araştırmaya katılan çocukların büyük çoğunluğu (% 78,6) okullarında park olmasının kendilerini mutlu edeceğini ifade etmişlerdir.** Bunun yanı sıra hayvanları beslemek için uygun ortamın olması (% 46,8) ve bahçenin de olması (%48,4) çocukların çoğunu mutlu etmektedir.

**Tablo 5.11: “Yaşadığınız Evin Bahçesi ya da Yakınlarında Park Var mı?” Sorusuna İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evin bahçesi var</b>	14	11,1
<b>Park var</b>	43	34,1
<b>İkiside var</b>	40	31,7
<b>İkiside yok</b>	28	22,2
<b>Cevap Vermeyenler</b>	1	0,8
<b>Toplam</b>	126	100

Katılımcı 126 çocuktan 14 ( %11,1)'ü evlerinin bahçesi olduğunu, 43(%34,1)'ü evlerinin yakınında park olduğunu, 40(%31,7)'i hem park hem de bahçe olduğunu, 28(%22,2)'i park ya da bahçe olmadığını belirtirken bir çocuk da soruya cevap vermemiştir. Genel olarak bakıldığında çocukların büyük bir yüzdesinin evinde bahçesi olan ve yaşadığı çevrenin yakınında park bulunan çocuklardan oluştuğu gözlemlenmiştir.

**Tablo 5.12: Çocukların Doğa Yürüyüşlerine Gitme Durumlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	85	67,5
<b>Hayır</b>	40	31,7
<b>Cevap Vermeyenler</b>	1	0,8
<b>Toplam</b>	126	100

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 85 ( %67,5)'i yöneltilen soruyu “evet” derken 40 (%31,7)'i da “hayır” diye yanıtladığıdır. Ayrıca katılımcı çocuklardan 1 (%0,8)'i herhangi bir yanıt vermemiştir. Genel olarak bakıldığında çocukların büyük bir çoğunluğunun doğa yürüyüşlerine katıldıkları görülmüştür.

**Tablo 5.13: “Doğa Yürüyüşlerine veya Pikniğe Gittiğinizde Doğadaki Hayvanları, Bitkileri İnceler misiniz?” Sorusuna İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet incelerim</b>	75	59,5
<b>Hayır incelemem</b>	23	18,3
<b>Bazen incelerim</b>	22	17,5
<b>Cevap Vermeyenler</b>	6	4,8
<b>Toplam</b>	126	100

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 75 ( %59,5)'i “evet”, 23 (%18,3)'ü “hayır”, 22 (%17,5)'si “bazen” diye soruyu yanıtlarken; 6 (%4,8)'si ise yöneltilen soruya yanıt vermemiştir. **Genel olarak bakıldığında çocukların doğa yürüyüşlerine veya pikniğe gittiklerinde keyifli zaman geçirmenin yanı sıra doğadaki hayvanları, bitkileri incelediği gözlemlenmiştir.**

**Tablo 5.14: Çocukların Toprakla Oynamayı Sevme Durumlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	97	77,0
<b>Hayır</b>	29	23,0
<b>Toplam</b>	126	100

Katılımcı 126 çocuktan 97( %77,0)'si yöneltilen soruya “evet”, 29(%23,0)'u “hayır” diye cevap vermiştir. **Genel olarak bakıldığında çocukların büyük bir çoğunluğunun toprakla oynamayı sevdiği görülmüştür.**

**Tablo 5.15: Çocukların Fidan Dikme Durumlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet Diktim</b>	50	39,7
<b>Hayır Dikmedim</b>	76	60,3
<b>Toplam</b>	126	100

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 50( %39,7)'si "Evet, diktim.", 76(%60,3)'sı "Hayır, dikmedim." diye soruyu yanıtlamışlardır. Genel olarak bakıldığında çocukların büyük bir çoğunluğunun daha önce fidan dikmediği gözlemlenmiştir.

**Tablo 5.16: Çocukların Yağmur Altında Yürüyüp Yürümemesine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	91	72,2
<b>Hayır</b>	35	27,8
<b>Toplam</b>	126	100

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 91( %72,2)'i yöneltilen soruya evet, 35(%27,8)'i hayır yanıtını vermiştir. Genel olarak bakıldığında çocukların büyük bir çoğunluğunun yağmur altında yürüdüğü gözlemlenmiştir.

**Tablo 5.17: Çocukların Gece Vakti Yıldızları Seyretme Durumlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	78	61,9
<b>Hayır</b>	48	38,1
<b>Toplam</b>	126	100,0

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 78( %61,9)'i geceleri yıldızları seyrettiğini, 48(38,1)'i seyretmediğini belirtmişlerdir. Genel olarak bakıldığında çocukların büyük çocukluğunun gece vakti yıldızları seyrettikleri görülmüştür.

**Tablo 5.18: Çocukların Vahşi Hayvanları Tanımasına İlişkin Farkındalık Durumları**

	Frekans	Yüzde
<b>aslan</b>	109	86,5
<b>inek</b>	8	6,3
<b>koyun</b>	6	4,8
<b>Cevap Vermeyenler</b>	3	2,4
<b>Toplam</b>	126	100

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 109( %86,5)'u aslan, 8(%6,3)'i inek, 6(%4,8)'sı koyun yanıtını verirken; 3(%2,4) çocuk ise herhangi bir yanıt vermemiştir. Genel olarak bakıldığında çocukların büyük çoğunluğunun vahşi hayvanları tanıma farkındalığına sahip oldukları gözlemlenmiştir.

**Tablo 5.19: Çocukların, Hayvanları Yaşadıkları Yerlerle Eşleştirme Durumlarına İlişkin Dağılım**

Doğru Eşleştirme Sayısı	Frekans	Yüzde
0	3	2,4
1	6	4,8
2	16	12,7
3	101	80,2
<b>Toplam</b>	126	100

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 3 (%2,4)'ü 0 adet doğru eşleştirme, 6(%4,8)'sı 1 adet doğru eşleştirme, 16(%12,7)'sı 2 adet doğru eşleştirme, 101(%80,2)'i 3 adet doğru eşleştirme yapmıştır. Genel olarak bakıldığında çocukların büyük çoğunluğunun verilen hayvanları yaşadıkları yerlerle doğru eşleştirdikleri gözlemlenmiştir.

**Tablo 5.20: Elmanın Nerede Yetiştğini Bilip Bilmeme Durumlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Ağaçta Yetişir</b>	118	93,7
<b>Yerde Yetişir</b>	7	5,6
<b>Bataklıkta Yetişir</b>	1	0,8
<b>Toplam</b>	126	100

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 118( %93,7)'i elmanın ağaçta, 7(%6,6)'si yerde, 1(%0,8)'i de bataklıkta yetiştiğini belirtmiştir. Genel olarak bakıldığında çocukların tamamına yakınının elmanın ağaçta yetiştiğini bildikleri gözlemlenmiştir.



**Tablo 5.21: Atık Şişelerin Geri Dönüşüm Kutularına Atılmasına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Çöpe Atmalıyız</b>	66	52,4
<b>Geri dönüşüm kutularına Atmalıyız</b>	48	38,1
<b>Olduğu Yerde Bırakmalıyız</b>	12	9,5
<b>Toplam</b>	126	100

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 66( %52,4)'sı atık şişelerin çöpe, 48(%38,1)'i geri dönüşüm kutularına atılması gerektiğini belirtirken; 12(%9,5)'si de olduğu yerde bırakılması gerektiğini ifade etmişlerdir. **Genel olarak bakıldığında çocukların büyük çoğunluğunun su ve süt şişelerinin geri dönüşüm kutularına atmaktansa çöpe atmayı tercih ettikleri gözlemlenmiştir.**

**Tablo 5.22: Hayvanlardan Elde Edilmeyen Besinleri Bilip Bilmeme Durumlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Reçel</b>	102	81,0
<b>Bal</b>	4	3,2
<b>Yumurta</b>	10	7,9
<b>Süt</b>	10	7,9
<b>Toplam</b>	126	100

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 102( %81,0)'si yöneltilen soruya reçel, 4(%3,2)'ü bal, 10(%7,9)'u yumurta, 10(%7,9)'u süt yanıtını vermiştir. Genel olarak bakıldığında çocukların büyük çoğunluğunun reçelin hayvanlardan elde edilmeyen bir besin olduğunu bildikleri görülmüştür.

**Tablo 5.23: Rüzgar Gülünün Rüzgar Yardımıyla Çalışmasını Bilip Bilmeme Durumlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Toprak	3	2,4
Su	1	0,8
Rüzgar	121	96,0
Cevap Vermeyenler	1	0,8
<b>Toplam</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 3( %2,4)'ü rüzgar gülünün toprakla, 1(%0,8)'i su ile, 121(%96,0)'i rüzgarla çalıştığını ifade ederken; 1(%0,8)'i ise herhangi bir görüş belirtmemiştir. Genel olarak bakıldığında çocukların tamamına yakınının rüzgâr gülünün rüzgarla çalıştığını bildiği görülmüştür.

**Tablo 5.24: Çocukların Yaşadığı Yerlerde Hayvanların ve Bitkilerin Olmasından Mutlu Olma Durumlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Katılıyorum	114	90,5
Katılmıyorum	10	7,9
Kararsızım	2	1,6
<b>Toplam</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 114( % 90,5)'ü mutlu olduğunu, 10(%7,9)'u mutlu olmadığını, 2(%1,6)'si ise kararsız olduklarını belirtmişlerdir. **Genel olarak bakıldığında çocukların büyük çoğunluğunun yaşadığı yerlerde hayvanların ve bitkilerin olmasından mutlu olduğu görülmüştür.**

**Tablo 5.25: Çocukların Çevrelerindeki (Okuldaki, Evdeki, Bahçedeki ve Sokaktaki) Bitkileri ve Ağaçları Korumak İsteyip İstememesine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
katılıyorum	114	90,5
katılmıyorum	10	7,9
kararsızım	2	1,6
<b>Toplam</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 114( %90,5)'ü korumak istediğini, 10(%7,9)'u korumak istemediğini, 2(%1,6)'si kararsız olduklarını belirtmişlerdir. **Genel olarak bakıldığında çocukların büyük çoğunluğunun çevrelerindeki (okuldaki, evdeki, bahçedeki ve sokaktaki) bitkileri ve ağaçları korumak için olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir.**

**Tablo 5.26: Çocukların “Hayvanlara zarar verilmesi beni üzer” Sorusuna İlişkin Verdikleri Cevapların Dağılımı**

	Frekans	Yüzde
katılıyorum	120	95,2
katılmıyorum	6	4,8
<b>Toplam</b>	<b>126</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 120( %95,2)'si hayvanlara zarar verilmesinin kendilerini üzeceğini ifade ederken 6(%4,8)'sı bu duruma katılmadığını belirtmiştir. **Genel olarak bakıldığında çocukların tamamına yakınının hayvanlara zarar verilmesi durumunda üzülecekleri gözlemlenmiştir.**

**Tablo 5.27: Çocukların “Bitkilere zarar vermesi beni üzer” Sorusuna İlişkin Verdikleri Cevapların Dağılımı**

	Frekans	Yüzde
katılıyorum	113	89,7
katılmıyorum	12	9,5
kararsızım	1	,8
<b>Toplam</b>	<b>126</b>	<b>100,</b>

Araştırmaya katılan 126 çocuktan 113( %89,7)'ü yargıya katıldığını, 12(%9,5)'si katılmadığını, 1(0,8)'i kararsız olduğunu belirtmiştir. **Genel olarak bakıldığında çocukların büyük çoğunluğunun bitkilere zarar verilmesi durumunda üzülecekleri gözlemlenmiştir.**

**Tablo 5.28: Çocukların Cinsiyetleri ile Sevdiği Oyunlar Arasındaki İlişkinin Dağılımı**

cinsiyet		Çocukların Sevdiği Oyunlar			Toplam
		Evde Oyuncaklarıyla Oynamayı	Doğada, Parkta ya da Ormanda Oynamayı	Bilgisayar Oyunlarını Oynamayı	
kız	Frekans	29	28	17	74
	%	59,2%	58,3%	58,6%	58,7%
erkek	Frekans	20	20	12	52
	%	40,8%	41,7%	41,4%	41,3%
Toplam	Frekans	49	48	29	126
	%	100%	100%	100%	100%

$$\chi^2 = 0,007 \text{ sd}=2, p>0,01$$

Araştırmaya katılan çocuklar arasında evde oyuncaklarıyla oynamayı tercih edenlerin %59,2'sini kızlardan oluştururken %40,8'ini erkeklerden oluşmaktadır. Doğada, parkta ya da ormanda oynamayı tercih edenlerin %58,3'ü kızlardan oluşurken %41,7'sini erkeklerden oluşturmaktadır. Bilgisayar oyunlarını oynamayı tercih edenlerin %58,6'sı kızlardan oluşurken %41,4'ünü erkeklerden oluşmaktadır. Kızların her ne kadar erkeklerden daha fazla evde oyuncaklarıyla oynamayı ya da doğada, parkta oynamayı tercih ettiği düşünülse de aradaki fark istatistiksel açıdan manidar değildir (

$$\chi^2 = 0,007 \text{ sd}=2, p>0,01).$$

**Tablo 5.29: Çocukların Yaşadığı Evlerin Bahçesi ya da Yakınında Park Olup Olmaması ile Doğa Yürüyüşü Yapıp Yapmama Arasındaki İlişki**

Bahçe ya da park olma durumu		Doğa Yürüyüşü Yapıyor musunuz?		Toplam
		Evet	Hayır	
Ev bahçesi	Frekans	9	5	14
	%	10,7%	12,5%	11,3%
park	Frekans	32	11	43
	%	<b>38,1%</b>	27,5%	34,7%
İkisinde var	Frekans	31	8	39
	%	<b>36,9%</b>	20,0%	31,5%
İkisinde yok	Frekans	12	16	28
	%	14,3%	<b>40,0%</b>	22,6%
Toplam	Frekans	84	40	124
	%	100%	100%	100%

$$\chi^2 = 11,350, \text{ sd}=3, \text{ p}<0,01$$

Araştırmaya katılan çocuklardan doğa yürüyüşü yapanların %38,1'inin evlerinin yakınlarında park bulunduğu bunun yanında %36,9'unun hem evlerinde bahçe olan hem de evlerinin yakınlarında park bulunan çocuklar olduğu görülmüştür. Doğa yürüyüşü yapmadığını belirten grubun büyük çoğunluğunu ise %40 oranı ile evlerinde bahçe ya da evlerinin yakınlarında park bulunmayan çocukların oluşturduğu gözlemlenmiştir. **Araştırma sonuçlarına göre çocukların evlerinin yanında bahçe ya da yakınında park olmasıyla doğa yürüyüşü yapmaları arasında istatistiksel açıdan manidar bir ilişki bulunmuştur** ( $\chi^2 = 11,350, \text{ sd}=3, \text{ p}<0,01$ ).

**Tablo 5.30: Çocukların Boş Zamanlarında Bilgisayarda Oyun Oynayıp Oynamamaları ile Parkta Oynamaları Arasındaki İlişkinin Dağılımı**

		Parkta oynarım		Toplam
		Hayır	Evet	
<b>Bilgisayarda oyun oynayanlar</b>	<b>Frekans</b>	37	48	85
	<b>%</b>	66,1%	<b>68,6%</b>	67,5%
<b>Hayır</b>	<b>Frekans</b>	19	22	41
	<b>%</b>	33,9%	31,4%	32,5%
<b>Evet</b>	<b>Frekans</b>	56	70	126
	<b>%</b>	100%	100%	100%

$$\chi^2 = 0,089, \text{ sd}=1, p < 0,01$$

Araştırma sonucunda parkta oyun oynadığını söyleyen çocukların %68,6'sının bilgisayarda oyun oynamadığı buna karşı %31,4'ünün bilgisayar oyunu oynadığı görülmüştür. Çevrelerinde park olup da oyun oynamayı tercih eden çocukların büyük çoğunluğunun bilgisayar oynamayı tercih etmedikleri görülmektedir.

**Tablo 5.31: Çocukların Boş Zamanlarında Alışveriş Merkezlerine Gidip Gitmemesi İle Parkta Oyun Oynamaması Arasındaki İlişkinin Dağılımı**

		Parkta oynarım		Toplam
		Hayır	Evet	
<b>Alışveriş merkezlerine</b>	<b>Frekans</b>	45	37	82
	<b>%</b>	80,4%	<b>52,9%</b>	65,1%
<b>Hayır</b>	<b>Frekans</b>	11	33	44
	<b>%</b>	19,6%	47,1%	34,9%
<b>Evet</b>	<b>Frekans</b>	56	70	126
	<b>%</b>	100%	100%	100%

$$\chi^2 = 10,353 \text{ sd}=1, p < 0,01$$

Araştırmaya katılan çocuklardan boş zamanlarında parkta oyun oynamadığını belirten grubun %80,4'lük kısmının alışveriş merkezlerine de gitmediği bunun yanı sıra %19,6'sının alışveriş merkezlerine gittiği görülmüştür. Aynı zamanda parkta oyun oynadığını söyleyen grubun %52,9'unun alışveriş merkezlerine gitmezken, %47,1'inin alışveriş merkezlerine gittiği görülmüştür. **Çocukların parkta oyun oynamayı istemeleri ile alışveriş merkezine gitmemeleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki vardır** ( $\chi^2 = 10,353$  sd=1,  $p < 0,01$ )

**Tablo 5.32: Çocukların Boş Zamanlarında Evde Arkadaşlarıyla Oynayıp Oynamaması ile Parkta Oynayıp Oynamaması Arasındaki İlişkinin Dağılımı**

		Parkta oynarım		Toplam
Evde arkadaşlarımla oyun oynarım		Hayır	Evet	
Hayır	Frekans	40	41	81
	%	71,4%	58,6%	64,3%
Evet	Frekans	16	29	45
	%	28,6%	41,4%	35,7%
Toplam	Frekans	56	70	126
	%	100%	100%	100%

$\chi^2 = 2,240$ ; sd=1,  $p > 0,01$

Araştırmaya katılan çocuklardan, boş zamanlarını parkta oyun oynayarak geçiren çocukların %58,6'sının evde arkadaşlarıyla oyun oynamazken, %41,4'ünün evde arkadaşlarıyla oynadığı görülmüştür. Ayrıca boş zamanlarını parkta oyun oynayarak geçirmeyen çocukların %71,4'ünün evde arkadaşlarıyla oyun oynamazken, %28,6'sının evde arkadaşlarıyla oynadığı görülmüştür. Çocukların evde arkadaşlarıyla oyun oynamak istemesi ile parkta oyun oynamak istemesi arasında manidar bir ilişki bulunamamıştır ( $\chi^2 = 2,240$ ; sd=1,  $p > 0,01$ )

**Tablo 5.33: Çocukların Boş Zamanlarında Televizyon İzleyip İzlememeleri İle Parkta Oyun Oynayıp Oynamamaları Arasındaki İlişkinin Dağılımı**

		Parkta oynarım		Toplam
		Hayır	Evet	
<b>Televizyon izlerim</b>				
<b>Hayır</b>	<b>Frekans</b>	20	19	39
	<b>%</b>	35,7%	27,1%	31%
<b>Evet</b>	<b>Frekans</b>	36	51	87
	<b>%</b>	64,3%	72,9%	69,0%
<b>Toplam</b>	<b>Frekans</b>	56	70	126
	<b>%</b>	100 %	100%	100%

Araştırmaya katılan çocuklardan, boş zamanlarını parkta oyun oynayarak geçiren çocukların %27,1'inin televizyon izlemezken, %72,9'unun televizyon izlediği görülmüştür. Ayrıca **boş zamanlarını parkta oyun oynayarak geçirmeyen çocukların % 64,3 oranında televizyon izledikleri** görülürken, %35,7'lik bir oranın boş zamanlarını parkta oynayarak ya da televizyon izleyerek geçirmedikleri görülmüştür.

**Tablo 5.34: Çocukların Boş Zamanlarında İnternete Girmek İsteyip İstememesi ile Parkta Oynayıp Oynaması Arasındaki İlişkinin Dağılımı**

		Parkta oynarım		Toplam
		Hayır	Evet	
<b>İnternete girmek</b>				
<b>Hayır</b>	<b>Frekans</b>	56	57	113
	<b>%</b>	100%	81,4%	89,7%
<b>Evet</b>	<b>Frekans</b>	0	13	13
	<b>%</b>	0%	18,6%	10,3%
<b>Toplam</b>	<b>Frekans</b>	56	70	126



		Parkta oynarım		Toplam
		Hayır	Evet	
İnternete girmek	Frekans	56	57	113
	%	100%	81,4%	89,7%
Evet	Frekans	0	13	13
	%	0%	18,6%	10,3%
Toplam	Frekans	56	70	126
	%	100%	100%	100%

$$\chi^2 = 11,596; \text{sd}=1, p<0,01$$

Araştırmaya katılan çocukların parkta oyun oynayanların % 81,4'lük oranını boş zamanlarında internete girmek istemeyen çocukların, %18,6'lık oranını ise boş zamanlarında internete girmek isteyen çocukların oluşturduğu görülmüşken, **parkta oyun oynamadığını söyleyen tüm çocukların boş zamanlarında internete girmek istemediği görülmüştür.**

**Tablo 5.35: Çocukların Yaşadığı Evin Bahçesi ya da Yakınlarında Park Olup Olmaması ile Boş Zamanlarında Parkta Oyun Oynayıp Oynaması Arasındaki İlişkinin Dağılımı**

		Ev-bahçe-park				Toplam
		Evin bahçesi	Park	İkisinde var	İkisinde yok	
Parkta oynarım	Frekans	5	23	11	16	55
	%	35,7%	53,5%	27,5%	<b>57,1%</b>	44%
Evet	Frekans	9	20	29	12	70
	%	64,3%	46,5%	<b>72,5%</b>	42,9%	56,0%
Toplam	Frekans	14	43	40	28	125
	%	100%	100%	100%	100%	100%

$$\chi^2 = 8,344; \text{sd}=3, p<0,01$$

Araştırmaya katılan çocuklardan evinde bahçesi bulunanların %64,3'ünün parkta oyun oynarken, %35,7'sinin parkta oyun oynamadığı, evinin yakınlarında park bulunanların ise %53,5'inin parkta oyun oynamazken %46,5'inin parkta oyun oynadığı görülmüştür. Hem evinin bahçesi hem de evinin yakınlarında park bulunan çocukların ise %72,5'inin parkta oyun oynarken %27,5'inin parkta oyun oynamadığı görülmüştür. Buna karşı evinin bahçesi ya da evinin yakınlarında park bulunmayan çocukların ise %57,1 oranında parkta oyun oynamazken %42,9'unun parkta oyun oynadığı görülmüştür. **Araştırma sonuçları gösteriyor ki evinin çevresinde bahçe olması ya da yakınında park olması ile parkta oynamak istemeleri arasında istatistiksel açıdan manidar bir ilişki vardır** ( $\chi^2 = 8,344$ ;  $sd=3$ ,  $p<0,01$ ).

### **5.1ÇOCUK-DOĞA ARAŞTIRMASI 5-6 YAŞ GRUBU ANAOKULU ÖĞRENCİLERİNE İLİŞKİN ARAŞTIRMANIN SONUÇ VE ÖNERİLERİ**

Genel olarak 5-6 yaş grubu çocukların neredeyse tamamına yakınının çevrelerinde bitki ve hayvanların bulunmasından mutlu oldukları fark edilmiştir. Bununla birlikte çevrelerinde park ya da evlerinin bahçesi olan çocukların doğayla daha iç içe ve doğayla ilgili etkinliklere daha fazla katıldıkları görülmektedir. Çocukların çevrelerinde doğayla ilgili olanaklar (park, bahçe, yürüyüş alanları) arttıkça doğayla iç içe olma istekleri de artmaktadır.

Araştırmada bir başka dikkati çeken nokta ise teknolojinin (televizyon, bilgisayar, internet) çocukların hayatına girmesiyle birlikte çocukların doğadan uzaklaşmasına neden olabildiği söylenebilir. Bu yaş grubu çocukların bu denli teknolojiyle iç içe olmalarının gerekliliği tartışılabilir.

5-6 yaş grubu çocuklarda dikkat çeken bir başka nokta ise su ve süt şişeleri gibi atıklar için geri dönüşüm kutularını kullanmakla ilgili farkındalıklarının düşük olduğudur. Çocukların çoğunluğunun bu atıkları çöp olarak değerlendirip çöp kutularına atmak gerektiğini ifade etmesi geri dönüşümle ilgili farkındalıklarıyla ilgili sıkıntılarının olduğunun göstergesidir. Bu bağlamda bu yaş grubu çocuklara çöp-atık kavramlarının farkı ve geri dönüşüm ile ilgili eğitim verilmesi gerektiği söylenebilir. Okullarda, evlerinde geri dönüşüm kutuları, çöp kutuları ayrı ayrı oluşturularak kullanmaları sağlanabilir.

**6. ÇOCUK-DOĞA İLİŞKİSİNİ ANLAMAK ÜZERE YAPILAN ARAŞTIRMANIN İLKOKUL (3. SINIF)-  
ORTAOKUL(7. SINIF) ve LİSE(10.SINIF) BOYUTUNA İLİŞKİN RAPOR**

**Tablo 6.1: Öğrencilerin Yaşlarına İlişkin Dağılım**

Yaş Aralığı	Frekans	Yüzde
07-10	1133	45,6
11-14	1088	43,8
15-17	253	10,2
Cevap Vermeyenler	12	0,5
<b>Toplam</b>	<b>2486</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan öğrencilerin 1133'ü (%45,6) 7-10 yaş (3. Sınıf) arasında yer alırken, 1088'i (%43,8) 11-14 yaş (7. Sınıf) arasında yer almaktadır. Öğrencilerin 253'ü (%10,2) ise 15-17 yaş (10. Sınıf) arasındadır. Araştırmada yaş sorusuna cevap vermeyen öğrenci sayısı ise 12'dir (%0,5). Bu araştırmaya toplam 2486 öğrenci katılmıştır.

**Tablo 6.2: Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı**

Cinsiyet	Frekans	Yüzde
Kız	1268	51,0
Erkek	1201	48,3
Cevap Vermeyenler	17	0,7
<b>Toplam</b>	<b>2486</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan kız öğrenci sayısı 1268 (%51) iken araştırmaya katılan erkek öğrenci sayısı 1201'dir (48,3). Araştırmada 17 (%0,7) öğrenci ise sorulara cevap vermemiştir.

**Tablo 6.3: Öğrencilerin Anne Eğitim Durumuna İlişkin Dağılımı**

Anne Eğitim Durumu	Frekans	Yüzde
İlkokul	525	21,1
Ortaokul	571	23,0
Lise	692	27,8
Üniversite	496	20,0
Yüksek Lisans-Doktora	99	4,0
Cevap Vermeyenler	103	4,2
<b>Toplam</b>	<b>2486</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan öğrencilerden 525'inin (%21,1) annesi ilkokul mezunu iken 571 (%23)'ünün annesi ortaokul mezunudur. 692 (%27,8) öğrencinin annesi lise mezunu ve annesi üniversite mezunu olan öğrenci sayısı ise 496'dır (%20). Bununla birlikte 99 öğrencinin annesi ise yüksek Lisans-doktora mezunudur. Soruya cevap vermeyen öğrenci sayısı ise 103'tür (%4,2).

**Tablo 6.4: Öğrencilerin Boş Zamanlarda İlgilendikleri Uğraşlara İlişkin Dağılım**

Boş Zaman Aktiviteleri	Frekans	Yüzde
Bilgisayarda Oyun Oynama	1147	46,1
İnternette Zaman Geçirme	1188	47,8
Parkta Oynama	667	26,8
Dışarıda Gezinme	622	25,0
Evde Arkadaşlarla Buluşma	1599	64,3
Alışveriş Merkezine Gitme	1505	60,5
Kitap Okuma	1401	56,4
Televizyon İzleme	1657	66,7

\*Bazı öğrenciler birden fazla işaretleme yapmıştır.

Araştırmaya katılan tüm grubun boş zaman aktivitelerine bakıldığında televizyon izleme, alışverişe gitme ve evde arkadaşlarıyla vakit geçirme aktivitelerinin ön plana çıktığı görülmektedir.

**Tablo 6.5: Günlük Bilgisayar Kullanma Sürelerine İlişkin Dağılım**

Bilgisayar Kullanım Süreleri	Frekans	Yüzde
Kullanmam	548	22,0
30 Dak-1 Saat	1197	48,1
2-3 Saat	484	19,5
3 Saatten Fazla	179	7,2
Cevap Vermeyenler	78	3,1
<b>Toplam</b>	<b>2486</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan öğrencilerin 548 'i (%22) gün içinde bilgisayar kullanmadığını belirtirken 1197'si (%48,1) günlük bilgisayar kullanma sürelerini 30 dak-1 saat olarak belirtmiştir. Günde 2-3 saat bilgisayar kullanan öğrenci sayısı 484 (%19,5) iken 179 (%7,2) öğrenci günde 3 saatten fazla bilgisayar kullandığını ifade etmiştir. 78 (%3,1) öğrenci ise soruya cevap vermemiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin yarıya yakını günlük 30 dak.-1 saat arası kullanmaktadır.

**Tablo 6.6: Öğrencilerin Günlük Bilgisayar Kullanırken Bilgisayarda Oyun Oynamaya Ayırdıkları Sürelere İlişkin Dağılım**

Bilgisayarda Oyun Oynamaya İlişkin Durum	Frekans	Yüzde
Oynamam	893	35,9
30 Dak-1 Saat	1071	43,1
2-3 Saat	318	12,8
3 Saatten Fazla	139	5,6
Cevap Vermeyenler	65	2,7
<b>Toplam</b>	<b>2486</b>	<b>100</b>

Öğrencilerin 893'ü (%35,9) bilgisayarda oyun oynamadığını belirtirken, günde 30 Dak- 1 Saat bilgisayar oynadığını belirten öğrenci sayısı 1071 ( %54,1) ve 2-3 saat bilgisayar oynadığını belirten

öğrenci sayısı 318'dir (%12,8). 139 (%5,6) öğrenci ise günde 3 saatten fazla bilgisayar oynadığını ifade etmiştir. Soruya cevap vermeyen öğrenci sayısı 65'tir (%2,7).

**Tablo 6.7: Öğrencilerin Evlerinde İnternet Olup Olmamasına İlişkin Dağılım**

İnternet	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	1819	73,2
<b>Hayır</b>	632	25,4
<b>Cevap Vermeyenler</b>	35	1,4
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan 1819 (%73,2) öğrenci evinde internet olduğunu belirtirken 632 (%25,4) öğrenci evinde internet bulunmadığını belirtmiştir. 35 (%1,4) öğrenci ise soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.8: Öğrencilerin Sosyal Medya (Facebook veya Twitter) Kullanıp Kullanmamasına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	1541	62
<b>Hayır</b>	894	36
<b>Cevap Vermeyenler</b>	51	2
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 1541'i (%62,0) sosyal medya kullandığını ifade ederken 894 (%36) öğrenci sosyal medya kullanmadığını ifade etmiştir. 51 (%2) öğrenci ise soruya cevap vermemiştir.

**Araştırma sonuçları öğrencilerin yarısından fazlasının sosyal medya kullandıklarını işaret etmektedir.**

**Tablo 6.9: Öğrencilerin Yaşadıkları Evin Bahçesi ya da Yakınlarında Park Olup Olmamasına İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evimizin Bahçesi Var</b>	522	21,0
<b>Park Var</b>	925	37,2
<b>İkisi De Var</b>	576	23,2
<b>İkisi De Yok</b>	430	17,3
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 522'si (%21) evlerinin bahçesi olduğunu belirtmiştir. Bunun yanı sıra 925 (%37,2) öğrenci yaşadıkları evin yakınlarında park olduğunu ifade etmiştir. 576 (%23,2) öğrenci ise yaşadıkları yerde hem bahçe hem de park olduğunu belirtirken 430 (17,3) öğrenci ise ikisinin de olmadığını ifade etmiştir.

**Tablo 6.10: Öğrencilerin Parklarda ya da Evlerinin Bahçelerinde Ne Kadar Zaman Geçirdiklerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Günde 1 Saatten Az</b>	762	30,7
<b>Günde 1-2 Saat</b>	488	19,6
<b>Günde 2-4 Saat</b>	192	7,7
<b>Günde 4 Saatten Fazla</b>	131	5,3
<b>Hiç Oynamam</b>	864	34,8
<b>Cevap Vermeyenler</b>	49	1,9
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan 762 (%30,7) öğrenci günde 1 saatten az bahçede veya parkta zaman geçirdiğini belirtirken 488 öğrenci günde 1-2 saat bahçede zaman geçirdiğini belirtmiştir. Günde 2-4 saat bahçede veya parkta zaman geçiren öğrenci sayısı 192 (%7,7)' dir. Bunun yanı sıra günde 4 saatten fazla bahçede veya parkta zaman geçirdiğini belirten öğrenci sayısı 131 (%5,3) 'tür. Bahçede veya

parkta oyun oynamadığını belirten öğrenci sayısı ise 864 (%34,8) iken soruya cevap vermeyen öğrenci sayısı 49'dur(%1,9).

**Tablo 6.11: Öğrencilerin Kendilerini Nerede Mutlu Hissettiklerine İlişkin Dağılım**

Nerede Mutlu Hissettikleri	Frekans	Yüzde
Okulda	1507	60,6
Evde	1237	49,8
Parkta-Doğada	782	31,5
Bilgisayar Başında	851	34,2
Alışveriş Merkezinde	598	24,1

Araştırmaya katılan öğrencilerden 1507'si (%60,6) kendini okulda mutlu hissettiğini belirtmiştir. Kendini evde mutlu hissettiğini ifade eden öğrenci sayısı 1237 (%49,8) iken kendini parkta-doğada mutlu hissettiğini ifade eden öğrenci sayısı 782'dir (%31,5). Bunun yanı sıra kendini bilgisayar başındayken mutlu hissedenlerin sayısı 851'dir (%34,2). Alışveriş merkezinde mutlu olduğunu ifade eden öğrenci sayısı ise 598'dir (%24,1).

**Tablo 6.12: Okuldan Sonra Dershane, Kurs veya Özel Ders Alma Durumuna İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Evet	747	30,0
Hayır	1626	65,4
Cevap Vermeyenler	113	4,6
Toplam	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 747'si (%30) okuldan sonra eğitim aldığını belirtirken 1626 (%65,4) öğrenci okuldan sonra eğitim almadığını belirtmiştir. 113 (%4,6) öğrenci soruya cevap vermemiştir.



**Tablo 6.13: Okuldan Sonra Ders Alma Sürelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Haftada 1-2 Saat	335	13,5
Haftada 3-4 Saat	185	7,4
Haftada 5-6 Saat	68	2,7
Haftada 6 Saatten Fazla	159	6,4
Cevap Vermeyenler	1739	70,0
Toplam	2486	100

Okuldan sonra eğitim aldığını ifade eden öğrencilerden 335'i (%13,5) haftada 1-2 saat, 185'i (%7,4) haftada 3-4 saat, 68'i (%2,7) haftada 5-6 saat eğitim aldığını belirtmiştir. Bunun yanı sıra 159 (%6,4) öğrenci haftada 6 saatten fazla okul sonrası eğitim aldığını ifade etmiştir.

**Tablo 6.14: Öğrencilerin Kendilerini Mutlu Hissedecekleri Alanların/Durumların Dağılımı**

Okullarda Öğrencileri Mutlu Edecek Şeyler	Frekans	Yüzde
Bahçe	1229	49,4
Park	876	35,2
Spor alanları	1683	67,7
Hayvanları beslemek	924	37,2
Sebze-meyve yetiştirmek	681	27,4
Bilgisayar odaları	960	38,6
Diğer	501	20,2

Araştırmaya katılan 2486 öğrenciden 1229'u (%49,4) okulda bahçe bulunmasının kendilerini mutlu edeceğini belirtirken 876'sı (%35,2) okulda park bulunmasının kendilerini mutlu edeceğini belirtmiştir. 1683 (%67,7) öğrenci ise okulda spor alanlarının bulunmasının kendilerini mutlu edeceğini ifade etmiştir. 924 (%37,2) öğrenci okulda hayvan beslemenin kendilerine mutluluk vereceğini ifade ederken 681 (%27,4) öğrenci ise sebze-meyve yetiştirmeyi tercih etmiştir. 960 (%38,6) öğrenci okulda bilgisayar odalarının bulunmasının kendilerini mutlu edeceğini belirtmiştir. 501(%20,2) öğrenci ise kendilerini mutlu edecek başka alanların/durumların belirtmiştir.

**Tablo 6.15: Canlıların Yaşamlarını Sürdürebilmelerine İlişkin Öğrenci Düşüncelerine Dair Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Yaşadıkları Bölgelere Bina Yapmak</b>	109	4,4
<b>Yaşadıkları Bölgeleri Korumak</b>	2267	91,2
<b>Yaşadıkları Bölgelere Fabrika Yapmak</b>	39	1,6
<b>Cevap Vermeyenler</b>	71	2,8
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerden 2267'si (%91,2) canlıların yaşamlarını sürdürebilmesi için yaşadıkları bölgeyi korumanın önemli olduğunu belirtirken 109 (%4,4) öğrenci yaşadıkları bölgeye bina yapmanın önemli olduğunu ifade etmiştir. 39 (%1,6) öğrenci ise yaşadıkları bölgeye bina fabrika yapmanın öncelikli olduğunu belirtmiştir.

**Tablo 6.16: Öğrencilerin Yaşadıkları Yerde Hayvan ve Bitki Bulunmasına İlişkin Düşüncelerine Dair Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	174	7,0
<b>Katılmıyorum</b>	147	5,9
<b>Kararsızım</b>	313	12,6
<b>Katılıyorum</b>	662	26,6
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	1127	45,3
<b>Cevap Vermeyenler</b>	63	2,6
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerden 1127'si (%45,3) yaşadıkları yerlerde hayvanların ve bitkilerin olmasının onları kesinlikle mutlu ettiğini vurgularken 174 (%7,0) öğrenci bu düşünceye kesinlikle katılmadığını ifade etmiştir. 662 (%26,6) öğrenci ise bu düşünceye katıldıklarını ifade etmiştir. 147 (%5,9) öğrenci bu düşünceye katılmadığını ifade ederken 313 (%12,6) öğrenci kendini kararsız olarak belirtmiştir.

**Tablo 6.17: Hayatın Devamı İçin Hayvanlara ve Bitkilere İhtiyaç Olduğu Fikrine Karşı Öğrenci Görüşlerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	198	8,0
<b>Katılmıyorum</b>	141	5,7
<b>Kararsızım</b>	234	9,4
<b>Katılıyorum</b>	674	27,1
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	1177	47,3
<b>Cevap Vermeyenler</b>	62	2,5
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 1177'si ( %47,3) insanların hayatlarını sürdürebilmesi için hayvanlara ve bitkilere ihtiyaç duydukları düşüncesine kesinlikle katıldığını belirtirken 198'i (%8,0) bu düşünceye kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. 234 (%9,4) öğrenci kendini kararsız olarak ifade ederken 674(%27,1) öğrenci bu düşünceye katıldığını ifade etmiştir. 141 (%5,7) öğrenci ise bu düşünceye katılmadığını belirtmiştir.

**Tablo 6.18: Öğrencilerin Doğa ve Doğada Yaşayan Canlılara Karşı Sorumlulukları Olduğu İncancı İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	177	7,1
<b>Katılmıyorum</b>	137	5,5
<b>Kararsızım</b>	238	9,6
<b>Katılıyorum</b>	807	32,5
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	1076	43,3
<b>Cevap Vermeyenler</b>	51	2,0
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 1076'sı (%43,3) doğaya ve doğada yaşayan canlılara karşı sorumlulukları olduğu fikrine kesinlikle katıldığını belirtmiştir. 807 (%32,5) öğrenci bu düşünceye

katıldığını belirtirken 137(%5,5) öğrenci bu düşünceye katılmadığını belirtmiştir. 177(%7,1) öğrenci doğaya ve doğada yaşayan canlılara karşı sorumlulukları olduğu fikrine kesinlikle katılmazken 238 (%9,6) öğrenci kendini kararsız olarak ifade etmiştir.

**Tablo 6.19: Öğrencilerin Çevreyi Kirletmelerinin İnsanlara, Hayvanlara ve Bitkilere Zarar Vereceğine Dair Düşüncelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	255	10,3
<b>Katılmıyorum</b>	109	4,4
<b>Kararsızım</b>	111	4,5
<b>Katılıyorum</b>	606	24,4
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	1355	54,5
<b>Cevap Vermeyenler</b>	50	1,9
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan 2486 öğrenciden 1355'i (%54,4) evde, okulda ve sokakta çevreyi kirletmenin insanlara, hayvanlara ve bitkilere zarar vereceği fikrine kesinlikle katıldığını ifade ederken 255(%10,3) öğrenci bu fikre kesinlikle katılmadığını ifade etmiştir. 606 (%24,4) öğrenci bu fikre katıldığını belirtirken 109 (%4,4) öğrenci katılmadığını ifade etmiştir. Kendini kararsız olarak belirten öğrenci sayısı ise 111'dir (%4,5).

**Tablo 6.20: Trafikteki Araç Sayısının Artmasının, Yüksek Binaların Çoğalmasının, Fabrikaların Sayısının Artmasının Doğada Yaşayan Canlılara Zarar Vereceğine Dair Düşüncelere İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	221	8,9
<b>Katılmıyorum</b>	136	5,5
<b>Kararsızım</b>	234	9,4
<b>Katılıyorum</b>	625	25,1
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	1221	49,1

<b>Cevap Vermeyenler</b>	49	2,0
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerden 1221'i (%49,1) trafikteki araç sayısının artmasının, yüksek binaların çoğalmasının, fabrikaların sayısının artmasının doğada yaşayan canlılar açısından zararlı olduğu fikrine kesinlikle katılmaktadır. Bu düşünceye kesinlikle katılmadığını ifade eden öğrenci sayısı 221'dir (%8,9). 136 (%5,5) öğrenci bu düşünceye katılmadığını ifade ederken 625 (%25,1) öğrenci bu düşünceye katıldığını belirtmektedir. 234 (%9,4) öğrenci ise kendini kararsız olarak ifade etmiştir.

**Tablo 6.21: Geri Dönüşüm İçin Öğrencilerin Atıkları Ayırıştırma Durumlarına İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evde Atıyorum, Okulda Atmıyorum</b>	421	16,9
<b>Okulda Atıyorum, Evde Atmıyorum</b>	578	23,3
<b>Okulda Da Evde De Atıyorum</b>	877	35,3
<b>Okulda Da Evde De Atmıyorum</b>	524	21,1
<b>Cevap Vermeyenler</b>	86	3,4
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 421'i (%16,9) atıkları evde geri dönüşüm için ayırırken okulda ayırmadığını belirtmiştir. 578 (%23,3) öğrenci ise atıkları evde geri dönüşüm için ayırmadığını fakat okulda ayırarak attığını ifade etmiştir. 877 (%35,3) öğrenci ise hem okulda hem evde atıkları geri dönüşüm için ayırdığını ifade ederken 524(%21,1) öğrenci ise okulda ve evde atıkları geri dönüşüm için ayırmadan attığını belirtmiştir.

**Tablo 6.22: Öğrencilerin Doğa İle İlgili Yayınları Takip Etmelerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet</b>	1509	60,7
<b>Hayır</b>	890	35,8
<b>Cevap Vermeyenler</b>	87	3,5
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 1509'u (%60,7) doğa ile ilgili herhangi bir yayını takip ettiğini ifade ederken 890'u (%35,8) doğa ile ilgili herhangi bir yayını takip etmediğini belirtmiştir. 87 (%3,5) öğrenci ise bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.23: Öğrencilerin TEMA Vakfı'nı Bilme Durumlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	1629	65,5
<b>Hayır</b>	757	30,5
<b>Cevap Vermeyenler</b>	100	4
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan 1629 (%65,5) öğrenci TEMA Vakfı'nı daha önce duyduğunu ifade ederken 757 (%30,5) öğrenci TEMA Vakfı'nı daha önce duymadığını belirtmiştir. 100 (%4) öğrenci ise soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.24: Öğrencilerin Okullarında TEMA Vakfı'nın Etkinliklerine Katılan Sınıfların Olup Olmadığını Bilmelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	313	12,6
<b>Hayır</b>	410	16,5
<b>Bilgim Yok</b>	1643	66,1
<b>Cevap Vermeyenler</b>	120	4,8
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 1643'ü (%66,1) okullarında TEMA Vakfı'nın etkinliklerine katılan sınıfın varlığı ile ilgili bilgileri olmadığını belirtmiştir. Bunun yanı sıra 313 (%12,6) öğrenci okullarında TEMA Vakfı'nın etkinliklerine katılan sınıfın olduğunu ve 410 öğrenci (%16,5) de TEMA Vakfı'nın etkinliklerine katılan sınıfın olmadığını belirtmiştir. 120 (%4,8) öğrenci ise bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.25: Öğrencilerin Doğa Yürüyüşlerine Katılma Durumlarına İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Haftada 1 Gün</b>	662	26,6
<b>15 Günde 1 Gün</b>	218	8,8
<b>Ayda 1 Gün</b>	384	15,4
<b>Hiç Gitmem</b>	963	38,7
<b>Diğer</b>	157	6,3
<b>Cevap Vermeyenler</b>	102	4,2
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 963'ü (%38,7) doğa yürüyüşlerine hiç gitmediğini belirtmiştir. Bunun yanı sıra haftada 1 gün doğa yürüyüşüne giden öğrenci sayısı 662(%26,6) iken 15 günde 1 gün doğa yürüyüşüne giden öğrenci sayısı 218'dir (%8,8). Ayda 1 gün doğa yürüyüşüne gittiğini belirten öğrenci sayısı ise 384'tür (%15,4). 157 (%6,3) öğrenci ise farklı zaman dilimlerinde yürüyüşe gittiğini belirtirken 102 (%4,2) öğrenci bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.26: Doğa Yürüyüşlerinde Öğrencilerin Doğayı, Çevreyi İnceleyip İncelememelerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet İncelerim</b>	1120	45,1
<b>Hayır İncelemem</b>	339	13,6
<b>Bazen İncelerim</b>	919	37
<b>Cevap Vermeyenler</b>	108	4,3
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 1120'si (%45,1) doğa yürüyüşlerine veya pikniğe gittiğinde doğadaki hayvanları, bitkileri incelediğini belirtirken 339'u (%13,6) incelemediğini belirtmiştir. 919 (%37,0) öğrenci ise doğa yürüyüşü veya piknik sırasında doğadaki hayvanları veya bitkileri bazen incelediğini belirtmiştir. 108 (%4,3) öğrenci ise bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.27: Öğrencilerin En Çok Kullandıkları Ulaşım Aracına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Bisiklet</b>	532	21,4
<b>Toplu Ulaşım</b>	983	39,5
<b>Özel Araç</b>	838	33,7
<b>Cevap Vermeyenler</b>	133	5,4
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 983'ü (%39,5) en çok toplu ulaşımı kullandığını belirtirken 838'i (%33,7) en çok özel aracı kullandığını belirtmiştir. 532 (%21,4) öğrenci ise en çok kullandığı ulaşım aracını bisiklet olarak belirtmiştir. 133 (%5,4) öğrenci ise bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.28: Öğrencilerin En Çok Kullanmak İstedikleri Ulaşım Araçlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Bisiklet</b>	959	38,6
<b>Toplu Ulaşım</b>	481	19,3
<b>Özel Araç</b>	967	38,9
<b>Cevap Vermeyenler</b>	79	3,2
<b>Toplam</b>	2486	100

Öğrencilerin 967'si (%38,9) özel aracı en çok kullanmak istediği araç olarak belirtmiştir. Bunun yanı sıra bisikleti en çok kullanmak istediği ulaşım aracı olarak belirten öğrenci sayısı 959'dur (%38,6). 481 (%19,3) öğrenci ise toplu taşıma araçlarını en çok kullanmak istediği ulaşım aracı olarak belirtmiştir. 79 (%3,2) öğrenci ise bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.29: Öğrencilerin Evde Hayvan Beslemelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	771	31
<b>Hayır</b>	1632	65,6
<b>Cevap Vermeyenler</b>	83	3,4
<b>Toplam</b>	2486	100



Araştırmaya katılan 2486 öğrenciden 1631'i (%65,6) evde hayvan beslemediğini belirtirken evde hayvan beslediğini belirten öğrenci sayısı 771'dir (%31). 83 (%3,4) öğrenci ise bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.30: Öğrencilerin Çevrelerindeki Sahipsiz Hayvanları Besleyip Beslemediklerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	1211	48,7
<b>Hayır</b>	1156	46,5
<b>Cevap Vermeyenler</b>	119	4,8
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan 1211 (%48,7) öğrenci çevresindeki sahipsiz hayvanları beslediğini belirtirken 1156 (%46,5) öğrenci çevresindeki sahipsiz hayvanları beslemediğini belirtmiştir. 119 (%4,8) öğrenci ise bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.31: Öğrencilerin, Hayvanların Avlanmasının Kendilerini Üzeceğine Dair Düşüncelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	336	13,5
<b>Katılmıyorum</b>	212	8,5
<b>Kararsızım</b>	309	12,4
<b>Katılıyorum</b>	604	24,3
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	957	38,5
<b>Cevap Vermeyenler</b>	68	2,8
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerden 957'si (%38,5) hayvanların avlanmasının kendilerini kesinlikle üzeceğini belirtmiştir. 336 (%13,5) öğrenci ise bu düşünceye kesinlikle katılmadığını belirtmiştir. 604 (%24,3) öğrenci hayvanların avlanmasının kendisini üzeceği fikrine katılırken 212(%8,5) öğrenci bu

düşünceye katılmamaktadır. 309 (%12,4) öğrenci ise kendini kararsız olarak ifade etmektedir. 68 (%2,8) öğrenci bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.32: Öğrencilerin Evde Bitki Yetiştirip Yetiştirmediklerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	1713	68,9
<b>Hayır</b>	707	28,4
<b>Cevap Vermeyenler</b>	66	2,7
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 1713'ü (%68,9) evde bitki yetiştirdiğini belirtirken 707 (%28,4) öğrenci evde bitki yetiştirmediklerini ifade etmiştir. 66 (%2,7) öğrenci ise bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.33: Öğrencilerin Sebze veya Meyve Yetiştirip Yetiştirmediklerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	964	38,8
<b>Hayır</b>	1428	57,4
<b>Cevap Vermeyenler</b>	94	4,0
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 1428'i (%57,4) sebze veya meyve yetiştirmediklerini ifade ederken 964 (%38,8) öğrenci sebze veya meyve yetiştirdiklerini ifade etmiştir. 94 (%4,0) öğrenci ise bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.34: Öğrencilerin, Bitkilere Zarar Verilmesinin Onları Üzeceğine Dair Düşüncelerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	247	9,9
<b>Katılmıyorum</b>	131	5,3
<b>Kararsızım</b>	166	6,7
<b>Katılıyorum</b>	740	29,8
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	1140	45,9
<b>Cevap Vermeyenler</b>	62	2,4
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 1140'ı (%45,9) bitkilere zarar verilmesinin kendilerini kesinlikle üzeceğini belirtirken 247 (%9,9) öğrenci bitkilere zarar verilmesinin kendilerini kesinlikle üzmeyeceğini belirtmiştir. 740 (%29,8) öğrenci bitkilere zarar verilmesinin kendilerini üzeceği fikrine katılırken 131(%5,3) öğrenci bu fikre katılmamaktadır. 166 (%6,7) öğrenci ise kendini kararsız olarak ifade etmiştir. 62 (%2,4) öğrenci bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.35: Öğrencilerin Bitkileri ve Ağaçları Koruma Durumuna İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	193	7,8
<b>Katılmıyorum</b>	162	6,5
<b>Kararsızım</b>	291	11,7
<b>Katılıyorum</b>	836	33,6
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	947	38,1
<b>Cevap Vermeyenler</b>	57	2,3
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 947'si (%38,1) çevrelerindeki bitki ve ağaçları kesinlikle koruduğunu ifade ederken 193'ü (%7,8) kesinlikle korumadığını ifade etmiştir. 836 (%33,6) öğrenci "okuldaki, evdeki, bahçedeki ve sokaktaki bitkileri ve ağaçları korurum" ifadesine katıldığını belirtirken 162

(%6,5) öğrenci bu ifadeye katılmadığını belirtmiştir. 291 (%11,7) öğrenci ise kararsız olduğunu ifade etmiştir. Soruya cevap vermeyen öğrenci sayısı 57'dir (%2,3).

**Tablo 6.36: Öğrencilerin Fidan Dikme Durumlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Hayır	867	34,9
Evet	1543	62,1
Cevap Vermeyenler	76	3
Toplam	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerden 1543'ü (%62,1) daha önceden fidan diktiğini belirtirken 867'si (%34,9) fidan dikmediğini belirtmiştir. 76 (%3) öğrenci ise soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.37: Öğrencilerin Ağaca Tırmanma Durumuna İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Evet	1522	61,2
Hayır	919	37
Cevap Vermeyenler	45	1,8
Toplam	2486	100

Araştırmaya katılan 1522 (%61,2) öğrenci daha önceden ağaca tırmandığını ifade ederken 919 (%37,0) öğrenci ağaca tırmanmadığını ifade etmiştir. 45 (%1,8) öğrenci ise soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.38: Öğrencilerin Yağmur Altında Yürümlerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Evet	2244	90,3
Hayır	184	7,4
Cevap Vermeyenler	58	2,3
Toplam	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 2244'ü (%90,3) yağmur altında yürüdüğünü ifade ederken 184'ü (%7,4) yağmur altında yürümediğini ifade etmiştir. 58 (%2,3) öğrenci ise soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.39: Öğrencilerin Yağmurda Yürümlerine Dair Duygu Durumlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Mutlu Oldum</b>	1629	65,5
<b>Mutlu Olmadım</b>	230	9,3
<b>Herhangi Bir Şey Hissetmedim</b>	420	16,9
<b>Diğer</b>	90	3,6
<b>Cevap Vermeyenler</b>	117	4,7
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerden 1629'u (%65,5) yağmur altında yürümenin kendilerini mutlu ettiğini belirtirken 230 (%9,3) öğrenci yağmurda yürümenin kendilerini mutsuz ettiğini belirtmiştir. 420 (%16,9) öğrenci yağmurda yürümenin kendilerine bir şey hissettirmediğini ifade ederken 90 (%3,6) öğrenci yağmurda yürürken farklı duygu yaşadığını ifade etmiştir. 117 (%4,7) öğrenci ise soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.40: Öğrencilerin Yıldızları Seyredip Seyretmemelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	2033	81,8
<b>Hayır</b>	397	16,0
<b>Cevap Vermeyenler</b>	56	2,2
<b>Toplam</b>	2486	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin 2033'ü (%81,8) yıldızları seyrettiğini belirtirken 397'si (%16,0) yıldızları seyretmediğini belirtmiştir. 56 (%2,2) öğrenci ise soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 6.41: Öğrencilerin Yaş Aralığı ile Doğa Yayınlarını Takip Etmeleri Arasındaki İlişki**

Yaş Aralığı		Doğa Yayınlarını Takip Etme Durumu		
		evet	hayır	Toplam
07-10 yaş arası	Frekans	659	449	1108
	%	59,5%	40,5%	100%
11-14 yaş arası	Frekans	746	329	1075
	%	69,4%	30,6%	100%
15-17 yaş arası	Frekans	117	131	248
	%	47,2%	52,8%	100%
Toplam	Frekans	1522	909	2431
	%	62,6%	37,4%	100%

$$\chi^2 = 51,019 \text{ sd}=2, p<0,01$$

Yukarıdaki tabloda öğrencilerin doğa ile ilgili yayınları (gazete, dergi v.s) takip edip etmemelerinin yaş aralığına göre fark gösterip göstermediği ki-kare testi ile bakılmıştır. Doğa yayınlarını takip edenlerin oranı 11-14 yaş arasında % 69,4 iken, bu oran 07-10 yaş arasında % 59,5 ve 15-17 yaş arasında % 47,2'ye düşmüştür. **Doğa ile ilgili yayınları takip etmeyenlerin oranı en fazla (% 52,8) ile 15-17 yaş arası lise öğrencilerde görülmüştür.** Araştırma sonuçları yaş aralığına göre öğrencilerin doğa yayınlarını takip edip etmemesinde istatistiksel açıdan manidar fark olduğunu göstermektedir. Ortaokul öğrencileri doğa ile ilgili yayınlarla en fazla ilgilenen grupken, onu sırasıyla ilkokul ve lise takip etmektedir. Lise düzeyindeki öğrencilerin doğayla ilgili yayınları takip etmeleri teşvik edilebilir.

**Tablo 6.42: Öğrencilerin Yaşları ve Günlük Bilgisayar Kullanımı Arasındaki İlişki**

		Günlük Bilgisayar Kullanma Sıklığı				
Yaş Aralığı		Kullanmam	30 dak-1 saat	2-3 saat	3 saatten fazla	Toplam
07-10 yaş arası	Frekans	314	562	164	57	1097
	%	28,6%	51,2%	14,9%	5,2%	100%
11-14 yaş arası	Frekans	185	521	253	97	1056
	%	17,5%	49,3%	24,0%	9,2%	100%
15-17 yaş arası	Frekans	47	113	64	26	250
	%	18,8%	45,2%	25,6%	10,4%	100%
Toplam	Frekans	546	1196	481	180	2403
	%	22,7%	49,8%	20,0%	7,5%	100 %

$$\chi^2 = 73,394 \quad sd=2, \quad p<0,01$$

Yukarıdaki tabloda öğrencilerin günlük bilgisayar kullanma süreleri ile yaş aralıkları arasında bir ilişki olup olmadığı ki-kare analizi ile test edilmiştir. 07-10 yaş arasındaki bireylerin % 28,6'sı her gün bilgisayar kullanmazken, % 51,2'si 30 dak.-1 saat arasında bilgisayar kullanmaktadır, % 14,9'u ise 2-3 saat arasında ve % 5,2'si 3 saatten fazla kullanmaktadır. 11-14 yaş arasındaki öğrencilerin %17, 5'i günlük bilgisayar kullanmazken, % 49,3'ü 30 dak-1 saat arasında kullanırken, % 24 ise 2-3 saat arasında bilgisayar kullanmaktadır. Araştırmaya katılan 15-17 yaş arasındaki öğrencilerin % 18,8'i günlük bilgisayar kullanmazken, % 45,2'si 30dak -1 saat arasında, % 25,6 2-3 saat arasında ve % 10,4'ü ise günlük 3 saatten fazla interneti kullanmaktadır.

**Tablo 6.43: Öğrencilerin Yaşları ve Spor Yapmaları Arasındaki İlişki**

		Öğrencilerin Spor Yapma Durumu		
Yaş Aralığı		evet	hayır	Toplam
07-10 yaş arası	Frekans	736	356	1092
	%	67,4%	32,6%	100%

<b>11-14</b> <b>arası</b>	<b>yaş</b>	<b>Frekans</b>	756	307	1063
		<b>%</b>	71,1%	28,9%	100%
<b>15-17</b> <b>arası</b>	<b>yaş</b>	<b>Frekans</b>	142	109	251
		<b>%</b>	56,6%	43,4%	100%
<b>Toplam</b>		<b>Frekans</b>	1634	772	2406
		<b>%</b>	67,9%	32,1%	100%

$$\chi^2 = 19,958 \text{ sd}=2, p<0,01$$

Öğrencilerin spor yapıp yapmamasının yaş aralığına göre fark gösterip göstermemesi ki-kare testi ile test edilmiştir. 07-10 yaş arasındaki öğrencilerin % 67,4'ü spor yaparken,11-14 yaş arasındaki öğrencilerin % 71,1'i ve 15-17 yaş arasındaki öğrencilerin de % 56,6'sı spor yapmaktadır. Öğrencilerin oranları incelendiğinde en fazla 11-14 yaş arasında spor yapılırken en az 15-17 yaş aralığında yapıldığı görülmektedir. Gruplar arasındaki bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu ifade edilebilir ( $\chi^2 = 19,958 \text{ sd}=2, p<0,01$ )

**Tablo 6.44: Öğrencilerin TEMA Vakfı'nı Daha Önce Duyup Duymamaları ve Yaş Aralığı Arasındaki İlişki**

		<b>TEMA Vakfı'nı Daha Önce Duyup Duymama Durumu</b>			
<b>Yaş Aralığı</b>		<b>evet</b>	<b>hayır</b>	<b>Toplam</b>	
<b>07-10</b> <b>arası</b>	<b>yaş</b>	<b>Frekans</b>	457	623	1080
		<b>%</b>	42,3%	57,7%	100%
<b>11-14</b> <b>arası</b>	<b>yaş</b>	<b>Frekans</b>	934	111	1045
		<b>%</b>	89,4%	10,6%	100%
<b>15-17</b> <b>arası</b>	<b>yaş</b>	<b>Frekans</b>	230	19	249
		<b>%</b>	92,4%	7,6%	100 %
<b>Toplam</b>		<b>Frekans</b>	1621	753	2374
		<b>%</b>	68,3%	31,7%	100%

$$\chi^2 = 617,685 \text{ sd}=2, p<0,01$$



Yukarıdaki tabloda öğrencilerin TEMA Vakfı'nı daha önceden duyup duymama durumlarının yaş aralığına göre fark gösterip göstermediğine ki-kare testi ile bakılmıştır. TEMA Vakfı'nı daha önceden duyanların oranı 15-17 yaş arasında %92,4 iken bu oran 11-14 yaş arasında %69,4 ve 07-10 yaş arasında %42,3'tür. Ortaokul öğrencileri ve lise öğrencilerin büyük çoğunluğu TEMA Vakfını duymuştur. İlkokul 3. Sınıf öğrencilerin de TEMA Vakfı hakkında fikir sahibi olması sağlanabilir.

**Tablo 6.45: Öğrencilerin Tema Etkinliklerine Katılma Durumu ile Yaş Aralığı (Sınıf Düzeyi) Arasındaki İlişki**

Yaş Aralığı		Tema Etkinlik			Toplam
		evet	hayır	bilgim yok	
07-10 yaş arası	Frekans	144	211	715	1070
	%	13,5%	19,7%	66,8%	100%
11-14 yaş arası	Frekans	142	152	747	1041
	%	13,6%	14,6%	71,8%	100%
15-17 yaş arası	Frekans	25	46	174	245
	%	10,2%	18,8%	71,0%	100%
Toplam	Frekans	311	409	1636	2356
	%	13,2%	17,4%	69,4%	100%

$$\chi^2 = 617,685 \text{ sd}=4, p<0,01$$

Yukarıdaki tabloda öğrencilerin TEMA Vakfı'nın düzenlediği etkinliklere okullarından katılan sınıfların varlığını bilip bilmeme durumlarının yaş aralığına göre fark gösterip göstermediğine ki-kare testi ile bakılmıştır. Etkinliklere katılım durumundan haberi olduğunu belirten 11-14 yaş arasında öğrenci oranı % 13,6 iken, bu oran 07-10 yaş arasında % 13,5 ve 15-17 yaş arasında % 10,2'dir. Katılım durumu hakkında bilgisi olmadığını belirten 11-14 yaş arası öğrencilerin oranı % 71,8 15-17 yaş arası öğrencilerin oranı % 71 iken 07-10 yaş arası öğrencilerin oranı % 66,8'dir.

**Tablo 6.46 : Öğrencilerin Doğa ile İlgili İnceleme Yapıp Yapmamaları ile Yaş Aralıkları (Sınıf Düzeyi) Arasındaki İlişki**

		Doğa inceleme			
		evet incelerim	hayır incelemem	bazen incelerim	Toplam
07-10 yaş arası	Frekans	552	173	353	1078
	%	51,2%	16,0%	32,7%	100%
11-14 yaş arası	Frekans	488	107	447	1042
	%	46,8%	10,3%	42,9%	100%
15-17 yaş arası	Frekans	75	55	116	246
	%	30,5%	22,4%	47,2%	100%
Toplam	Frekans	1115	335	916	2366
	%	47,1%	14,2%	38,7%	100%

$$\chi^2 = 62,968 \text{ sd}=4, p < 0,01$$

Yukarıdaki tabloda öğrencilerin doğa yürüyüşleri veya piknik sırasında doğayı inceleme durumlarının yaş aralığına göre fark gösterip göstermediğine ki-kare testi ile bakılmıştır. Doğa yürüyüşleri veya piknik sırasında doğayı incelediğini belirten öğrencilerin oranı 07-10 yaş arasında % 51,2 iken, bu oran 11-14 yaş arasında % 46,8 ve 15-17 yaş arasında % 30,5'tur.

**Tablo 6.47: Öğrencilerin Cinsiyetleri ve Doğa ile İlgili Yayınları Takip Etme Durumları Arasındaki İlişki**

		Doğa ile İlgili Yayınları Takip Etme Durumları		
Cinsiyet		evet	hayır	Toplam
kız	Frekans	789	458	1247
	%	52,0%	50,3%	51,4%
erkek	Frekans	727	452	1179
	%	48,0%	49,7%	48,6%

<b>Toplam</b>	<b>Frekans</b>	1516	910	2426
	<b>%</b>	100%	100%	100,%

$$\chi^2 = 0,670 \text{ sd}=1, p < 0,01$$

**Tablo 6.48: Öğrencilerin Anne Eğitim Durumu ile Doğada İnceleme Yapıp Yapmama Durumlarının İncelenmesi**

		<b>Doğada İnceleme Yapıp Yapmama Durumları</b>			
<b>Anne Eğitim Durumu</b>			<b>hayır</b>	<b>bazen</b>	<b>Toplam</b>
		<b>evet incelerim</b>	<b>incelemem</b>	<b>incelerim</b>	
<b>ilkokul</b>	<b>Frekans</b>	331	94	294	719
	<b>%</b>	46,0%	13,1%	40,9%	100%
<b>ortaokul</b>	<b>Frekans</b>	267	83	221	571
	<b>%</b>	46,8%	14,5%	38,7%	100%
<b>lise</b>	<b>Frekans</b>	259	80	219	558
	<b>%</b>	46,4%	14,3%	39,2%	100%
<b>üniversite</b>	<b>Frekans</b>	162	61	132	355
	<b>%</b>	45,6%	17,2%	37,2%	100%
<b>yüksek lisans- doktora</b>	<b>Frekans</b>	31	10	20	61
	<b>%</b>	50,8%	16,4%	32,8%	100%
<b>Toplam</b>	<b>Frekans</b>	1050	328	886	2264
	<b>%</b>	46,4%	14,5%	39,1%	100%

$$\chi^2 = 4,842 \text{ sd}=8, p > 0,01$$

Yukarıdaki tabloda öğrencilerin doğayı inceleme durumlarının annelerinin eğitim durumu ile fark gösterip göstermediğine ki-kare testi ile bakılmıştır. Annesi yüksek lisans- doktora mezunu olan öğrencilerin %50,8'i doğayı incelediğini belirtmiştir. Bunun yanı sıra annesi ortaokul mezunu olan öğrencilerin %46,8'i doğayı incelediğini belirtirken annesi lise mezunu olan öğrencilerin %46,4'ü doğayı incelediğini belirtmiştir. Annesi ilkokul mezunu olan öğrencilerin %46,0'sı doğayı incelediğini belirtirken annesi üniversite mezunu olan öğrencilerin %45,62'si doğayı incelediğini belirtmiştir.

**Tablo 6.49: Öğrencilerin Anne Eğitim Düzeyi İle Doğa Yürüyüşüne Katılma Durumları Arasındaki İlişki**

Anne eğitim		Doğa yürüyüşü					Toplam
		haftada 1 gün	15 günde 1 gün	1 ayda 1 gün	hiç gitmem	diğer	
ilkokul	Frekans	188	81	108	305	36	718
	%	26,2%	11,3%	15,0%	42,5%	5,0%	100%
ortaokul	Frekans	173	55	94	219	34	575
	%	30,1%	9,6%	16,3%	38,1%	5,9%	100%
lise	Frekans	161	41	91	229	44	566
	%	28,4%	7,2%	16,1%	40,5%	7,8%	100%
üniversite	Frekans	84	30	62	140	33	349
	%	24,1%	8,6%	17,8%	40,1%	9,5%	100%
yüksek lisans-doktora	Frekans	16	3	12	25	6	62
	%	25,8%	4,8%	19,4%	40,3%	9,7%	100%
TOPLAM	Frekans	622	210	367	918	153	2270
	%	27,4%	9,3%	16,2%	40,4%	6,7%	100%

$$\chi^2 = 23,111 \text{ sd}=16, p>0,01$$

Öğrencilerin doğa yürüyüşlerine katılıp katılmaması annelerinin eğitim düzeyine göre farklılaşp farklılaşmadığı ki-kare testi ile incelenmiştir. Annesi ilkokul mezunu olanların % 26,2'si haftada bir gün yürüyüş yaparken, % 42,5'i hiç yürüyüş yapmadığını ifade etmiştir. Annesi ortaokul mezunu olanların ise % 30,1'i haftada bir gün yürüyüş yaparken % 38'i hiç yürüyüş yapmamaktadır. Annesi lise mezunu olanların %28,4'ü haftada bir gün yürüyüş yaparken % 40,1'i hiç yürüyüş yapmamaktadır. Annesi üniversite mezunu olanların % 24,1'i haftada bir gün yürüyüş yaparken % 40,1'i hiç yürüyüş yapmamaktadır. ( $\chi^2 = 23,111 \text{ sd}=16, p>0,01$ ).

**Tablo 6.50: Öğrencilerin Okuldaki, Evdeki, Bahçedeki ve Sokaktaki Ağaçları koruyup korumaması ile Anne Eğitim Düzeyi Arasındaki İlişki**

Anne eğitim		Okuldaki, Evdeki, Bahçedeki ve Sokaktaki Ağaçları korurum					
		kesinlikle katılmıyorum	katılmıyorum	kararsızım	katılıyorum	kesinlikle katılıyorum	Toplam
ilkokul	Frekans	60	59	95	265	258	737
	%	32,8%	38,8%	34,5%	32,9%	28,7%	31,8%
ortaokul	Frekans	38	38	71	225	210	582
	%	20,8%	25,0%	25,8%	27,9%	23,4%	25,2%
lise	Frekans	45	39	59	195	236	574
	%	24,6%	25,7%	21,5%	24,2%	26,3%	24,8%
üniversite	Frekans	29	15	43	105	166	358
	%	15,8%	9,9%	15,6%	13,0%	18,5%	15,5%
yüksek lisans-doktora	Frekans	11	1	7	16	28	63
	%	6,0%	,7%	2,5%	2,0%	3,1%	2,7%
Toplam	Frekans	183	152	275	806	898	2314
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

$$\chi^2 = 36,516 \text{ sd}=16, p<0,01$$

Öğrencilerin çevrelerindeki (Okuldaki, Evdeki, Bahçedeki, Sokaktaki) ağaçları koruyup korumaması ile anne eğitim düzeyi arasında bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Çevremdeki ağaçları kesinlikle korumam diyen öğrencilerin % 32'sinin anne eğitim düzeyi ilkokulken, % 20,8 ortaokul mezunu olup, % 24,6'sı lise mezunu ve % 15,8'i üniversite mezunu, % 6'sı ise yüksek lisans-doktora mezunudur.

**Anne ilgisi, eğitim düzeyi arttıkça öğrencilerin ağaçları koruma davranışlarının da arttığı**

**görülmektedir** ( $\chi^2 = 36,516 \text{ sd}=16, p<0,01$ ).

**Tablo 6.51: Öğrencilerin Bilgisayar Oyunun Oynayıp Oynamaması ile Evinin Yakınındaki Parkta Oynayıp Oynamaması Arasındaki İlişki**

		Evinin Yakınındaki Parkta Oynayıp Oynamama		
Bilgisayarda Oyun Oynayıp Oynamama		hayır	evet	Toplam
		hayır	Frekans	1104
	%	83,3%	16,7%	100%
evet	Frekans	820	327	1147
	%	71,5%	28,5%	100%
Toplam	Frekans	1924	549	2473
	%	77,8%	22,2%	100%

$$\chi^2 = 49,305 \text{ sd}=1, p<0,01$$

Yukarıdaki tablo incelendiğinde boş zamanlarında bilgisayar oynamayı tercih eden öğrencilerin % 71,5'inin parkta oynamayı istemedikleri görülürken, % 28,5'nin ise parkta da oynamayı istedikleri görülmüştür. Genel olarak bilgisayar başında oynayan öğrenciler parklarda, doğada olmaktan uzaklaşmaktadır ( $\chi^2 = 49,305 \text{ sd}=1, p<0,01$ ).

**Tablo 6.52: Öğrencilerin Boş Zamanlarında İnternete Girip Girmeme Durumu ile Evinin Yakınındaki Parkta Oynayıp Oynamama Durumu Arasındaki İlişki**

		İnternete Girip Girmeme Durumu		
Evinin Yakınındaki Parkta Oynayıp Oynamama Durumu		hayır	evet	Toplam
		hayır	Frekans	1075
	%	55,9%	44,1%	100%
evet	Frekans	274	276	550
	%	49,8%	50,2%	100%

<b>Toplam</b>	<b>Frekans</b>	1349	1125	2474
	<b>%</b>	54,5%	45,5%	100%

$$\chi^2 = 6,325 \text{ sd}=1, p < 0,01$$

Boş zamanlarında parkta oynamayı tercih eden öğrencilerin % 49,8'i boş zamanlarında internete girmemeyi tercih ederken % 50,2'si ise boş zamanlarında internete girmeyi tercih etmektedirler. Yine öğrencilerin % 44,i boş zamanlarında parkta oynamamayı tercih ederken internete girmeyi tercih etmektedir. Araştırma sonuçları istatistiksel açıdan manidar bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur ( $\chi^2 = 6,325 \text{ sd}=1, p < 0,01$ ).

### **6.1. ÇOCUK-DOĞA İLİŞKİSİNİ ANLAMAK ÜZERE YAPILAN ARAŞTIRMANIN İLKOKUL (3. SINIF)- ORTAOKUL (7. SINIF) ve LİSE(10.SINIF) BOYUTUNA İLİŞKİN SONUÇ ve ÖNERİLER**

Çocuk-doğa ilişkisini anlamak üzere yapılan araştırmanın tüm verilerine ilişkin bulgular incelendiğinde, öğrencilerin çoğunluğunun günlük bilgisayarla iç içe olduğu görülürken yine bu çoğunluğun okullarında özellikle spor alanları ve bahçeler olunca kendilerini daha mutlu hissedeceklerini ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra özellikle öğrencilerin çoğunluğu imkanları olsa ulaşım aracı olarak bisiklet kullanmayı istediklerini ifade etmişlerdir.

Ortaokul 7. sınıf ve lise 10. sınıf öğrencilerinin büyük çoğunluğu TEMA Vakfını duymuştur. Bu anlamda ilkokul 3. Sınıf öğrencilerin de TEMA Vakfı hakkında daha fazla fikir sahibi olması sağlanabilir. Bunun yanı sıra özellikle lise 10. Sınıf öğrencilerinin TEMA Vakfı'nı duyduğu halde TEMA etkinliklerinden çok fazla haberdar olmadıkları görülmüştür. Bu nedenle özellikle 10. Sınıf öğrencilerinin TEMA etkinliklerinden haberdar olmaları sağlanabilir.

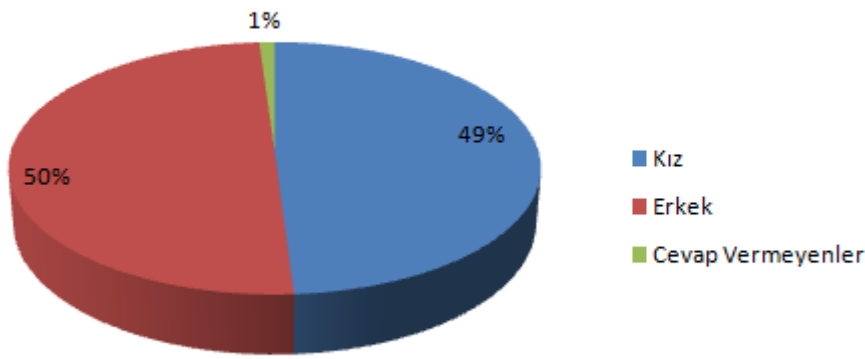
Bir diğer dikkati çeken nokta ise ortaokul öğrencilerinin doğa ile ilgili yayınlarla en fazla ilgilenen grup olduğu, onu sırasıyla ilkokul ve lise öğrencileri takip etmektedir. Bu bağlamda lise düzeyindeki öğrencilerin doğayla ilgili yayınları takip etmeleri teşvik edilebilir.

Araştırma bulgularında göze çarpan bir başka nokta ise geri dönüşüm kutularının kullanımıyla ilgilidir. Öğrencilerin bazıları hala okullarda geri dönüşüm kutularını kullanmadıklarını ifade etmiştir. Geri dönüşüm kutuları olmayan okulların tespit edilip geri dönüşüm kutuları sağlanabilir ve bu bağlamda öğrencilere eğitim verilebilir. Bunun yanı sıra evlerde de geri dönüşüm kutularının kullanılmadığı bazı öğrenci grupları olduğu fark edilmiştir. Ailelerle görüşülüp öğrencilerin aynı alışkanlığı evde de

gerçekleştirmeleri için teşvik edilebilir ve evlerde de geri dönüşüm kutuları ile çöp kutuları ayrıştırılabilir.

## 7. ÇOCUK-DOĞA İLİŞKİSİNİ ANLAMAK ÜZERE YAPILAN ARAŞTIRMANIN İLKOKUL (3. Sınıf) BOYUTUNA İLİŞKİN RAPOR

Tablo 7.1: Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

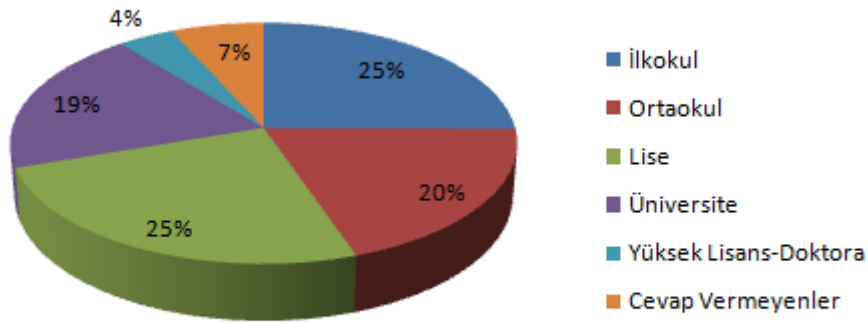


	Frekans	Yüzde
Kız	555	49
Erkek	566	50
Cevap Vermeyenler	12	1,1
Toplam	1133	100

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerin, 555'i (% 49) kızlardan oluşurken 566'sı (% 50) erkek öğrencilerden oluşmaktadır.



**Tablo 7.2: Öğrencilerin Anne Eğitim Durumuna İlişkin Dağılımı**



Anne Eğitim Durumu	Frekans	Yüzde
İlkokul	285	25,2
Ortaokul	222	19,6
Lise	283	25
Üniversite	221	19,5
Yüksek Lisans-Doktora	46	4,1
Cevap Vermeyenler	76	6,7
<b>Toplam</b>	<b>1133</b>	<b>100</b>

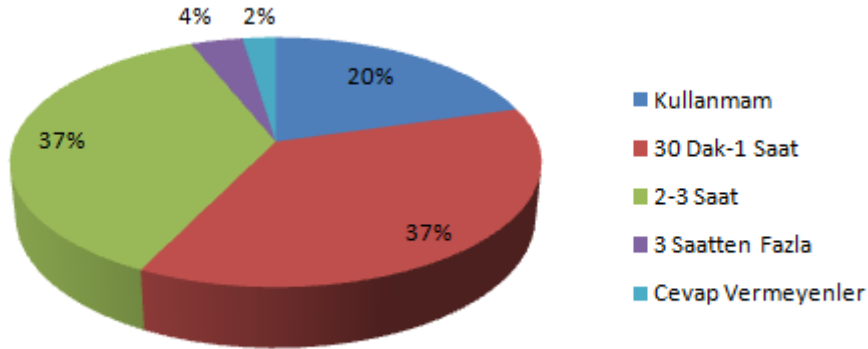
Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerin anne eğitim durumlarına bakıldığında 285'i (%25, 2) ilkokul, 222'si (%19,6) ortaokul, 283'ü (% 25) lise, 221'i (%19,5) üniversite ve 46'sı (%4,1) ise yüksek lisans-doktora mezunudur.

Tablo 7.3: Öğrencilerin Boş Zamanlarda İlgilendikleri Uğraşlara İlişkin Dağılım

Boş Zaman Aktiviteleri	Frekans	Yüzde
Bilgisayarda Oyun Oynama	1147	46,1
İnternette Zaman Geçirme	1188	47,8
Parkta Oynama	667	26,8
Dışarıda Gezinme	622	25,0
Evde Arkadaşlarla Buluşma	1599	64,3
Alışveriş Merkezine Gitme	1505	60,5
Kitap Okuma	1401	56,4
Televizyon İzleme	1657	66,7

\*Bazı öğrenciler birden fazla işaretleme yapmıştır.

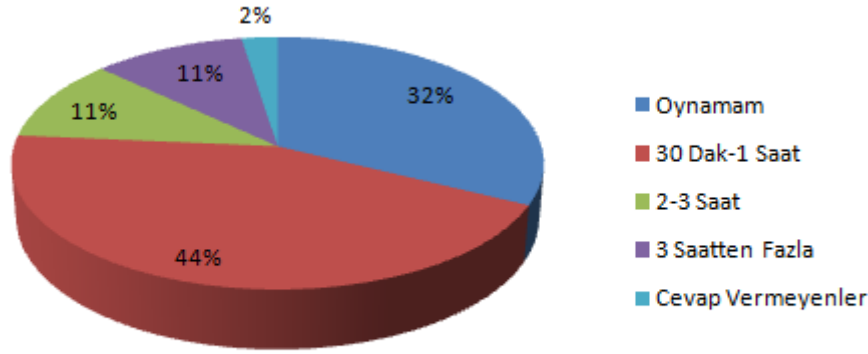
Tablo 7.4: Günlük Bilgisayar Kullanma Sürelerine İlişkin Dağılım



	Frekans	Yüzde
Kullanmam	314	20
30 Dak-1 Saat	562	37
2-3 Saat	562	37
3 Saatten Fazla	57	4
Cevap Vermeyenler	36	2
<b>Toplam</b>	<b>1133</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin günlük bilgisayar kullanma sürelerine bakıldığında 314'ü (20) hiç kullanmadığını, 562'si (37) 30dak-1 saat, 562'si (37) 2-3 saat, 57'si (4) 3 saatten fazla kullandığını ifade etmiştir. Bununla birlikte 36'sı (2) bu soruya cevap vermemiştir.

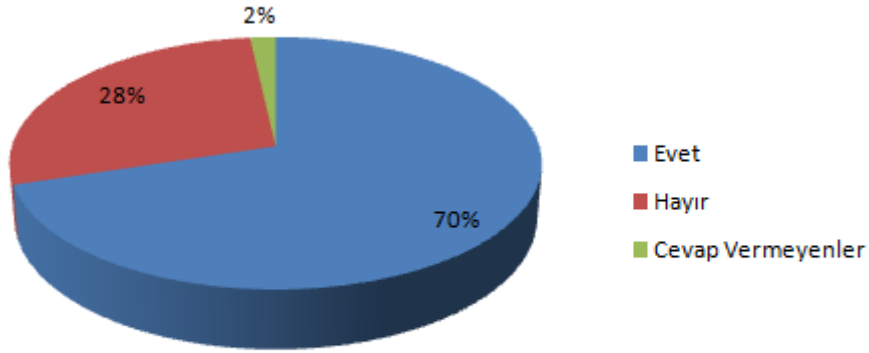
**Tablo 7.5: Öğrencilerin Günlük Bilgisayar Kullanırken Bilgisayarda Oyun Oynamaya Ayırdıkları Sürelere İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
<b>Oynamam</b>	390	32
<b>30 Dak-1 Saat</b>	530	44
<b>2-3 Saat</b>	127	11
<b>3 Saatten Fazla</b>	127	11
<b>Cevap Vermeyenler</b>	30	2
<b>Toplam</b>	1133	100

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin günlük bilgisayar kullanırken oyun oynamaya ayırdıkları sürelerine bakıldığında 390'ı (32) oynamam, 530'u (44) 30 dak-1 saat, 127'si (11) 2-3 saat, 127'si (11) 3 saatten fazla oynadıklarını ifade etmiştir. Bununla birlikte 30'u (2) bu soruya cevap vermemiştir.

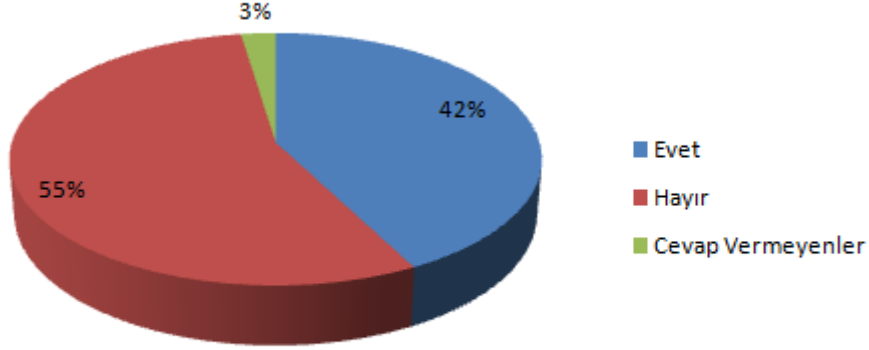
**Tablo 7.6: Öğrencilerin Evlerinde İnternet Olup Olmamasına İlişkin Dağılım**



İnternet	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	795	70,2
<b>Hayır</b>	318	28,1
<b>Cevap Vermeyenler</b>	20	1,8
<b>Toplam</b>	1133	100

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin evlerinde internet olup olmamasına bakıldığında 795'inin (70,2) evinde internet varken, 318'inin (28,1) evinde internet yoktur. Bununla birlikte 20'si (1,8) bu soruya cevap vermemiştir.

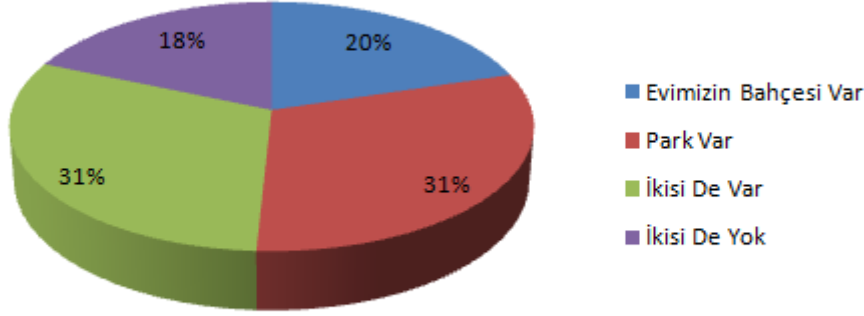
**Tablo 7.7: Öğrencilerin Sosyal Medya (Facebook veya Twitter) Kullanıp Kullanmamasına İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	480	42,4
<b>Hayır</b>	626	55,3
<b>Cevap Vermeyenler</b>	27	2,4
<b>Toplam</b>	1133	100

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 480'i (42,4) sosyal medya (Facebook veya Twitter) kullanırken, 626'sı (55,3) sosyal medya (Facebook veya Twitter) kullanmamaktadır. Bununla birlikte 27'si (2,4) bu soruya cevap vermemiştir.

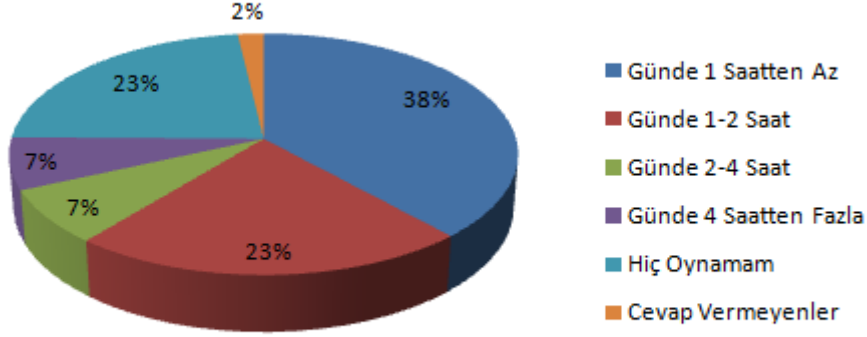
**Tablo 7.8: Öğrencilerin Yaşadıkları Evin Bahçesi ya da Yakınlarında Park Olup Olmamasına İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
<b>Evimizin Bahçesi Var</b>	260	20
<b>Park Var</b>	395	31
<b>İki De Var</b>	395	31
<b>İki De Yok</b>	239	18
<b>Toplam</b>	1133	100,0

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin yaşadıkları evin bahçesi ya da yakınlarında park olup olmamasına bakıldığında 260'ı (20) evimizin bahçesi var, 395'i (31) park var, 395'i (31) ikisi de var, 239'u (18) ikisi de yok şeklinde ifade etmiştir.

**Tablo 7.9: Öğrencilerin Parklarda ya da Evlerinin Bahçelerinde Ne Kadar Zaman Geçirdiklerine İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
Günde 1 Saatten Az	434	38
Günde 1-2 Saat	256	23
Günde 2-4 Saat	83	7
Günde 4 Saatten Fazla	79	7
Hiç Oynamam	260	23
Cevap Vermeyenler	21	2
<b>Toplam</b>	<b>1133</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin parklarda ya da evlerinin bahçelerinde ne kadar zaman geçirdiklerine bakıldığında 434'ü (38) günde 1 saatten az, 256'sı (23) günde 1-2 saat, 83'ü (7) günde 2-4 saat, 79'u (7) günde 4 saatten fazla, 260 'ı (23) hiç oynamam şeklinde cevap vermiştir. Bununla birlikte 21'i (2) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.10: Öğrencilerin Kendilerini Nerede Mutlu Hissettiklerine İlişkin Dağılım**

Nerede Mutlu Hissettikleri	Frekans	Yüzde
Okulda	1507	60,6
Evde	1237	49,8
Parkta-Doğada	782	31,5
Bilgisayar Başında	851	34,2
Alışveriş Merkezinde	598	24,1

\*Bazı öğrenciler birden fazla işaretleme yapmıştır.

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 1507'si (60,6) okulda, 1237'si (49,8) evde, 782'si (31,5) parkta-doğada, 851'i (34,2) bilgisayar başında, 598'i (24,1) alışveriş merkezinde kendisini mutlu hissettiğini ifade etmiştir. Bununla birlikte bazı öğrenciler birden fazla işaretleme yapmıştır.

**Tablo 7.11: Okuldan Sonra Dershane, Kurs veya Özel Ders Alma Durumuna İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Evet	276	24,4
Hayır	781	68,9
Cevap Vermeyenler	76	6,7
Toplam	1133	100,0

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 276'sı (24,4) okuldan sonra dershaneye giderken, 781'i (68,9) okuldan sonra dershaneye gitmemektedir. Bununla birlikte 76'sı (6,7) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.12: Okuldan Sonra Ders Alma Sürelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Haftada 1-2 Saat	271	23,9
Haftada 3-4 Saat	85	7,5
Haftada 5-6 Saat	37	3,3
Haftada 6 Saatten Fazla	56	4,9
Cevap Vermeyenler	684	60,3
Toplam	1133	100



Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 271'i (23,9) haftada 1-2 saat, 85'i (7,5) hafta da 3-4 saat, 37'si (3,3) haftada 5-6 saat, 56'sı (4,9) haftada 6 saatten fazla okuldan sonra ders almaktadır. Bununla birlikte 684'ü (60,3) bu soruya cevap vermemiştir.

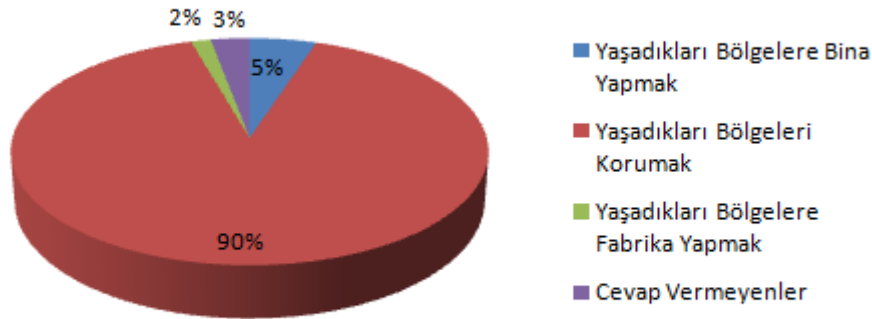
**Tablo 7.13: Öğrencilerin Kendilerini Mutlu Hissedecekleri Alanların/Durumların Dağılımı**

Okullarda Öğrencileri Mutlu Edecek Şeyler	Frekans	Yüzde
Bahçe	362	32,0
Park	543	47,9
Spor alanları	753	66,5
Hayvanları beslemek	451	39,8
Sebze-meyve yetiştirmek	391	34,5
Bilgisayar odaları	367	32,4
Diğer	292	25,8

\*Bazı öğrenciler birden fazla işaretleme yapmıştır.

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 362'ü (32,0) bahçenin, 543'ü (47,9) parkın, 753'ü (66,5) spor alanlarının, 451'i (39,8) hayvanları beslenmenin, 391'i (34,5) sebze-meyve yetiştirmenin, 367'i (32,4) bilgisayar odalarının, 292'si(32,4) diğerlerinin okulda onları mutlu edeceklerini ifade etmişlerdir.

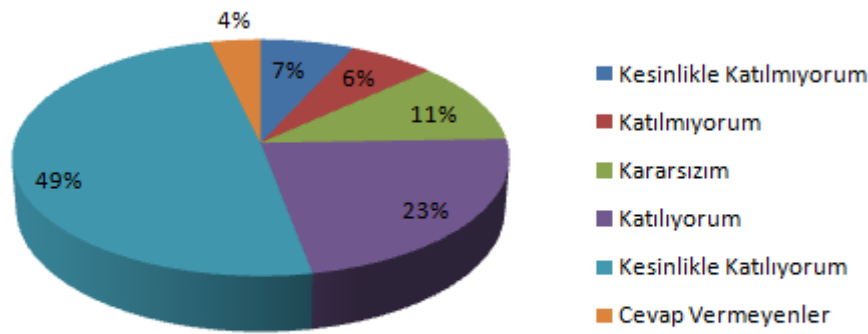
**Tablo 7.14: Canlıların Yaşamlarını Sürdürebilmelerine ilişkin Öğrenci Düşüncelerine Dair Dağılım**



	Frekans	Yüzde
Yaşadıkları Bölgelere Bina Yapmak	57	5
Yaşadıkları Bölgeleri Korumak	1016	90
Yaşadıkları Bölgelere Fabrika Yapmak	17	2
Cevap Vermeyenler	33	3
<b>Toplam</b>	<b>1133</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 1016'sı (90) canlıların yaşamlarını sürdürebilmeleri için yaşadıkları bölgeleri korumak gerektiğini ifade etmiştir.

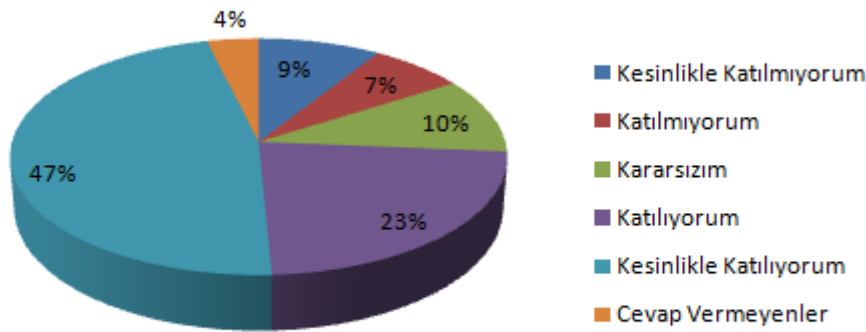
**Tablo 7.15: Öğrencilerin Yaşadıkları Yerde Hayvan ve Bitki Bulunmasına İlişkin Düşüncelerine Dair Dağılım**



	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	78	6,9
Katılmıyorum	72	6,4
Kararsızım	127	11,2
Katılıyorum	256	22,6
Kesinlikle Katılıyorum	558	49,2
Cevap Vermeyenler	42	3,8
<b>Toplam</b>	<b>1133</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan 3.sınıf öğrencilerinin yaşadıkları yerde hayvan ve bitki bulunmasına ilişkin düşüncelerine bakıldığında, 78'i (6,9) kesinlikle katılmıyorum, 72'si (6,4) katılmıyorum, 127'si (11,2) kararsızım, 256'sı (22,6) katılıyorum, 558'si (49,2) kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Bununla birlikte 42'si (3,8) bu soruya cevap vermemiştir.

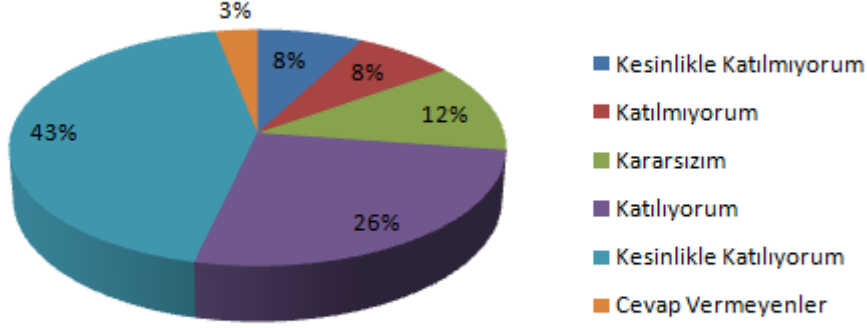
**Tablo 7.16: Hayatın Devamı İçin Hayvanlara ve Bitkilere İhtiyaç Olduğu Fikrine Karşı Öğrenci Görüşlerine İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	102	9
<b>Katılmıyorum</b>	79	7
<b>Kararsızım</b>	117	10,3
<b>Katılıyorum</b>	260	22,9
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	532	47
<b>Cevap Vermeyenler</b>	43	3,8
<b>Toplam</b>	1133	100

Hayatın devamı için hayvanlara ve bitkilere ihtiyaç olduğu fikrine araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencileri 102'si (9) kesinlikle katılıyorum, 79'u (7) katılmıyorum, 117'si (10,3) kararsızım, 260'ı (22,9) katılıyorum, 532'si (47) kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Bununla birlikte 43'ü (3,8) bu soruya cevap vermemiştir.

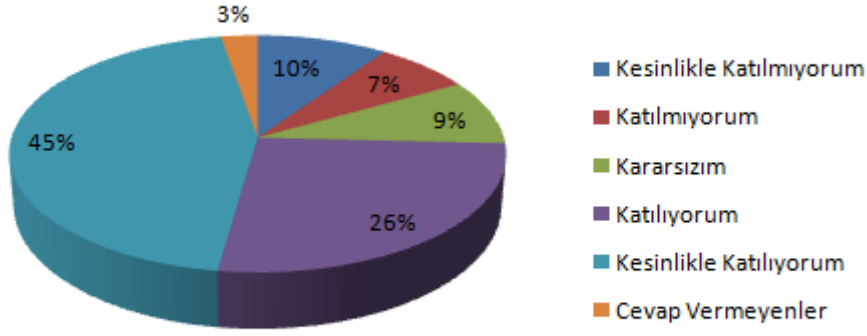
**Tablo 7.17: Öğrencilerin Doğa ve Doğada Yaşayan Canlılara Karşı Sorumlulukları Olduğu İncancına İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	88	8
<b>Katılmıyorum</b>	84	8
<b>Kararsızım</b>	137	12
<b>Katılıyorum</b>	298	26
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	490	43
<b>Cevap Vermeyenler</b>	35	3
<b>Toplam</b>	1133	100

Doğa ve doğada yaşayan canlılara karşı sorumlulukların olduğu incancına araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 88'i (8) kesinlikle katılmıyorum, 84'ü (8) katılmıyorum, 137'si (12) kararsızım, 298'i (26) katılıyorum, 490'ı (43) kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Bununla birlikte 35'i (3) bu soruya cevap vermemiştir.

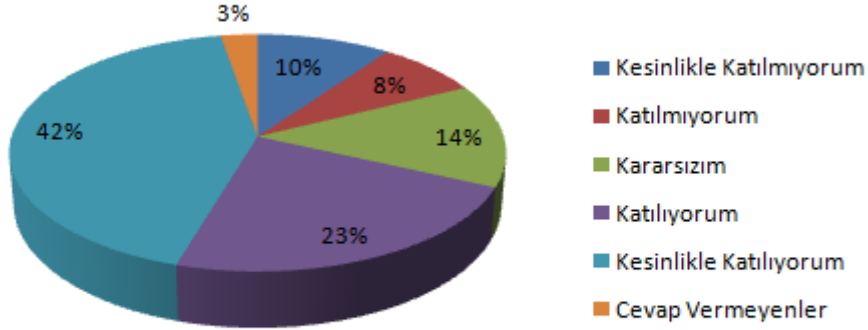
**Tablo 7.18: Öğrencilerin Çevreyi Kirlenmelerinin İnsanlara, Hayvanlara ve Bitkilere Zarar Vereceğine Dair Düşüncelerine İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	110	10
<b>Katılmıyorum</b>	81	7
<b>Kararsızım</b>	101	9
<b>Katılıyorum</b>	300	26
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	510	45
<b>Cevap Vermeyenler</b>	31	3
<b>Toplam</b>	1133	100

Öğrencilerin çevreyi kirlenmelerinin insanlara, hayvanlara ve bitkilere zarar vereceği düşüncesine, 110'u (10) kesinlikle katılmıyorum, 81'i (7) katılmıyorum, 101'i (9) kararsızım, 300'ü (26) katılıyorum, 510'u (45) kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Bununla birlikte 31'i (3) bu soruya cevap vermemiştir.

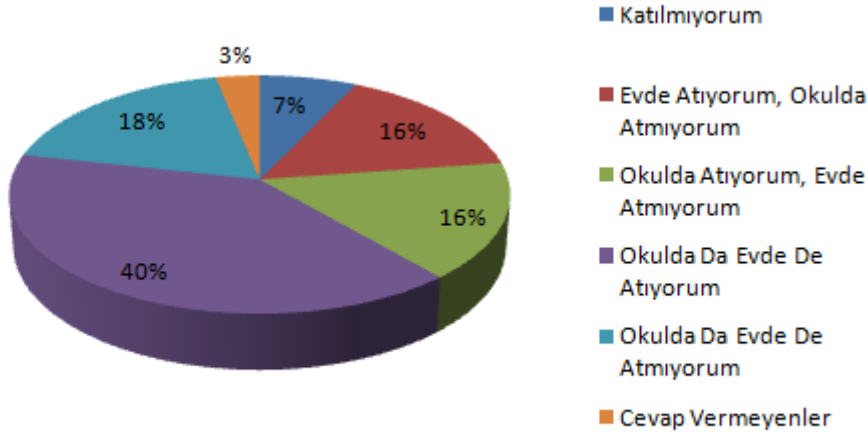
**Tablo 7.19: Trafikteki Araç Sayısının Artmasının, Yüksek Binaların Çoğalmasının, Fabrikaların Sayısının Artmasının Doğada Yaşayan Canlılara Zarar Vereceğine Dair Düşüncelere İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	113	10
<b>Katılmıyorum</b>	87	8
<b>Kararsızım</b>	160	14
<b>Katılıyorum</b>	259	23
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	483	42
<b>Cevap Vermeyenler</b>	31	3
<b>Toplam</b>	1133	100

Trafikteki araç sayısının artması, yüksek binaların çoğalması, fabrika sayısının artmasının doğada yaşayan canlılara zarar vereceği düşüncesine araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 113'ü (10) kesinlikle katılmıyorum, 87'si (8) katılmıyorum, 160'ı (14) kararsızım, 259'u (23) katılıyorum, 483'ü (42) kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Bununla birlikte 31'i (3) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.20: Geri Dönüşüm İçin Öğrencilerin Atıkları Ayrıştırma Durumlarına İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
Evde Atıyorum, Okulda Atmıyorum	190	16
Okulda Atıyorum, Evde Atmıyorum	194	16
Okulda Da Evde De Atıyorum	486	40
Okulda Da Evde De Atmıyorum	224	18
Cevap Vermeyenler	39	3
<b>Toplam</b>	<b>1133</b>	<b>100</b>

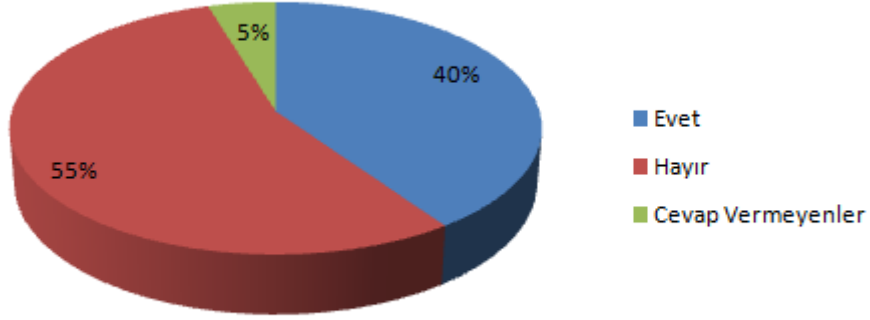
Araştırmaya katılan 3.sınıf öğrencilerinin 190'ı (16) evde atıyorum, okulda atmıyorum, 194'ü (16) okulda atıyorum, evde atmıyorum, 486'sı (40) okulda da evde de atıyorum, 224'ü (18) okulda da evde de atmıyorum şeklinde atıkları ayrıştırma sorusuna cevap vermiştir. Bununla birlikte 39'u (3) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.21: Öğrencilerin Doğa İle İlgili Yayınları Takip Etmelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Evet	659	58,2
Hayır	449	39,6
Cevap Vermeyenler	25	2,2
<b>Toplam</b>	<b>1133</b>	<b>100,0</b>

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 659' u (58,2) doğayla ilgili yayınları takip ederken, 449' u (39,6) doğayla ilgili yayınları takip etmemektedir. Bununla birlikte 25' i (2,2) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.22: Öğrencilerin TEMA Vakfı'nı Bilme Durumlarına İlişkin Dağılım**

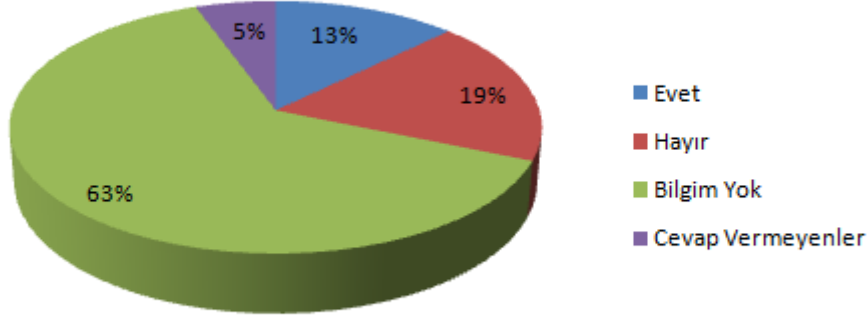


	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	457	40
<b>Hayır</b>	623	55
<b>Cevap Vermeyenler</b>	53	5
<b>Toplam</b>	1133	100,0

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 457'si (40) TEMA Vakfı'nı bilirken, 623'ü (55) TEMA Vakfı'nı bilmemektedir. Bununla birlikte 53'ü (5) bu soruya cevap vermemiştir.



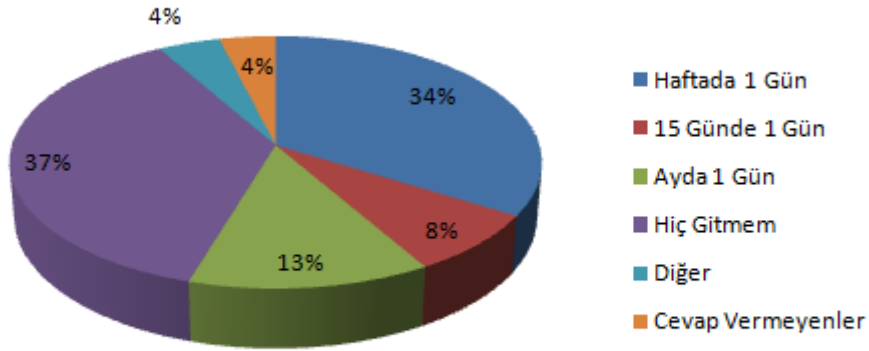
**Tablo 7.23: Öğrencilerin Okullarında TEMA Vakfı'nın Etkinliklerine Katılan Sınıfların Olup Olmadığını Bilmelerine İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	144	13
<b>Hayır</b>	211	19
<b>Bilgim Yok</b>	715	63
<b>Cevap Vermeyenler</b>	63	5
<b>Toplam</b>	1133	100

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 144'ü (13) okullarında TEMA Vakfı'nın etkinliklerine katılan sınıfların olduğunu bilirken, 211'i (19) böyle sınıfların olmadığını, 715'i (63) ise bu konuda bilgisi olmadığı yanıtını vermiştir. Bununla birlikte 63'ü (5) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.24: Öğrencilerin Doğa Yürüyüşlerine Katılma Durumlarına İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
<b>Haftada 1 Gün</b>	384	34
<b>15 Günde 1 Gün</b>	88	8
<b>Ayda 1 Gün</b>	147	13
<b>Hiç Gitmem</b>	421	37
<b>Diğer</b>	49	4
<b>Cevap Vermeyenler</b>	44	4
<b>Toplam</b>	1133	100

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin doğa yürüyüşleri katılım durumlarına bakıldığında, 384'ü (34) haftada 1 gün, 88'i (8) 15 günde 1 gün, 147'si(13) ayda 1 gün, 421'i (37) hiç gitmem, 49'u (4) diğer cevabını vermiştir. Bununla birlikte 44'ü (4) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.25: Doğa Yürüyüşlerinde Öğrencilerin Doğayı, Çevreyi İnceleyip İncelememelerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet İncelerim</b>	552	48,7
<b>Hayır İncelemem</b>	173	15,3
<b>Bazen İncelerim</b>	353	31,2
<b>Cevap Vermeyenler</b>	55	4,9
<b>Toplam</b>	1133	100,0

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 552'si (48,7) doğa yürüyüşlerinde çevreyi incelerken, 173'ü (15,3) incelememekte ve 353'ü (31,2) ise bazen incelemektedir. Bununla birlikte 55'i (4,9) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.26: Öğrencilerin En Çok Kullandıkları Ulaşım Aracına İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Bisiklet</b>	313	27,6
<b>Toplu Ulaşım</b>	388	34,2
<b>Özel Araç</b>	371	32,7
<b>Cevap Vermeyenler</b>	61	5,4
<b>Toplam</b>	1133	100

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 313'ü (27,6) bisikleti, 388'i (34,2) toplu ulaşımı, 371'i (32,7) özel aracı ulaşım için çoğunlukla kullanmaktadır. Bununla birlikte 61'i (5,4) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.27: Öğrencilerin En Çok Kullanmak İstedikleri Ulaşım Araçlarına İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Bisiklet</b>	446	39,4
<b>Toplu Ulaşım</b>	249	22
<b>Özel Araç</b>	404	35,7
<b>Cevap Vermeyenler</b>	34	3,1
<b>Toplam</b>	1133	100

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 446'sı (39,4) bisikleti, 249'u (22) toplu ulaşımı, 404'ü özel aracı ulaşımda çoğunlukla kullanmak istemektedir. Bununla birlikte 34'ü (3,1) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.28: Öğrencilerin Evde Hayvan Beslemelerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet</b>	342	30,2
<b>Hayır</b>	745	65,8
<b>Cevap Vermeyenler</b>	46	4,2
<b>Toplam</b>	1133	100

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 342'si (30,2) evde hayvan beslerken, 745'i (65,8) evde hayvan beslememektedir. Bununla birlikte 46'sı (4,2) ise bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.29: Öğrencilerin Çevrelerindeki Sahipsiz Hayvanları Besleyip Beslemediklerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet</b>	530	46,8
<b>Hayır</b>	545	48,1
<b>Cevap Vermeyenler</b>	58	5,1
<b>Toplam</b>	1133	100

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 530'u (46,8) çevrelerindeki sahipsiz hayvanları beslerken, 545'i (48,1) çevrelerindeki sahipsiz hayvanları beslememektedir. Bununla birlikte 58'i (5,1) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.30: Öğrencilerin, Hayvanların Avlanması Kendilerini Üzeceğine Dair Düşüncelerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	182	16,1
<b>Katılmıyorum</b>	108	9,5
<b>Kararsızım</b>	121	10,7
<b>Katılıyorum</b>	235	20,7
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	445	39,3
<b>Cevap Vermeyenler</b>	42	3,8
<b>Toplam</b>	1133	100

Hayvanların avlanmasının kendilerini üzeceği düşüncesine araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 182'si (16,1) kesinlikle katılmıyorum, 108'i (9,5) katılmıyorum, 121'i (10,7) kararsızım, 235'i (20,5) katılıyorum, 445'i (39,3) kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Bununla birlikte 42'si (3,8) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.31:Öğrencilerin Evde Bitki Yetiştirip Yetiştirmediklerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet</b>	722	63,7
<b>Hayır</b>	381	33,6
<b>Cevap Vermeyenler</b>	27	2,6
<b>Toplam</b>	1133	100

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 722'si (63,7) evde bitki yetiştirirken, 381'i (33,6) evde bitki yetiştirmemektedir. Bununla birlikte 27'si (2,6) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.32: Öğrencilerin Sebze veya Meyve Yetiştirip Yetiştirmediklerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet</b>	500	44,1
<b>Hayır</b>	590	52,1
<b>Cevap Vermeyenler</b>	43	3,9
<b>Toplam</b>	1133	100,0

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 500'ü (44,1) sebze veya meyve yetiştirirken, 590'ı (52,1) sebze veya meyve yetiştirmemektedir. Bununla birlikte 43'ü (3,9) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.33: Öğrencilerin, Bitkilere Zarar Verilmesinin Onları Üzeceğine Dair Düşüncelerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	145	12,8
<b>Katılmıyorum</b>	70	6,2
<b>Kararsızım</b>	61	5,4

<b>Katılıyorum</b>	294	25,9
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	529	46,7
<b>Cevap Vermeyenler</b>	34	3
<b>Toplam</b>	1133	100

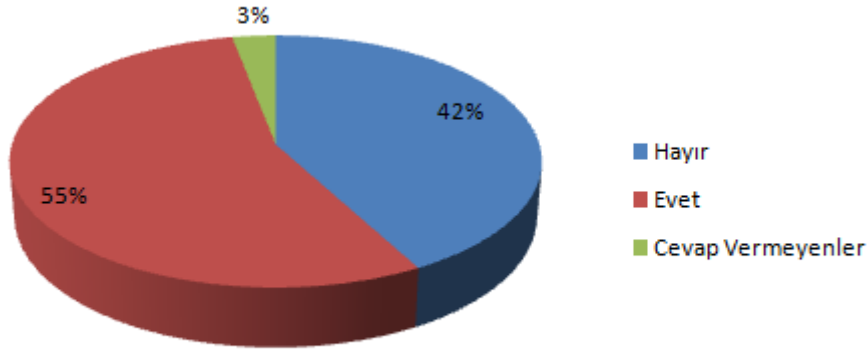
Bitkilere zarar verilmesinin onları üzeceği düşüncesine araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 145'i (12,8) kesinlikle katılmıyorum, 70'i (6,2) katılmıyorum, 61'i (5,4) kararsızım, 294'ü (25,9) katılıyorum, 529'u (46,7) kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Bununla birlikte 34'ü (3,0) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.34: Öğrencilerin Bitkileri ve Ağaçları Koruma Durumuna İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	110	9,7
<b>Katılmıyorum</b>	81	7,1
<b>Kararsızım</b>	101	8,9
<b>Katılıyorum</b>	300	26,5
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	510	45
<b>Cevap Vermeyenler</b>	31	2,7
<b>Toplam</b>	1133	100

Bitkileri ve ağaçları koruma durumuna araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 110'u (9,7) kesinlikle katılmıyorum, 81'i (7,1) katılmıyorum, 101'i (8,9) kararsızım, 300'ü (26,5) katılıyorum, 510'u (45,0) kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap vermiştir. Bununla birlikte 31'i (2,7) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.35: Öğrencilerin Fidan Dikme Durumlarına İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
Hayır	477	42,1
Evet	622	54,9
Cevap Vermeyenler	34	3
Toplam	1133	100

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 622'si (54,9) fidan dikerken, 477'si (42,1) fidan dikmemektedir. Bununla birlikte 34'ü (3,0) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.36: Öğrencilerin Ağaca Tırmanma Durumuna İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Evet	561	49,5
Hayır	552	48,7
Cevap Vermeyenler	20	1,9
Toplam	1133	100

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 561'i (49,5) ağaca tırmanırken, 552'si (48,7) ağaca tırmanmamaktadır. Bununla birlikte 20'si (1,9) bu soruya cevap vermemiştir.



**Tablo 7.37: Öğrencilerin Yağmur Altında Yürümelerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet</b>	988	87,2
<b>Hayır</b>	123	10,9
<b>Cevap Vermeyenler</b>	22	1,9
<b>Toplam</b>	1133	100

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 988'i (87,2) yağmurda yürürken, 123'ü (10,9) yağmurda yürümektedir. Bununla birlikte 22'si (1,9) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.38: Öğrencilerin Yağmurda Yürümelerine Dair Duygu Durumlarına İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Mutlu Oldum</b>	670	59,1
<b>Mutlu Olmadım</b>	149	13,2
<b>Herhangi Bir Şey Hissetmedim</b>	240	21,2
<b>Diğer</b>	30	2,6
<b>Cevap Vermeyenler</b>	44	3,9
<b>Toplam</b>	1133	100

Öğrencilerin yağmurda yürümelerine dair duygu durumlarına bakıldığında araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 670'i (59,1) mutlu olurken, 149'u (13,2) mutlu değil, 240'ı (21,2) bir şey hissetmemekte ve 30'u (2,6) diğer duyguları hissetmektedir. Bununla birlikte 44'ü (3,9) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.39: Öğrencilerin Yıldızları Seyredip Seyretmemelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	850	75
<b>Hayır</b>	259	22,9
<b>Cevap Vermeyenler</b>	24	2,1
<b>Toplam</b>	1133	100

Araştırmaya katılan 3. Sınıf öğrencilerinin 850'si (75,0) yıldızları seyrederken, 259'u (22,9) yıldızları seyretmemektedir. Bununla birlikte 24'ü (2,1) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 7.40: Öğrencilerin Bahçede Geçirdiği Zaman ve Evlerinin Yakınlarında Park veya Bahçe Olup Olmaması Arasındaki İlişki**

		Bahçede zaman					Toplam
		Günde 1 saatten az	Günde 1- 2 saat	günde 2- 4 saat	günde 4 saatten fazla	hiç oynamam	
<b>Bahçe park</b>	<b>Frekans</b>	110	63	23	13	47	256
	<b>%</b>	25,5%	24,6%	28%	16,5%	18,1%	23,1%
<b>evimizin bahçesi var</b>	<b>Frekans</b>	160	93	27	33	76	389
	<b>%</b>	37%	36,3%	32,9%	<b>41,8%</b>	29,3%	35,1%
<b>park var</b>	<b>Frekans</b>	76	73	23	20	37	229
	<b>%</b>	17,6%	28,5%	28%	<b>25,3%</b>	14,3%	20,7%
<b>ikisi de var</b>	<b>Frekans</b>	86	27	9	13	99	234
	<b>%</b>	19,9 %	10,5%	11,0%	16,5%	<b>38,2%</b>	21,1%
<b>ikisi de yok</b>	<b>Frekans</b>	432	256	82	79	259	1108
	<b>%</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%

$$\chi^2 = 82,789 \text{ sd}=12, p < 0,01$$

Parklarda ya da evlerinin bahçelerinde hiç oynamayan ilkököl öğrencilerinin % 38'inin (ki bu oran hiç oyun oynamayanların içinde en yüksek) evinin yakınında park ya da bahçe yok dolayısıyla hiç oynamam demesi de beklenen bir durum. Günde 4 saatten fazla oynayanların % 41,8'inin evinin yakınında park var, % 25,3'ünün ise hem bahçesi var hem park var. Bu oranlara baktığımızda günde 4 saatten fazla zaman geçirenlerin büyük çoğunluğunun (%25,3+ %41,8=67,1) çevresinde park olması ya da her ikisinin de olmasıyla ilişkili olduğu görülmektedir ( $\chi^2 = 82,789$  sd=12, p<0,01).

**Tablo 7.41: Öğrencilerin TEMA Vakfı'nı Duyup Duymamaları ile Doğa İle İlgili Yayınları Takip Edip Etmemeleri Arasındaki İlişki**

		TEMA Vakfı'nı Duyanlar		
Doğa yayın		evet	hayır	Toplam
evet	Frekans	318	319	637
	%	70,8%	51,9%	59,9%
hayır	Frekans	131	296	427
	%	29,2%	48,1%	40,1%
Toplam	Frekans	449	615	1064
	%	100%	100%	100%

$$\chi^2 = 38,806 \text{ sd}=1, p<0,01$$

İlkokuldaki öğrencilerden TEMA Vakfı'nı duyanların % 70,8'i Doğa ile ilgili yayınları takip etmektedir. TEMA Vakfı'nı duymayanların % 48,1'i ise Doğa ile ilgili yayınlarını takip etmemektedir. Görüldüğü gibi doğayla ilgili gazete, dergi gibi yayınları takip edenlerin Tema vakfını bilmesi arasında anlamlı bir ilişki vardır ( $\chi^2 = 38,806$  sd=1, p<0,01).

**Tablo 7.42: Öğrencilerin Ağaçları Korumaya İlişkin Görüşleri ile Doğa Yürüyüşlerine Katılma Durumuna İlişkin Dağılım**

		Doğa yürüyüşü					Total
		haftada 1 gün	15 günde 1 gün	ayda 1 gün	hiç gitmem	diğer	
Ağaçları korurum kesinlikle katılmıyorum	Frekans	38	11	21	33	2	105
	%	10,1%	12,9%	14,9%	8,0%	4,3%	9,9%
katılmıyorum	Frekans	30	11	12	23	3	79
	%	8,0%	12,9%	8,5%	5,6%	6,5%	7,4%
kararsızım	Frekans	22	9	12	50	2	95
	%	5,9%	10,6%	8,5%	12,1%	4,3%	8,9%
katılıyorum	Frekans	93	23	35	130	9	290
	%	<b>24,7%</b>	27,1%	24,8%	31,4%	19,6%	27,3%
kesinlikle katılıyorum	Frekans	193	31	61	178	30	493
	%	<b>51,3%</b>	36,5%	43,3%	43,0%	65,2%	46,4%
Total	Frekans	376	85	141	414	46	1062
	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

$$\chi^2 = 36,546 \text{ sd}=16, p<0,01$$

İlkokul öğrencilerinden, haftada bir gün doğa yürüyüşüne çıkanların % 51,3'ünün ağaçları korumayla ilgili farkındalıkları çok yüksek. Ağaçları korumayla ilgili farkındalık dereceleri arttıkça, haftada bir gün yürüyüş yapanların oranları da artmış ve iki değişken arasında anlamlı bir ilişki var ( $\chi^2 = 36,546$  sd=16, p<0,01).

**Tablo 7.43: Öğrencilerin TEMA Vakfı İle İlgili Duydukları Etkinliklere İlişkin Dağılım**

TEMA Vakfı İle İlgili Bilinenler	Frekans	Yüzde
Minik TEMA	209	18,4
Yavru TEMA	119	10,5
Genç TEMA	131	11,6
Fidan Dikim Günü	272	24
Hiçbiri	500	44,1

\*Bazı öğrenciler birden fazla işaretleme yapmıştır.

İlkokul 3. Sınıf öğrencilerinin 209'u (% 18,4), Minik TEMA'dan haberdar olduklarını ifade ederken, 119'u (% 10,5) Yavru TEMA'dan haberdar olduklarını ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra 131'i (% 11,6) Genç TEMA'yı bildiklerini, 272'si (% 24) ise fidan dikim gününü bildiklerini ifade etmişlerdir. Buna rağmen araştırmaya katılan 500 (% 44,1) ilkokul 3. Sınıf öğrencisi ise hiçbirinden haberdar olmadıklarını ifade etmişlerdir.

### **7.1. ÇOCUK-DOĞA İLİŞKİSİNİ ANLAMAK ÜZERE YAPILAN ARAŞTIRMANIN İLKOKUL (3. Sınıf) BOYUTUNA İLİŞKİN SONUÇ VE ÖNERİLER**

Araştırma bulguları incelendiğinde ilkokul 3. Sınıf öğrencilerin bir bölümünün TEMA ile ilgili (Minik TEMA, Yavru TEMA, Genç TEMA...) etkinliklerden haberdar olmadığı görülmüştür. Bunun yanı sıra en çok bildikleri etkinliğin ağaç dikim günü olduğunu ifade etmişlerdir.

İlkokul 3. Sınıf öğrencilerin yürüyüş yapma sıklıkları arttıkça ağaçları korumayla ilgili farkındalıkları da artmaktadır. Araştırma sonuçları gösteriyor ki doğayla ne kadar içi içe olurlarsa doğaya o kadar sahip çıkacaklardır.

Araştırma kapsamında bir başka dikkati çeken nokta ise ilkokuldaki öğrencilerden TEMA Vakfı'nı duyanların % 70,8'i doğa ile ilgili yayınları takip etmektedir. TEMA Vakfı'nı duymayanların % 48,1'i ise doğa ile ilgili yayınlarını takip etmemektedir. Görüldüğü gibi doğayla ilgili gazete, dergi gibi yayınları takip edelerin TEMA Vakfı'nı bilmesi arasında anlamlı bir ilişki vardır.

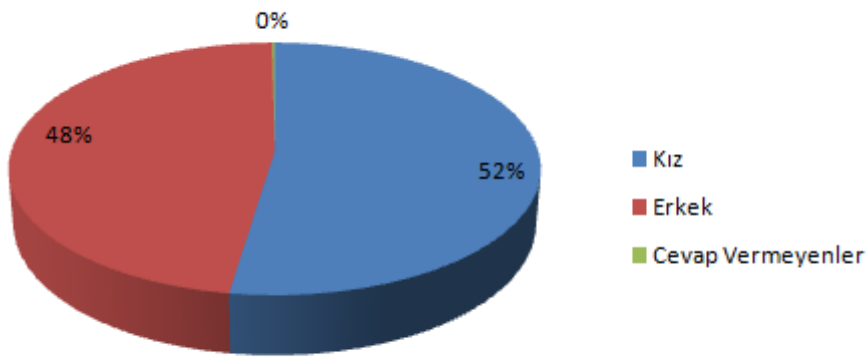
Parklarda ya da evlerinin bahçelerinde hiç oynamayan ilkokul öğrencilerinin **% 38'inin (ki bu oran hiç oyun oynamayanların içinde en yüksek)** evinin yakınında park ya da bahçe bulunmamaktadır. Dolayısıyla öğrencilerin hiç oynamam demesi de kaçınılmaz bir durumdur. Günde 4 saatten fazla oynayanların % 41,8'inin evinin yakınında park varken, % 25,3'ünün ise hem bahçesi var hem park vardır. Bu oranlara baktığımızda günde 4 saatten fazla zaman geçirenlerin büyük çoğunluğunun **(%25,3+ %41,8=67,1)** çevresinde park olması ya da her ikisinin de olmasıyla ilişkili olduğu görülmektedir

Araştırma sonuçlarında bir diğer dikkati çeken nokta ise ilkokul öğrencilerinin anne ve baba eğitim durumlarına göre doğaya ilişkin farkındalık düzeylerinde pek farklılık görülmemiştir. Bir diğer deyişle anne ve baba eğitim düzeyi arttıkça öğrencilerin doğayla içi içe olma isteklerinde ya da doğayla ilgili etkinliklere katılma istekleri değişmemiştir.

Bir başka nokta ise 3. Sınıf öğrencilerin yarısından biraz daha azı TEMA Vakfı'nı duyduklarını ifade etmişlerdir. Bu bağlamda okullarda TEMA etkinliklerinin artırılmasında fayda görülmektedir.

## 8. ÇOCUK-DOĞA İLİŞKİSİNİ ANLAMAK ÜZERE YAPILAN ARAŞTIRMANIN ORTAOKUL (7. Sınıf) BOYUTUNA İLİŞKİN RAPOR

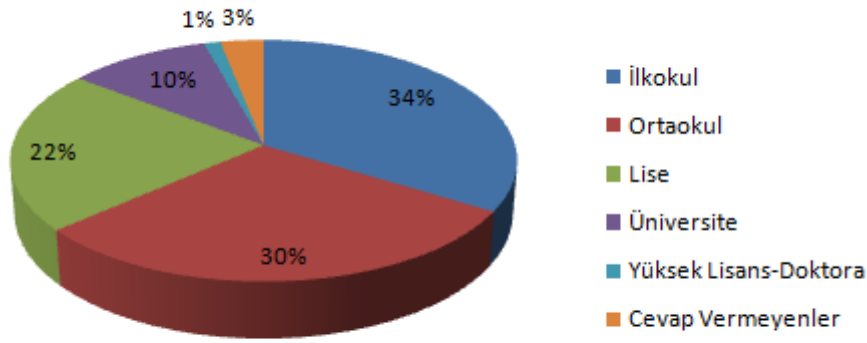
Tablo 8.1: Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı



	Frekans	Yüzde
Kız	570	52,4
Erkek	516	47,4
Cevap Vermeyenler	2	0,2
Toplam	1088	100

Araştırmaya katılan 7. Sınıf öğrencilerinin 570'i (% 52,4) kız öğrencilerinden oluşurken, 516'sı (% 47,4) erkek öğrencilerden oluşmaktadır.

Tablo 8.2: Öğrencilerin Anne Eğitim Durumuna İlişkin Dağılımı



Anne Eğitim Durumu	Frekans	Yüzde
İlkokul	367	33,7
Ortaokul	325	29,9
Lise	237	21,8
Üniversite	112	10,3
Yüksek Lisans-Doktora	13	1,2
Cevap Vermeyenler	34	3,1
<b>Toplam</b>	<b>1088</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan 7. Sınıf öğrencilerin anne eğitim durumları incelendiğinde 367'sinin (% 33,7) ilkokul, 325'inin (% 29,9) ortaokul, 237'sinin (% 21,8) lise, 112'sinin (% 10,3) üniversite ve 13'ünün (% 1,2) ise yüksek lisans-doktora öğrencileri olduğu görülmektedir. Genel olarak bakıldığında 7. Sınıf öğrencilerin yarısından fazlasının anne eğitim durumu ilkokul ya da ortaokul öğrencilerinden oluştuğu görülmüştür.

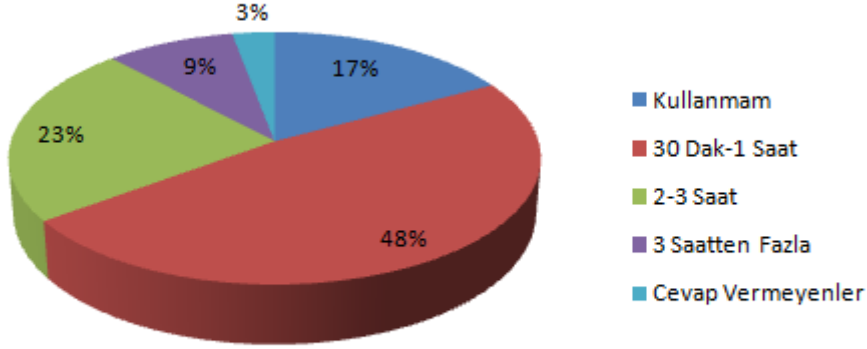
Tablo 8.3: Öğrencilerin Boş Zamanlarda İlgilendikleri Uğraşlara İlişkin Dağılım

Boş Zaman Aktiviteleri	Frekans	Yüzde
Bilgisayarda Oyun Oynama	501	46
İnternette Zaman Geçirme	585	53,8
Parkta Oynama	176	16,2
Dışarıda Gezinme	554	50,9
Evde Arkadaşlarla Buluşma	292	26,8
Alışveriş Merkezine Gitme	269	24,7
Kitap Okuma	637	58,5
Televizyon İzleme	703	64,6

\*Bazı öğrenciler birden fazla işaretleme yapmıştır.

Araştırmaya katılan **7. Sınıf öğrencilerin boş zamanlarında ilgilendikleri uğraşa ilişkin verileri** incelendiğinde 501'inin (% 46,0) bilgisayarda oyun oynadığı, 585'inin (% 53,8) internette zaman geçirdiği, 176'sının (% 16,2) parkta oynadığı, 554'ünün (% 50,9) dışarıda gezdiği, 292'sinin (% 126,8) evde arkadaşlarıyla buluştuğu, 269'unun(%24,7) alışveriş merkezine gittiği, 637'sinin(%58,5) kitap okuduğu, 703'ünün(% 64,6) televizyon izlediği görülmüştür.

**Tablo 8.4: Günlük Bilgisayar Kullanma Sürelerine İlişkin Dağılım**

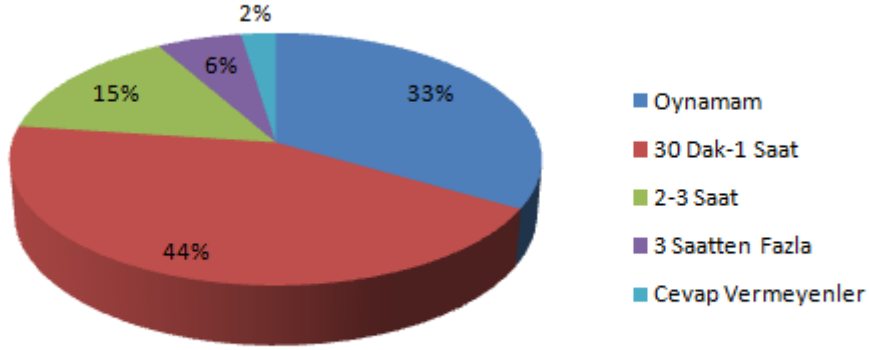


	Frekans	Yüzde
<b>Kullanmam</b>	185	17
<b>30 Dak-1 Saat</b>	521	48
<b>2-3 Saat</b>	253	23
<b>3 Saatten Fazla</b>	97	9
<b>Cevap Vermeyenler</b>	32	3
<b>Toplam</b>	1088	100

Araştırmaya katılan **7. Sınıf öğrencilerin günlük bilgisayar kullanma sürelerine ilişkin dağılım** incelendiğinde 185'inin (% 17) bilgisayar kullanmadığı, 521'inin (% 48) 30 dk. ile 1 saat arası kullandığı, 253'ünün(%23) 2 ila 3 saat kullandığı, 97'sinin(% 9) 3 saatten fazla kullandığı, 32'sinin(%3) yanıt vermediği belirlenmiştir.



**Tablo 8.5: Öğrencilerin Günlük Bilgisayar Kullanırken Bilgisayarda Oyun Oynamaya Ayırdıkları Sürelere İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
Oynamam	363	33
30 Dak-1 Saat	476	44
2-3 Saat	159	15
3 Saatten Fazla	64	6
Cevap Vermeyenler	26	2
<b>Toplam</b>	<b>1088</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan 7. Sınıf öğrencilerinin günlük bilgisayar kullanırken bilgisayarda oyun oynamaya ayırdıkları sürelerle ilişkin dağılım incelendiğinde 363'ünün (% 33) bilgisayarda oyun oynamadığı, 476'sının(% 44) 30 dk. ile 1 saat zaman geçirdiği, 159'unun (% 15) 2 ila 3 saat zaman geçirdiği, 64'ünün (% 6) 3 saatten fazla zaman geçirdiği, 26'sının (% 2) yanıt vermediği görülmüştür.

**Tablo 8.6: Öğrencilerin Evlerinde İnternet Olup Olmamasına İlişkin Dağılım**

İnternet	Frekans	Yüzde
Evet	806	74,1
Hayır	273	25,1
Cevap Vermeyenler	9	0,9
<b>Toplam</b>	<b>1088</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan **7. sınıf öğrencilerin evlerinde internet olup olmamasına ilişkin dağılım** incelendiğinde 806'sının (% 74,1) evinde internet olduğunu, 273'ünün (% 25,1) interneti olmadığını, 9'unun(%0,9) yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.7: Öğrencilerin Sosyal Medya (Facebook veya Twitter)Kullanıp Kullanmamasına İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet</b>	835	76,7
<b>Hayır</b>	235	21,6
<b>Cevap Vermeyenler</b>	18	1,6
<b>Toplam</b>	1088	100

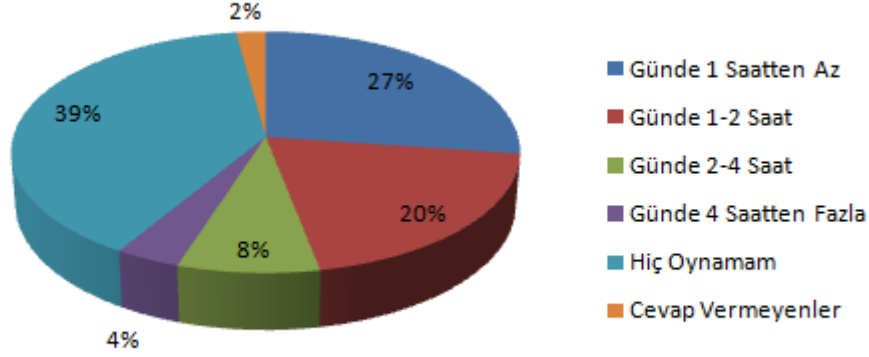
Araştırmaya katılan **7. Sınıf öğrencilerinin sosyal medya(Facebook, Twitter) kullanıp kullanmadığına ilişkin dağılım** incelendiğinde 835'inin (% 76,7) sosyal medyayı kullandığını, 235'inin (% 21,6)kullanmadığını, 18'inin (% 1,6) soruya yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.8: Öğrencilerin Yaşadıkları Evin Bahçesi ya da Yakınlarında Park Olup Olmamasına İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evimizin Bahçesi Var</b>	216	19,9
<b>Park Var</b>	431	39,6
<b>İkisi De Var</b>	258	23,7
<b>İkisi De Yok</b>	166	15,3
<b>Cevap Vermeyenler</b>	17	2,0
<b>Toplam</b>	1088	100

Araştırmaya katılan **7. Sınıf öğrencilerinin yaşadıkları evin bahçesi ya da yakınlarında park olup olmamasına ilişkin dağılım** incelendiğinde 216'sının(%19,9) evlerinin bahçesi olduğunu, 431'inin (% 39,6) evlerinin yakınlarında park olduğunu, 258'inin hem bahçesi hem de parkı olduğunu, 166'sının (% 1,6) parkı ve bahçesi olmadığını, 17'sinin(%2) hiçbir soruya yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.9: Öğrencilerin Parklarda ya da Evlerinin Bahçelerinde Ne Kadar Zaman Geçirdiklerine İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
Günde 1 Saatten Az	296	27
Günde 1-2 Saat	215	20
Günde 2-4 Saat	87	8
Günde 4 Saatten Fazla	40	4
Hiç Oynamam	427	39
Cevap Vermeyenler	23	2
<b>Toplam</b>	<b>1088</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan **7. Sınıf öğrencilerinin parklarda ve evlerinin bahçelerinde ne kadar zaman geçirdiklerine ilişkin dağılım** incelendiğinde öğrencilerin 296'sı(%27) günde 1 saatten az zaman geçirdiğini, 215'inin (% 20) günde 1-2 saat zaman geçirdiğini, 87'sinin (% 8)günde 2 ila 4 saat zaman geçirdiğini, 40'ının (% 4) günde 4 saatten fazla zaman geçirdiğini, 427'sinin(%39) hiç oynamadığını, 23'ünün(%2) yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.10: Öğrencilerin Kendilerini Nerede Mutlu Hissettiklerine İlişkin Dağılım**

Nerede Mutlu Hissettikleri	Frekans	Yüzde
Okulda	580	53,3
Evde	721	66,3
Parkta-Doğada	462	42,5
Bilgisayar Başında	367	33,7
Alışveriş Merkezinde	358	32,9

**\*Bazı öğrenciler birden fazla işletleme yapmıştır.**

Araştırmaya katılan **7. Sınıf öğrencilerinin kendilerini nerede mutlu hissettiklerine ilişkin dağılım** incelendiğinde; öğrencilerin 580'inin(% 53,3) okulda, 721'inin(% 66,3)evde, 462'sinin(%42,3) parkta

ve doğada, 367'sinin(%33,7) bilgisayar başında, 358'inin(%32,9) alışveriş merkezinde kendisini mutlu hissettiğini belirleriz.

**Tablo 8.11: Okuldan Sonra Dershane, Kurs veya Özel Ders Alma Durumuna İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	421	38,7
<b>Hayır</b>	633	58,2
<b>Cevap Vermeyenler</b>	34	3,1
<b>Toplam</b>	1088	100

Araştırmaya katılan 7. Sınıf öğrencilerinin dershane, kurs ya da özel ders alma durumuna ilişkin dağılım incelendiğinde 421'inin (% 38,7)evet, 633'ünün(% 58,2) hayır dediğini, 34'ünün (% 3,1) ise soruya yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.12: Okuldan Sonra Ders Alma Sürelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Haftada 1-2 Saat</b>	144	13,2
<b>Haftada 3-4 Saat</b>	138	12,7
<b>Haftada 5-6 Saat</b>	42	3,9
<b>Haftada 6 Saatten Fazla</b>	135	12,4
<b>Cevap Vermeyenler</b>	614	55,5
<b>Toplam</b>	1088	100,0

Araştırmaya katılan 7. Sınıf öğrencilerinin okuldan sonra ders alma sürelerine ilişkin dağılım incelendiğinde 144'ünün(% 13,2) haftada 1-2 saat, 138'inin (% 12,7) 3-4 saat, 42'sinin(% 3,9) haftada 5-6 saat, 135'inin(%12,4) haftada 6 saatten fazla süreyle okuldan sonra ders aldığını, 614'ünün(%55,5) ise soruya yanıt vermediğini görürüz.

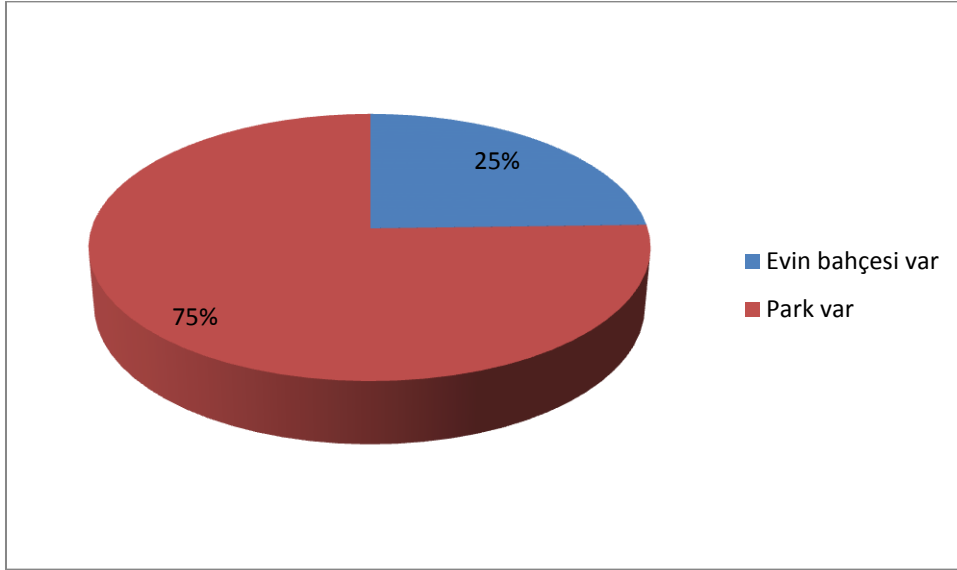
**Tablo 8.13: Öğrencilerin Kendilerini Mutlu Hissedecekleri Alanların/Durumların Dağılımı**

Okullarda Öğrencileri Mutlu Edecek Şeyler	Frekans	Yüzde
<b>Bahçe</b>	402	36,9
<b>Park</b>	289	26,6
<b>Spor alanları</b>	778	71,5
<b>Hayvanları beslemek</b>	404	37,1
<b>Sebze-meyve yetiştirmek</b>	255	23,4
<b>Bilgisayar odaları</b>	503	46,2
<b>Diğer</b>	178	16,4

\*Bazı öğrenciler birden fazla işaretleme yapmıştır.

Araştırmaya katılan 7. Sınıf öğrencilerinin okulda kendilerini mutlu hissedecekleri alanların/durumların dağılımı incelendiğinde 402'sinin(% 36,9) bahçede, 289'unun (% 26,6) parkta, 778'inin (% 71,6) spor alanlarında, 404'ünün(37,1) hayvanları besleyerek, 255'inin(%23,4) sebze ve meyve yetiştirerek, 503'ünün(%46,2) bilgisayar odalarında, 178'inin(%16,4) diğer alanlarda kendilerini mutlu hissettiğini belirleriz.

**Tablo 8.14: Canlıların Yaşamlarını Sürdürebilmelerine İlişkin Öğrenci Düşüncelerine Dair Dağılım**



	Frekans	Yüzde
Yaşadıkları Bölgelere Bina Yapmak	43	4
Yaşadıkları Bölgeleri Korumak	1009	93
Yaşadıkları Bölgelere Fabrika Yapmak	11	1
Cevap Vermeyenler	25	2
<b>Toplam</b>	<b>1088</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan 7. Sınıf öğrencilerin canlıların yaşamlarını sürdürebilmelerine ilişkin öğrenci düşüncelerine dair dağılım incelendiğinde 43'ünün(% 4) canlıların yaşadıkları bölgelere bina yapmak, 1009'unun(%93) yaşadıkları bölgeleri korumak, 11'inin(%1) yaşadıkları bölgelere fabrika yapmak yanıtını verdiklerini; 25'inin(%2) ise yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.15: Öğrencilerin Yaşadıkları Yerde Hayvan ve Bitki Bulunmasına İlişkin Düşüncelerine Dair Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	85	7,8
Katılmıyorum	58	5,3
Kararsızım	153	14,1
Katılıyorum	307	28,2
Kesinlikle Katılıyorum	467	42,9
Cevap Vermeyenler	18	1,7
Toplam	1088	100

Araştırmaya katılan 7. Sınıf öğrencilerin yaşadıkları yerde hayvan ve bitki bulunmasıyla ilgili dağılım incelendiğinde 85'inin(% 7,8) kesinlikle katılmıyorum, 58'inin(%5,3) katılmıyorum, 153'ünün(%14,1) kararsız olduğunu, 307'sinin(%28,2) katıldığını, 467'sinin(42,9) kesinlikle katıldığını, 18'inin(%1,7) yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.16: Hayatın Devamı İçin Hayvanlara ve Bitkilere İhtiyaç Olduğu Fikrine Karşı Öğrenci Görüşlerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	86	7,9
Katılmıyorum	49	4,5
Kararsızım	88	8,1
Katılıyorum	338	31,1
Kesinlikle Katılıyorum	513	47,2
Cevap Vermeyenler	14	1,3
Toplam	1088	100

Araştırmaya katılan 7. Sınıf öğrencilerinin hayatın devamı için hayvanlara ve bitkilere ihtiyaç olduğu fikrine ilişkin dağılım incelendiğinde 86'sının(% 7,9) kesinlikle katıldığını, 49'unun(%4,5) katılmadığını, 88'inin(%8,1) kararsız olduğunu, 338'inin(%31,1) katıldığını, 513'ünün(47,2) kesinlikle katılmadığını belirtirken, 14'ü(%1,3) yanıt vermemiştir.

**Tablo 8.17: Öğrencilerin Doğa ve Doğada Yaşayan Canlılara Karşı Sorumlulukları Olduğu İnancına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	79	7,3
Katılmıyorum	40	3,7
Kararsızım	77	7,1
Katılıyorum	402	36,9
Kesinlikle Katılıyorum	478	43,9
Cevap Vermeyenler	12	1,1
Toplam	1088	100

Araştırmaya katılan **7. Sınıf öğrencilerin doğa ve doğada yaşayan canlılara karşı sorumlulukları olduğu inancına ilişkin dağılım** incelendiğinde 79'unun(% 7,3) kesinlikle katıldığını, 40'ının(%3,7) katılmadığını, 77'sinin(%7,1) kararsız olduğunu, 402'sinin(%36,9) katıldığını, 478'inin(%43,9) kesinlikle katıldığını, 12'sinin(%1,1) yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.18: Öğrencilerin Çevreyi Kirletmelerinin İnsanlara, Hayvanlara ve Bitkilere Zarar Vereceğine Dair Düşüncelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	104	9,6
Katılmıyorum	40	3,7
Kararsızım	31	2,8
Katılıyorum	277	25,5
Kesinlikle Katılıyorum	623	57,3
Cevap Vermeyenler	13	1,2
Toplam	1088	100

Araştırmaya katılan **7. Sınıf öğrencilerin çevreyi kirletmelerinin insanlara, hayvanlara ve bitkilere zarar verecekleriyle ilgili düşüncelerine ilişkin dağılım** incelendiğinde 104'ünün(% 9,6) kesinlikle katıldığını, 40'ının(%3,7) katılmadığını, 31'inin(%2,8) kararsız olduğunu, 277'sinin(25,5) katıldığını, 623'ünün(%57,3) kesinlikle katıldığını, 13'ünün(%1,2) yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.19: Trafikteki Araç Sayısının Artmasının, Yüksek Binaların Çoğalmasının, Fabrikaların Sayısının Artmasının Doğada Yaşayan Canlılara Zarar Vereceğine Dair Düşüncelere İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	94	8,6
Katılmıyorum	41	3,8
Kararsızım	58	5,3
Katılıyorum	292	26,8
Kesinlikle Katılıyorum	590	54,2
Cevap Vermeyenler	13	1,2
<b>Toplam</b>	<b>1088</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan 7. Sınıf öğrencilerin trafikteki araç sayısının artmasının, yüksek binaların çoğalmasının, fabrikaların sayısının artmasının doğada yaşayan canlılara zarar vereceğiyle ilgili canlıların yaşamlarını sürdürebilmelerine ilişkin dağılım incelendiğinde 94'ünün(% 8,6) kesinlikle katıldığını, 41'inin(%3,8) katıldığını, 58'inin(%5,3) kararsız olduğunu, 292'sinin(26,8) katıldığını, 590'ının(%54,2) kesinlikle katıldığını, 13'ünün(%1,2) yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.20: Geri Dönüşüm İçin Öğrencilerin Atıkları Ayrıştırma Durumlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Evde Atıyorum, Okulda Atmıyorum	183	16,8
Okulda Atıyorum, Evde Atmıyorum	295	27,1
Okulda Da Evde De Atıyorum	334	30,7
Okulda Da Evde De Atmıyorum	240	22,1
Cevap Vermeyenler	15	1,7
<b>Toplam</b>	<b>1088</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan 7. Sınıf öğrencilerinin geri dönüşüm için öğrencilerin atıkları ayrıştırma durumlarına ilişkin dağılım incelendiğinde 183'ünün(% 16,8) evde atıp okulda atmadığını, 295'inin(%27,1) okulda atıp evde atmadığını, 334'ünün(%30,7) okulda da evde de attığını, 240'ının(%22,1) okulda da evde de atmadığını, 15'inin(%1,7) yanıt vermediğini görürüz.

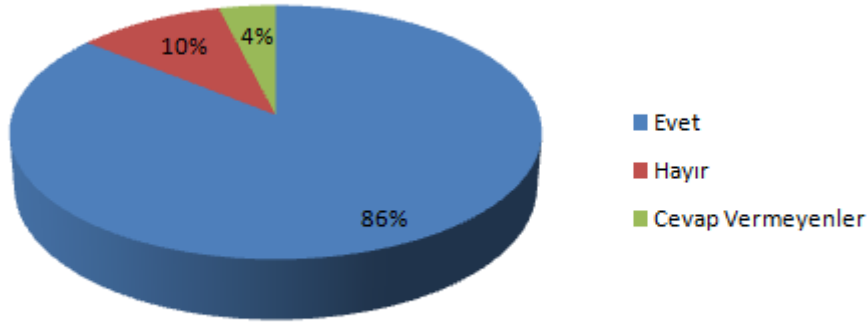
**Tablo 8.21: Öğrencilerin Doğa İle İlgili Yayınları Takip Etmelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Evet	746	68,6
Hayır	329	30,2
Cevap Vermeyenler	13	1,2
<b>Toplam</b>	<b>1088</b>	<b>100</b>



Araştırmaya katılan 7. Sınıf öğrencilerin doğa il ilgili yayınları izlemelerine ilişkin dağılım incelendiğinde 746'sının(% 68,6) evet, 329'unun(%30,2) hayır yanıtını verdiğini 13'ünün(%1,2) yanıt vermediğini görürüz.

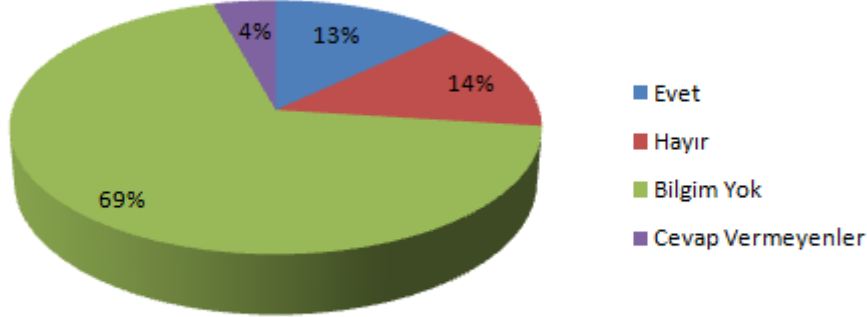
**Tablo 8.22: Öğrencilerin TEMA Vakfı'nı Bilme Durumlarına İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	934	86
<b>Hayır</b>	111	10
<b>Cevap Vermeyenler</b>	43	4
<b>Toplam</b>	1088	100

Araştırmaya katılan 7. Sınıf öğrencilerin TEMA Vakfı'nı bilme durumuna ilişkin dağılım incelendiğinde 934'ünün(% 86) evet, 111'inin(%10) hayır yanıtı verdiğini; 43'ünün(%4) yanıt vermediği görülmektedir..

**Tablo 8.23: Öğrencilerin Okullarında TEMA Vakfı'nın Etkinliklerine Katılan Sınıfların Olup Olmadığını Bilmelerine İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	142	13,1
<b>Hayır</b>	152	14
<b>Bilgim Yok</b>	747	68,7
<b>Cevap Vermeyenler</b>	47	4,3
<b>Toplam</b>	1088	100

Araştırmalarda öğrencilerin okullarında TEMA vakfı'nın etkinliklerine katılan sınıfların olup olmadığını bilmelerine ilişkin 142'sinin (% 13,1) evet, 152'sinin(%14) hayır yanıtı verdiği;747'sinin(68,7) bilgim yok dediği 47'sinin (%4,3) yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.24: Tema Vakfı İle ilgili bildikleriniz**

	Frekans	Yüzde
<b>Minik Tema</b>	183	16,8
<b>Yavru Tema</b>	99	9,1
<b>Genç Tema</b>	247	22,7
<b>Fidan Dikim Günü</b>	579	53,2
<b>Hiçbiri</b>	262	24,1
<b>Diğer</b>	49	4,5
<b>Toplam</b>	1088	100,0

Araştırmalarda öğrencilerin TEMA vakfı ile ilgili bildikleriniz de verilen cavaplar183'ünün (% 16,8) minik tema , 99'unun (%9,1) yavru tema; 247'sinin (22,7) genç tema, 579'unun (%53,2) fidan dikim günü, 262 'sinin (%24,1) hiç biri, 49'sunun (%4,5) diğer olarak yanıt vermiştir.

**Tablo 8.25: Öğrencilerin Doğa Yürüyüşlerine Katılma Durumlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Haftada 1 Gün</b>	259	23,8
<b>15 Günde 1 Gün</b>	116	10,7
<b>Ayda 1 Gün</b>	180	16,5
<b>Hiç Gitmem</b>	397	36,5
<b>Diğer</b>	88	8,1
<b>Cevap Vermeyenler</b>	48	4,4
<b>Toplam</b>	1088	100

Araştırmalarda öğrencilerin doğa yürüyüşlerine katılma durumlarına ilişkin 259'unun (% 23,8) haftada 1 gün , 116'sının (%10,7) 15,günde 1 gün; 180'inin (16,5) ayda 1 gün ,397'sinin (%36,5) hiç gitmem, 88 'inin (%8,1) diğer, 48'i ise (%4,4) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 8.26: Doğa Yürüyüşlerinde Öğrencilerin Doğayı, Çevreyi İnceleyip İncelememelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet İncelerim</b>	488	44,9
<b>Hayır İncelemem</b>	107	9,8
<b>Bazen İncelerim</b>	447	41,1
<b>Cevap Vermeyenler</b>	46	4,2
<b>Toplam</b>	1088	100

Araştırmalarda doğa yürüyüşlerinde öğrencilerin doğayı, çevreyi inceleyip incelememelerine ilişkin 488'inin (% 44,9) evet incelerim, 107'si (%9,8) hayır incelemem; 447'si (44,1) bazen incelerim , 46'si ise (%4,2) bu soruya cevap vermemiştir

**Tablo 8.27: Öğrencilerin En Çok Kullandıkları Ulaşım Aracına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Bisiklet	201	18,5
Toplu Ulaşım	441	40,5
Özel Araç	386	35,5
Cevap Vermeyenler	59	5,5
Toplam	1088	100

Araştırmalarda öğrencilerin en çok kullandıkları ulaşım aracına ilişkin 201'i (% 18,5) bisiklet , 441'i (%40,5) toplu ulaşım ; 386'sı (35,5) özel araç , 59'u ise (%5,5) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 8.28: Öğrencilerin En Çok Kullanmak İstedikleri Ulaşım Araçlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Bisiklet	415	38,1
Toplu Ulaşım	184	16,9
Özel Araç	452	41,5
Cevap Vermeyenler	37	3,4
Toplam	1088	100,0

Araştırmalarda öğrencilerin en çok kullanmak istedikleri ulaşım araçlarına ilişkin 415'i (% 38,1) bisiklet , 184'ü (%16,9) toplu ulaşım ; 452'si (41,5) özel araç , 37'i ise (%53,4) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 8.29: Öğrencilerin Evde Hayvan Beslemelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Evet	356	32,7
Hayır	700	64,3
Cevap Vermeyenler	32	2,9
Toplam	1088	100,0

Araştırmalarda öğrencilerin evde hayvan beslemelerine ilişkin 356'sı (% 32,7) evet, 700'ü(%64,3) hayır yanıtı verdiğini; 32'sinin (%2,9) yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.30: Öğrencilerin Çevrelerindeki Sahipsiz Hayvanları Besleyip Beslemediklerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet</b>	559	51,4
<b>Hayır</b>	475	43,7
<b>Cevap Vermeyenler</b>	54	5
<b>Toplam</b>	1088	100,0

Araştırmalarda öğrencilerin çevrelerindeki sahipsiz hayvanları besleyip beslemediklerine ilişkin 559'u (% 51,4) evet, 475'i (%43,7) hayır yanıtı verdiğini; 54'ü ise (%2,9) yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.31: Öğrencilerin, Hayvanların Avlanması Kendilerini Üzeceğine Dair Düşüncelerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	135	12,4
<b>Katılmıyorum</b>	87	8,0
<b>Kararsızım</b>	140	12,9
<b>Katılıyorum</b>	287	26,4
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	420	38,6
<b>Cevap Vermeyenler</b>	19	1,7
<b>Toplam</b>	1088	100,0

Araştırmalarda öğrencilerin, hayvanların avlanmasının kendilerini üzeceğine dair düşüncelerine ilişkin incelendiğinde 135'inin(% 12,4) kesinlikle katılmıyorum, 87'si (%8) katılmıyorum, 140'ının (%12,9) kararsız olduğunu, 287'sinin(%26,4) katıldığını, 420'sinin(38,6) kesinlikle katıldığını, 19'unun(%1,7) yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.32: Öğrencilerin Evde Bitki Yetiştirip Yetiştirmediklerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet</b>	807	74,2
<b>Hayır</b>	248	22,8
<b>Cevap Vermeyenler</b>	33	7,6
<b>Toplam</b>	1088	100,0

Araştırmalarda öğrencilerin evde bitki yetiştirip yetiştirmediklerine ilişkin 807'si (% 74,2) evet, 248'si (%22,8) hayır yanıtı verdiğini; 33'ü ise (%7,6) yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.33: Öğrencilerin Sebze veya Meyve Yetiştirip Yetiştirmediklerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet</b>	362	33,3
<b>Hayır</b>	678	62,3
<b>Cevap Vermeyenler</b>	48	4,4
<b>Toplam</b>	1088	100,0

Araştırmalarda öğrencilerin sebze veya meyve yetiştirip yetiştirmediklerine ilişkin 362'si (% 33,3) evet, 678'i (%62,3) hayır yanıtı verdiğini; 48'i ise (%4,4) yanıt vermediğini görürüz

**Tablo 8.34: Öğrencilerin, Bitkilere Zarar Verilmesinin Onları Üzeceğine Dair Düşüncelerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	91	8,4
<b>Katılmıyorum</b>	46	4,2
<b>Kararsızım</b>	84	7,7
<b>Katılıyorum</b>	347	31,9
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	497	45,7
<b>Cevap Vermeyenler</b>	23	2,1
<b>Toplam</b>	1088	100,0

Araştırmalarda öğrencilerin, bitkilere zarar verilmesinin onları üzeceğine dair düşüncelerine ilişkin incelendiğinde 91'inin(% 8,4) kesinlikle katılmıyorum, 46'sı (%4,2) katılmıyorum, 84'ü (%7,7) kararsız olduğunu, 347'sinin(%31,9) katıldığını, 497'sinin(45,7) kesinlikle katıldığını, 23'ü ise (%2,1) yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.35: Öğrencilerin Bitkileri ve Ağaçları Koruma Durumuna İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	76	7,0
<b>Katılmıyorum</b>	71	6,5
<b>Kararsızım</b>	146	13,4
<b>Katılıyorum</b>	422	38,8
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	352	32,4
<b>Cevap Vermeyenler</b>	21	1,9
<b>Toplam</b>	1088	100,0

Araştırmalarda öğrencilerin bitkileri ve ağaçları koruma durumuna ilişkin incelendiğinde 76'sı (% 7) kesinlikle katılmıyorum, 71'i (%6,5) katılmıyorum, 146'sı (%13,4) kararsız olduğunu, 422'sinin(%38,8) katıldığını, 352'sinin(32,4) kesinlikle katıldığını, 21'i ise (%1,9) yanıt vermediğini görürüz

**Tablo 8.36: Öğrencilerin Fidan Dikme Durumlarına İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Hayır</b>	312	28,7
<b>Evet</b>	738	67,8
<b>Cevap Vermeyenler</b>	38	3,5
<b>Toplam</b>	1088	100,0

Araştırmalarda öğrencilerin fidan dikme durumlarına ilişkin 312'si (% 28,7) hayır, 738'i (%67,8) evet yanıtı verdiğini; 38'i ise (%3,5) yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.37: Öğrencilerin Ağaca Tırmanma Durumuna İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet</b>	773	71,0
<b>Hayır</b>	293	26,9
<b>Cevap Vermeyenler</b>	22	2
<b>Toplam</b>	1088	100,0

Araştırmalarda öğrencilerin ağaca tırmanma durumuna ilişkin 773'ü (% 71) evet, 293'ü (%26,9) hayır yanıtı verdiğini; 22'si ise (%2) yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.38: Öğrencilerin Yağmur Altında Yürümlerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	1017	93,5
<b>Hayır</b>	41	3,8
<b>Cevap Vermeyenler</b>	30	2,8
<b>Toplam</b>	1088	100,0

Araştırmalarda öğrencilerin yağmur altında yürümlerine ilişkin1017'si (% 93,5) evet, 41'i (%3,8) hayır yanıtı verdiğini; 30'u ise (%2) yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.39: Öğrencilerin Yağmurda Yürümlerine Dair Duygu Durumlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Mutlu Oldum</b>	795	73,1
<b>Mutlu Olmadım</b>	70	6,4
<b>Herhangi Bir Şey Hissetmedim</b>	134	12,3
<b>Diğer</b>	37	3,4
<b>Cevap Vermeyenler</b>	52	4,8
<b>Toplam</b>	1088	100

Araştırmalarda öğrencilerin yağmurda yürümlerine dair duygu durumlarına ilişkin795'i (% 73,1) mutlu oldum, 70'i (%6,4) mutlu olmadım; 134'ü (%12,3) herhangi bir Şey hissetmedim, 37'si (%3,4) diğer , 52'si ise (%4,8) yanıt vermediğini görürüz.

**Tablo 8.40: Öğrencilerin Yıldızları Seyredip Seyretmemelerine İlişkin Dağılım**

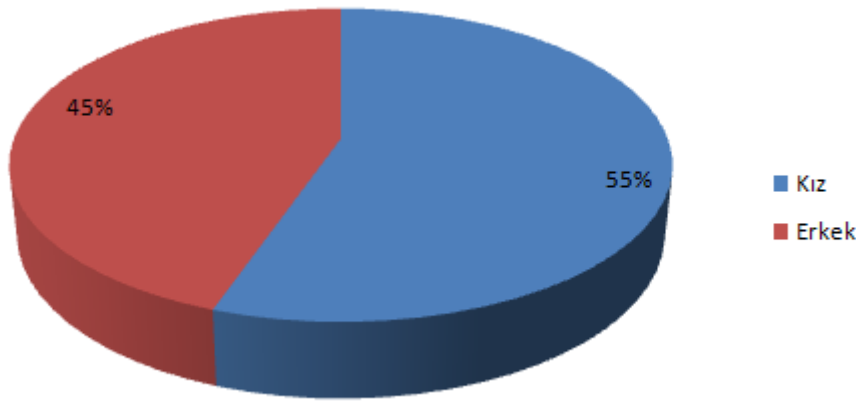
	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	951	87,4
<b>Hayır</b>	109	10,0
<b>Cevap Vermeyenler</b>	28	2,5
<b>Toplam</b>	1088	100,0



Araştırmalarda öğrencilerin yıldızları seyredip seyretmemelerine ilişkin 951'i (% 87,4) evet, 109'u (%10) hayır yanıtı verdiğini; 28'i ise (%2,5) yanıt vermediğini görürüz.

### 9.ÇOCUK-DOĞA İLİŞKİSİNİ ANLAMAK ÜZERE YAPILAN ARAŞTIRMANIN LİSE (10. Sınıf) BOYUTUNA İLİŞKİN RAPOR

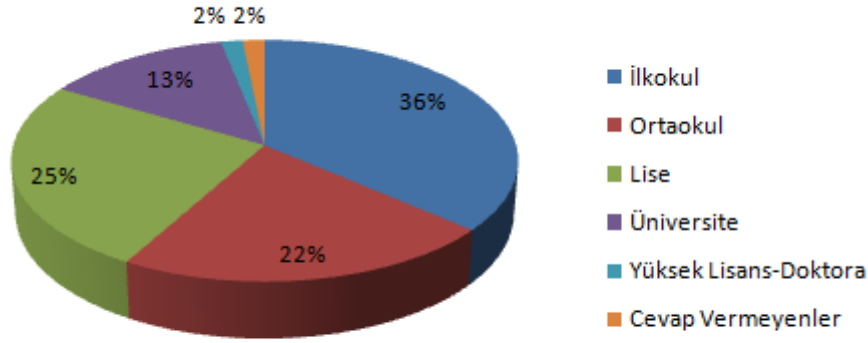
Tablo 9.1: Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı



	Frekans	Yüzde
Kız	140	55,3
Erkek	113	44,7
Toplam	253	100

Araştırmaya katılan 253 lise öğrencisinin 140'ı (%55,3) kız öğrencilerden oluşurken, 113'ü (%44,7) erkek öğrencilerden oluşmaktadır.

**Tablo 9.2: Öğrencilerin Anne Eğitim Durumuna İlişkin Dağılımı**



Anne Eğitim Durumu	Frekans	Yüzde
İlkokul	92	36
Ortaokul	55	22
Lise	64	25
Üniversite	34	13
Yüksek Lisans-Doktora	4	2
Cevap Vermeyenler	4	2
<b>Toplam</b>	<b>253</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan 10. Sınıf öğrencilerin 92'sinin (% 36) annesi ilkokul mezunuyken, 55'inin (%22) annesi ortaokul mezunu, 64'ünün (%25) annesi lise mezunu, 34'ünün (%13) annesi üniversite mezunu, 4'ünün (%2) annesi yüksek lisans-doktora mezunu, 4'ünün (%2) annesi cevap vermeyenler olarak gözlenmiştir.

**Tablo 9.3: Öğrencilerin Boş Zamanlarda İlgilendikleri Uğraşlara İlişkin Dağılım**

Boş Zaman Aktiviteleri	Frekans	Yüzde
Bilgisayarda Oyun Oynama	81	32
İnternette Zaman Geçirme	145	57,3
Parkta Oynama	25	9,9
Dışarıda Gezinme	128	50,6
Evde Arkadaşlarla Buluşma	59	23,3
Alışveriş Merkezine Gitme	83	32,8
Kitap Okuma	117	46,2
Televizyon İzleme	123	48,6

**\*Bazı öğrenciler birden fazla işaretleme yapmıştır.**

Araştırmaya katılan öğrencilerin boş zamanlarında 81 (%32) öğrencinin bilgisayarda oyun oynayan, 145 (%57,3) öğrencinin internette zaman geçirme , 25 (%9,9) öğrencinin parkta oynama ,128 (%50,6) öğrencinin dışarıda gezinme, 59 (%23,3) öğrencinin evde arkadaşlarla buluşma, 83 (%32,8) öğrencinin alışveriş merkezine gitme ,117 (%46,2) öğrencinin kitap okuma ve 123 (%48,6) öğrencinin televizyon izleme olarak sonuçlanmıştır.

**Tablo 9.4: Günlük Bilgisayar Kullanma Sürelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Kullanmam	47	18,6
30 Dak-1 Saat	113	44,7
2-3 Saat	64	25,3
3 Saatten Fazla	26	10,3
Cevap Vermeyenler	3	3,1
Toplam	253	100

Araştırmalarda günlük bilgisayar kullanma sürelerine ilişkin 47'si (%18) bilgisayar kullanmayan, 113'ü (%44,7) 30dk -1saat arasında bilgisayar kullanan, 64'ü (%25,3) 2-3 saat arasında bilgisayar kullanan, 26'sı (%10,3) 3 saatten fazla bilgisayar kullanan ve 3'ü (%3,1) cevap vermeyenler olarak sonuçlanmıştır.

**Tablo 9.5: Öğrencilerin Günlük Bilgisayar Kullanırken Bilgisayarda Oyun Oynamaya Ayırdıkları Sürelere İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Oynamam</b>	138	54,5
<b>30 Dak-1 Saat</b>	65	25,7
<b>2-3 Saat</b>	29	11,5
<b>3 Saatten Fazla</b>	18	7,1
<b>Cevap Vermeyenler</b>	3	1,2
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin günlük bilgisayar kullanırken bilgisayarda oyun oynamaya ayırdığı sürelerle ilişkin 138 'i(54,3) oyun oynamam, 65'i (%25,7) 30dk-1 saat arasında oyun oynama, 29'u (%11,5) 2-3 saat oyun oynama, 18'i (%7,1) 3 saatten fazla oyun oynama ve 3'ü(1,2) cevap vermeyen öğrencilerden oluşmaktadır.

**Tablo 9.6: Öğrencilerin Evlerinde İnternet Olup Olmamasına İlişkin Dağılım**

İnternet	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet</b>	212	83,8
<b>Hayır</b>	39	15,4
<b>Cevap Vermeyenler</b>	2	0,8
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin evlerinde internet olup olmamasına ilişkin 212 'si(%83,8) evet derken, 39'u (%15,4) hayır demiştir.

**Tablo 9.7: Öğrencilerin Sosyal Medya Kullanıp (Facebook veya Twitter) Kullanmamasına İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet</b>	223	88,1
<b>Hayır</b>	28	11,1
<b>Cevap Vermeyenler</b>	2	0,8
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin sosyal medya kullanıp (facebook veya Twitter) kullanmamasına ilişkin 223 (%88,1) öğrencinin evet dediği, 28 (%11,1) öğrencinin hayır dediği ve 2 (%0,8) öğrencinin cevap vermediği görülmüştür.

**Tablo 9.8: Öğrencilerin Yaşadıkları Evin Bahçesi ya da Yakınlarında Park Olup Olmamasına İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evimizin Bahçesi Var</b>	44	17,4
<b>Park Var</b>	98	38,7
<b>İkisi De Var</b>	86	34,0
<b>İkisi De Yok</b>	23	9,1
<b>Cevap Vermeyenler</b>	2	0,8
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin yaşadıkları evin bahçesi ya da yakınlarında park olup olmamasına ilişkin 44 'ü (%17,4) evimizin bahçesi var , 98 'i(%38,7) park var, 86'sı (%34) ikisi de var, 23'ü (%9,1) ikisi de yok ve 2'si (%0,8) cevap vermeyenler olarak sonuçlanmıştır.

**Tablo 9.9: Öğrencilerin Parklarda ya da Evlerinin Bahçelerinde Ne Kadar Zaman Geçirdiklerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Günde 1 Saatten Az</b>	29	11,5
<b>Günde 1-2 Saat</b>	14	5,5
<b>Günde 2-4 Saat</b>	20	7,9
<b>Günde 4 Saatten Fazla</b>	12	4,7
<b>Hiç Oynamam</b>	176	69,6
<b>Cevap Vermeyenler</b>	2	0,8
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin parklarda ya da evlerinin bahçelerinde ne kadar zaman geçirdiklerine ilişkin 29'u (%11,5) günde 1 saatten az, 14'ü (%5,5) günde 1-2 saat arası, 20'si (%7,9) günde 2-4 saat arası, 176'sı (%69,6) hiç oynamam ve 2'si(%0,8) cevap vermeyen öğrencilerden oluşmaktadır.

**Tablo 9.10: Öğrencilerin Kendilerini Nerede Mutlu Hissettiklerine İlişkin Dağılım**

<b>Nerede Mutlu Hissettikleri</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Okulda</b>	63	24,9
<b>Evde</b>	160	63,2
<b>Parkta-Doğada</b>	87	34,4
<b>Bilgisayar Başında</b>	69	27,3
<b>Alışveriş Merkezinde</b>	93	36,8

Araştırmalarda öğrencilerin kendilerini nerde mutlu hissettiklerine ilişkin 63'ü(%24,9) okulda, 160'ı (%63,2) evde, 87'si(%34,4) parkta-doğada, 69'u (%27,3) bilgisayar başında ve 93'ü (%36,8) alışveriş merkezlerinde olarak sonuçlanmıştır.

**Tablo 9.11: Okuldan Sonra Dershane, Kurs veya Özel Ders Alma Durumuna İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	44	17,4
<b>Hayır</b>	208	82,2
<b>Cevap Vermeyenler</b>	1	,4
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda okuldan sonra dershane, kurs veya özel ders alma durumuna ilişkin 44'ü (%17,4) evet , 208 'i(%82,2) hayır ve 1 kişi (%0,4) cevap vermeyen olarak sonuçlanmıştır.

**Tablo 9.12: Okuldan Sonra Ders Alma Sürelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Haftada 1-2 Saat</b>	11	4,3
<b>Haftada 3-4 Saat</b>	13	5,1
<b>Haftada 5-6 Saat</b>	10	4,0
<b>Haftada 6 Saatten Fazla</b>	14	5,5
<b>Cevap Vermeyenler</b>	205	20,6
<b>Toplam</b>	253	100,0

Araştırmalarda okuldan sonra ders alma sürelerine ilişkin 11'i (%4,3) haftada 1-2 saat, 13'ü (%5,1) haftada 3-4 saat, 10'u (%4) haftada 5-6 saat, 14'ü (%5,5) haftada 6 saatten fazla ve 205'i (%20,6) cevap vermeyenler olarak gözlenmiştir.

**Tablo 9.13: Öğrencilerin Kendilerini Mutlu Hissedecekleri Alanların/Durumların Dağılımı**

Okullarda Öğrencileri Mutlu Edecek Şeyler	Frekans	Yüzde
<b>Bahçe</b>	75	29,6
<b>Park</b>	41	16,2
<b>Spor alanları</b>	147	58,1
<b>Hayvanları beslemek</b>	65	25,7
<b>Sebze-meyve yetiştirmek</b>	33	13,0
<b>Bilgisayar odaları</b>	87	34,4
<b>Diğer</b>	29	11,5

Araştırmalarda öğrencilerin kendilerini mutlu hissedecekleri alanların/durumların 75'i (%29,6) bahçe , 41'i (%16,2) park ,147'si (%58,1) spor alanları ,65'i (%25,7) hayvanları beslemek, 33'ü (% 13) sebze – meyve yetiştirmek , 87 'si (%34,4) bilgisayar odaları ve 29(%11,5) diğer olarak sonuğlanmıştır.

**Tablo 9.14: Canlıların Yaşamlarını Sürdürebilmelerine ilişkin Öğrenci Düşüncelerine Dair Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Yaşadıkları Bölgelere Bina Yapmak</b>	7	2,8
<b>Yaşadıkları Bölgeleri Korumak</b>	234	92,5
<b>Yaşadıkları Bölgelere Fabrika Yapmak</b>	10	4,0
<b>Cevap Vermeyenler</b>	2	0,8
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda canlıların yaşamlarını sürdürürebilmelerine ilişkin öğrenci düşüncelerine dair 7'si (%2,8) yaşadıkları bölgelere bina yapmak, 234'ü(%92,5) yaşadıkları bölgeleri korumak, 10'u (%4) yaşadıkları bölgelere fabrika yapmak ve 2 'si ise (%0,8) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.15: Öğrencilerin Yaşadıkları Yerde Hayvan ve Bitki Bulunmasına İlişkin Düşüncelerine Dair Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	10	4,0
<b>Katılmıyorum</b>	14	5,5
<b>Kararsızım</b>	30	11,9
<b>Katılıyorum</b>	97	38,3
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	99	39,1
<b>Cevap Vermeyenler</b>	3	1,2
<b>Toplam</b>	253	100



Araştırmalarda öğrencilerin yaşadıkları yerde hayvan ve bitki bulunmasına ilişkin dūřuncelerine dair 10 'u (%4) kesinlikle katılmıyorum, 14'ü (%5,5) katılmıyorum, 30'u (%11,9) kararsızım, 97'si(%38,3) katılıyorum, 99'u(%39,1) kesinlikle katılıyorum ve 3 'ü ise (%1,2) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.16: Hayatın Devamı İçin Hayvanlara ve Bitkilere İhtiyaç Olduğu Fikrine Karşı Öğrenci Görüşlerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	9	3,6
<b>Katılmıyorum</b>	7	2,8
<b>Kararsızım</b>	26	10,3
<b>Katılıyorum</b>	76	30,0
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	132	52,2
<b>Cevap Vermeyenler</b>	3	1,2
<b>Toplam</b>	253	100,0

Araştırmalarda hayatın devamı için hayvanlara ve bitkilere ihtiyaç olduğu fikrine karşı öğrenci görüşlerine ilişkin 9'u (%3,6) kesinlikle katılmıyorum, 7'si(%2,8) katılmıyorum, 26 'sı (%10,3) kararsızım, 76'sı(%30) katılıyorum, 132'si(%52,2) kesinlikle katılıyorum ve 3'ü ise (%1,2) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.17: Öğrencilerin Doğa ve Doğada Yaşayan Canlılara Karşı Sorumlulukları Olduğu İnanına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	8	3,2
<b>Katılmıyorum</b>	8	3,2
<b>Kararsızım</b>	23	9,1
<b>Katılıyorum</b>	105	41,5
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	106	41,9
<b>Cevap Vermeyenler</b>	3	1,2
<b>Toplam</b>	253	100,0

Araştırmalarda öğrencilerin doğa ve doğada yaşayan canlılara karşı sorumlulukları olduğu inancına ilişkin 8'i (%3,2) kesinlikle katılmıyorum, 8'i (%3,2) katılmıyorum, 23 'ü(%9,1) kararsızım, 105'i(%41,5) katılıyorum, 106'sı(%41,9) kesinlikle katılıyorum ve 3'ü ise (%1,2) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.18: Öğrencilerin Çevreyi Kirletmelerinin İnsanlara, Hayvanlara ve Bitkilere Zarar Vereceğine Dair Düşüncelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	10	4,0
<b>Katılmıyorum</b>	4	1,6
<b>Kararsızım</b>	13	5,1
<b>Katılıyorum</b>	78	30,8
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	145	57,3
<b>Cevap Vermeyenler</b>	3	1,2
<b>Toplam</b>	253	100,0

Araştırmalarda öğrencilerin çevreyi kirletmelerinin insanlara, hayvanlara ve bitkilere zarar vereceğine dair düşüncelerine ilişkin 10'u (%34) kesinlikle katılmıyorum, 4'ü (%1,6) katılmıyorum, 13 'ü (%5,1) kararsızım ,78'i (%30,8) katılıyorum, 145'i (%57,,3) kesinlikle katılıyorum ve 3' ise (%1,2) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.19: Trafikteki Araç Sayısının Artmasının, Yüksek Binaların Çoğalmasının, Fabrikaların Sayısının Artmasının Doğada Yaşayan Canlılara Zarar Vereceğine Dair Düşüncelere İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	11	4,3
<b>Katılmıyorum</b>	6	2,4
<b>Kararsızım</b>	15	5,9
<b>Katılıyorum</b>	71	28,1
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	146	57,7
<b>Cevap Vermeyenler</b>	4	1,6
<b>Toplam</b>	253	100,0

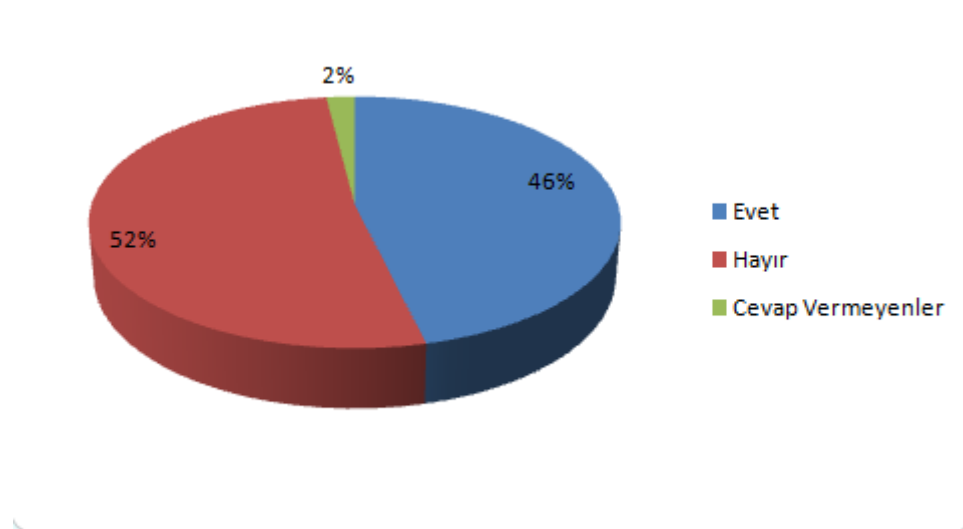
Araştırmalarda trafikteki araç sayısının artmasının, yüksek binaların çoğalmasının, fabrikaların sayısının artmasının doğada yaşayan canlılara zarar vereceğine dair düşüncelere ilişkin 11'i (%4,3) kesinlikle katılmıyorum, 6'sı (%2,4) katılmıyorum, 15 'i (%5,9) kararsızım, 71'i (%28,1) katılıyorum, 146'sı (%57,7) kesinlikle katılıyorum ve 4' ü ise (%1,6) bu soruya cevap vermemiştir...

**Tablo 9.20: Geri Dönüşüm İçin Öğrencilerin Atıkları Ayrıştırma Durumlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Evde Atıyorum, Okulda Atmıyorum	46	18,2
Okulda Atıyorum, Evde Atmıyorum	85	33,6
Okulda Da Evde De Atıyorum	55	21,7
Okulda Da Evde De Atmıyorum	58	22,9
Cevap Vermeyenler	9	3,6
<b>Toplam</b>	<b>253</b>	<b>100</b>

Araştırmalarda geri dönüşüm için öğrencilerin atıkları ayrıştırma durumlarına ilişkin 46'sı (%18,2) evde atıyorum, okulda atmıyorum, 85'i (%33,6) okulda atıyorum, evde atmıyorum, 55'i (%21,7) okulda da evde de atıyorum, 58'i (%22,9) okulda da evde de atmıyorum ve 9'u ise (%3,6) bu soruya cevap vermemiştir.

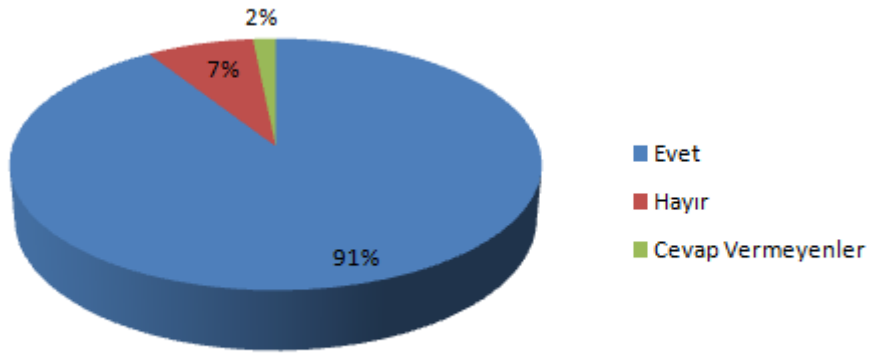
**Tablo 9.21: Öğrencilerin Doğa İle İlgili Yayınları Takip Etmelerine İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	117	46,2
<b>Hayır</b>	131	51,8
<b>Cevap Vermeyenler</b>	5	2
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin doğa ile ilgili yayınları takip etmelerine ilişkin 117'si(%46,2) evet,131'i(%51,8) hayır ve 5'i (%2) bu soruya cevap vermemiştir.

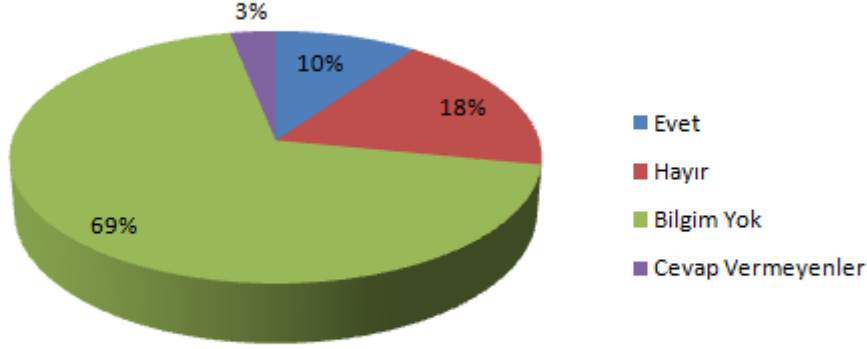
**Tablo 9.22: Öğrencilerin TEMA Vakfı'nı Bilme Durumlarına İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	230	90,9
<b>Hayır</b>	19	7,5
<b>Cevap Vermeyenler</b>	4	1,6
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin TEMA vakfı'nı bilme durumlarına ilişkin 230 'u (%90,9) evet , 19'u (%7,5) hayır ve 4'ü (%1,6) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.23: Öğrencilerin Okullarında TEMA Vakfı'nın Etkinliklerine Katılan Sınıfların Olup Olmadığını Bilmelerine İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	25	9,9
<b>Hayır</b>	46	18,2
<b>Bilgim Yok</b>	174	68,8
<b>Cevap Vermeyenler</b>	8	3,2
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin okullarında TEMA vakfı'nın etkinliklerine katılan sınıfların olup olmadığını bilmelerine ilişkin 25 'i (%9,9) evet, 46'sı (%18,2) hayır, 174 'ü(68,8) bilgim yok ve 8'si(%3,2) ise bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.24: Öğrencilerin Doğa Yürüyüşlerine Katılma Durumlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Haftada 1 Gün</b>	18	7,1
<b>15 Günde 1 Gün</b>	13	5,1
<b>Ayda 1 Gün</b>	52	20,6
<b>Hiç Gitmem</b>	141	55,7

<b>Diğer</b>	20	7,9
<b>Cevap Vermeyenler</b>	9	3,6
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin doğa yürüyüşlerine katılma durumlarına ilişkin 18 'i (%7,1) haftada bir gün, 13'ü (%5,1) 15 günde 1 gün, 52 'si (%20,6) ayda 1 gün 141 'i (%55,7) hiç gitmedim, 20'si (%7,9) diğer ve 9'u (%3,6) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.25: Doğa Yürüyüşlerinde Öğrencilerin Doğayı, Çevreyi İnceleyip İncelememelerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet İncelerim</b>	75	29,6
<b>Hayır İncelemem</b>	55	21,7
<b>Bazen İncelerim</b>	116	45,8
<b>Cevap Vermeyenler</b>	7	2,8
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda doğa yürüyüşlerinde öğrencilerin doğayı, çevreyi inceleyip incelememelerine ilişkin 75'i (%29,6) evet incelerim, 55'i (%21,7) hayır incelemem, 116'sı (%45,8) bazen incelerim ve 7'si (%2,8) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.26: Öğrencilerin En Çok Kullandıkları Ulaşım Aracına İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Bisiklet</b>	14	5,5
<b>Toplu Ulaşım</b>	152	60,1
<b>Özel Araç</b>	76	30,0
<b>Cevap Vermeyenler</b>	11	4,4
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin en çok kullandıkları ulaşım aracına ilişkin 14 'ü (%5,5) bisiklet, 152'si (%60,1) toplu ulaşım, 76 'sı(%30) özel araç ve 11'i ise (%4,4) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.27: Öğrencilerin En Çok Kullanmak İstedikleri Ulaşım Araçlarına İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Bisiklet</b>	93	36,8
<b>Toplu Ulaşım</b>	45	17,8
<b>Özel Araç</b>	108	42,7
<b>Cevap Vermeyenler</b>	7	2,8
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin en çok kullanmak istedikleri ulaşım araçlarına ilişkin 93 'ü (%36,8) bisiklet, 45'i (%17,8) toplu ulaşım, 108'i (%42,7) özel araç ve 7'si ise (%2,8) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.28: Öğrencilerin Evde Hayvan Beslemelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	69	27,3
<b>Hayır</b>	179	70,8
<b>Cevap Vermeyenler</b>	5	2,0
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin evde hayvan beslemelerine ilişkin 69 'u (%27,3) evet, 179'u (%70,8) hayır ve 5'i ise (%2) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.29: Öğrencilerin Çevrelerindeki Sahipsiz Hayvanları Besleyip Beslemediklerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet</b>	115	45,5
<b>Hayır</b>	131	51,8
<b>Cevap Vermeyenler</b>	7	2,7
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin çevrelerindeki sahipsiz hayvanları besleyip beslemediklerine ilişkin 115 'i (%45,5) evet, 131'i (%51,8) hayır ve 7'si ise (%2,7) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.30: Öğrencilerin, Hayvanların Avlanması Kendilerini Üzeceğine Dair Düşüncelerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	16	6,3
<b>Katılmıyorum</b>	15	5,9
<b>Kararsızım</b>	47	18,6
<b>Katılıyorum</b>	79	31,2
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	91	36,0
<b>Cevap Vermeyenler</b>	5	2,0
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin, hayvanların avlanmasının kendilerini üzeceğine dair düşüncelerine ilişkin 16'sı (%6,3) kesinlikle katılmıyorum, 15'i (%5,9) katılmıyorum, 47 'si (%18,6) kararsızım, 79'u (%31,2) katılıyorum, 91'i (%36) kesinlikle katılıyorum ve 5' i ise (%2) bu soruya cevap vermemiştir.



**Tablo 9.31: Öğrencilerin Evde Bitki Yetiştirip Yetiştirmediklerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	178	70,4
<b>Hayır</b>	73	28,9
<b>Cevap Vermeyenler</b>	2	0,8
<b>Toplam</b>	253	100,0

Araştırmalarda öğrencilerin evde bitki yetiştirip yetiştirmediklerine ilişkin 178 'i (%70,4) evet, 73'ü (%28,9) hayır ve 2'si ise (%0,8) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.32: Öğrencilerin Sebze veya Meyve Yetiştirip Yetiştirmediklerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Evet</b>	178	70,4
<b>Hayır</b>	73	28,9
<b>Cevap Vermeyenler</b>	2	0,7
<b>Toplam</b>	253	100,0

Araştırmalarda öğrencilerin sebze veya meyve yetiştirip yetiştirmediklerine ilişkin 178 'i (%70,4) evet , 73'ü (%28,9) hayır ve 2'si ise (%0,8) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.33: Öğrencilerin, Bitkilere Zarar Verilmesinin Onları Üzeceğine Dair Düşüncelerine İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	9	3,6
<b>Katılmıyorum</b>	12	4,7
<b>Kararsızım</b>	18	7,1
<b>Katılıyorum</b>	98	38,7
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	113	44,7
<b>Cevap Vermeyenler</b>	3	1,2
<b>Toplam</b>	253	100

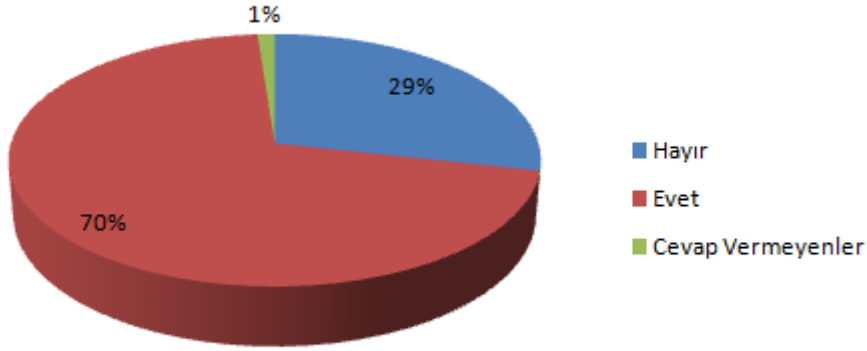
Araştırmalarda öğrencilerin, bitkilere zarar verilmesinin onları üzeceğine dair düşüncelerine ilişkin 9'u (%3,6) kesinlikle katılmıyorum, 12'si (%4,7) katılmıyorum, 18 'i (%7,1) kararsızım, 98'i (%38,7) katılıyorum, 113'ü (%44,7) kesinlikle katılıyorum ve 3' ü ise (%1,2) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.34: Öğrencilerin Bitkileri ve Ağaçları Koruma Durumuna İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Kesinlikle Katılmıyorum</b>	6	2,4
<b>Katılmıyorum</b>	8	3,2
<b>Kararsızım</b>	42	16,6
<b>Katılıyorum</b>	112	44,3
<b>Kesinlikle Katılıyorum</b>	83	32,8
<b>Cevap Vermeyenler</b>	2	0,8
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin bitkileri ve ağaçları koruma durumuna ilişkin 6'sı (%2,4) kesinlikle katılmıyorum, 8'i (%3,2) katılmıyorum, 42 'si (%16,6) kararsızım, 112'si (%44,3) katılıyorum, 83'ü (%32,8) kesinlikle katılıyorum ve 2' si ise (%0,8) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.35: Öğrencilerin Fidan Dikme Durumlarına İlişkin Dağılım**



	Frekans	Yüzde
Hayır	72	29
Evet	178	70
Cevap Vermeyenler	3	1
Toplam	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin fidan dikme durumlarına ilişkin 72 'si (%29) hayır, 178'i (%70) evet ve 3'ü ise (%1) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.36: Öğrencilerin Ağaca Tırmanma Durumuna İlişkin Dağılım**

	Frekans	Yüzde
Evet	183	72,3
Hayır	68	26,9
Cevap Vermeyenler	2	0,8
Toplam	253	100

Araştırmalarda ağaca tırmanma durumuna ilişkin 183 'ü (%72,3) evet, 68'i (%26,9) hayır ve 2'si ise (%0,8) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.37: Öğrencilerin Yağmur Altında Yürümelerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet</b>	230	90,9
<b>Hayır</b>	18	7,1
<b>Cevap Vermeyenler</b>	5	2,0
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin yağmur altında yürümelerine ilişkin 230 'u (%90,9) evet, 18'i (%7,1) hayır ve 5'i ise (%2) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.38: Öğrencilerin Yağmurda Yürümelerine Dair Duygu Durumlarına İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Mutlu Oldum</b>	160	63,2
<b>Mutlu Olmadım</b>	8	3,2
<b>Herhangi Bir Şey Hissetmedim</b>	42	16,6
<b>Diğer</b>	23	9,1
<b>Cevap Vermeyenler</b>	20	7,9
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin yağmurda yürümelerine dair duygu durumlarına ilişkin 160 'ı (%63,2) mutlu oldum, 8'i (%3,2) mutlu olmadım ve 42 si (%16,6) herhangi bir şey hissetmedim, 23'ü(% 9,1) diğer ve 20 si ise (%7,9) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.39: Öğrencilerin Yıldızları Seyredip Seyretmemelerine İlişkin Dağılım**

	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Evet</b>	225	88,9
<b>Hayır</b>	26	10,3
<b>Cevap Vermeyenler</b>	2	0,8
<b>Toplam</b>	253	100

Araştırmalarda öğrencilerin yıldızları seyredip seyretmemelerine ilişkin 225 'i (%88,9) evet, 26'sı (%10,3) hayır ve 2'si ise (%0,8) bu soruya cevap vermemiştir.

**Tablo 9.40: Lise 10. Sınıf Öğrencilerinin TEMA ile İlgili Haberdar Olduklarına İlişkin Dağılım**

<b>TEMA Vakfı İle İlgili Bilinenler</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Minik TEMA</b>	34	13,4
<b>Yavru TEMA</b>	18	7,1
<b>Genç TEMA</b>	44	17,4
<b>Fidan Dikim Günü</b>	144	56,9
<b>Hiçbiri</b>	66	26,1

Araştırmaya katılan 10. Sınıf lise öğrencilerinin yarısından fazlası fidan dikim gününden haberdarken, % 17,4'ü Genç TEMA'dan haberdar, % 7,1 ise Yavru TEMA'dan haberdardır. İlkokul 3. Sınıflara, ortaokul 7. Sınıflara ve lise 10. Sınıflara TEMA etkinlikleri hakkında bilgi verip katılımları teşvik edilmelidir.

## **10. GENEL DEĞERLENDİRME**

Genel olarak 5-6 yaş grubu çocukların neredeyse tamamına yakınının çevrelerinde bitki ve hayvanların bulunmasından mutlu oldukları fark edilmiştir. Bununla birlikte çevrelerinde park ya da evlerinin bahçesi olan çocukların doğayla daha iç içe ve doğayla ilgili etkinliklere daha fazla katıldıkları

görülmektedir. Çocukların çevrelerinde doğayla ilgili olanaklar (park, bahçe, yürüyüş alanları...v.s) arttıkça doğayla iç içe olma isteklerinin de arttığı söylenebilir.

Bunun yanı sıra çocukların sevdiği oyun alanlarına (evde, parkta, okulda) ilişkin görüşlerinde cinsiyete göre bir farklılığın olmadığı söylenebilir. Araştırmada bir başka dikkati çeken nokta ise teknolojinin (televizyon, bilgisayar, internet...v.s) çocukların hayatına girmesiyle birlikte çocukların doğadan uzaklaşmasına neden olabildiği söylenebilir. Bu yaş grubu çocukların bu denli teknolojiyle iç içe olmalarının gerekliliği tartışılabilir.

5-6 yaş grubu çocuklarda dikkat çeken bir başka nokta ise su ve süt şişeleri gibi atıklar için geri dönüşüm kutularını kullanmakla ilgili farkındalıklarının düşük olduğudur. Çocukların çoğunluğunun bu atıkları çöp olarak değerlendirip çöp kutularına atmak gerektiğini ifade etmesi geri dönüşümle ilgili farkındalıklarıyla ilgili sıkıntılarının olduğunun göstergesidir. Bu bağlamda bu yaş grubu çocuklara çöp-atık kavramlarının farkı ve geri dönüşüm ile ilgili eğitim verilmesi gerektiği söylenebilir. Okullarda, evlerinde geri dönüşüm kutuları, çöp kutuları ayrı ayrı oluşturularak kullanmaları sağlanabilir.

Son olarak bu çalışma 126 çocukla sınırlı olup bir sonraki çalışma daha büyük örneklemeler üzerinde ve Türkiye genelinde sürdürülebilir.

Çocuk-doğa ilişkisini anlamak üzere yapılan araştırmanın tüm verilerine ilişkin bulgular incelendiğinde, öğrencilerin çoğunluğunun günlük bilgisayarla iç içe olduğu görülürken yine bu çoğunluğun okullarında özellikle spor alanları ve bahçeler olunca kendilerini daha mutlu hissedeceklerini ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra özellikle öğrencilerin çoğunluğu imkanları olsa ulaşım aracı olarak bisiklet kullanmayı istediklerini ifade etmişlerdir.

Ortaokul 7. sınıf ve lise 10. sınıf öğrencilerinin büyük çoğunluğu TEMA Vakfını duymuştur. Bu anlamda ilkokul 3. Sınıf öğrencilerin de TEMA Vakfı hakkında daha fazla fikir sahibi olması sağlanabilir. Bunun yanı sıra özellikle lise 10. Sınıf öğrencilerinin TEMA Vakfı'nı duyduğu halde TEMA etkinliklerinden çok fazla haberdar olmadıkları görülmüştür. Bu nedenle özellikle 10. Sınıf öğrencilerinin TEMA etkinliklerinden haberdar olmaları sağlanabilir.

Bir diğer dikkati çeken nokta ise ortaokul öğrencilerinin doğa ile ilgili yayınlarla en fazla ilgilenen grup olduğu, onu sırasıyla ilkokul ve lise öğrencileri takip ettiğidir. Bu bağlamda lise düzeyindeki öğrencilerin doğayla ilgili yayınları takip etmeleri teşvik edilebilir.

Araştırma bulgularında göze çarpan bir başka nokta ise geri dönüşüm kutularının kullanımıyla ilgilidir. Öğrencilerin bazıları hala okullarda geri dönüşüm kutularını kullanmadıklarını ifade etmiştir. Geri

dönüşüm kutuları olmayan okulların tespit edilip geri dönüşüm kutuları sağlanabilir ve bu bağlamda öğrencilere eğitim verilebilir. Bunun yanı sıra evlerde de geri dönüşüm kutularının kullanılmadığı bazı öğrenci grupları olduğu fark edilmiştir. Ailelerle görüşülüp öğrencilerin aynı alışkanlığı evde de gerçekleştirmeleri için teşvik edilebilir ve evlerde de geri dönüşüm kutuları ile çöp kutuları ayrıştırılabilir.

Araştırma bulguları incelendiğinde ilkokul 3. Sınıf öğrencilerin bir bölümünün TEMA ile ilgili (Minik TEMA, Yavru TEMA, Genç TEMA...) etkinliklerden haberdar olmadığı görülmüştür. Bunun yanı sıra en çok bildikleri etkinliğin ağaç dikim günü olduğunu ifade etmişlerdir.

İlkokul 3. Sınıf öğrencilerin yürüyüş yapma sıklıkları arttıkça ağaçları korumayla ilgili farkındalıkları da artmaktadır. Araştırma sonuçları gösteriyor ki doğayla ne kadar içi içe olurlarsa doğaya o kadar sahip çıkacaklardır.

Araştırma kapsamında bir başka dikkati çeken nokta ise ilkokuldaki öğrencilerden TEMA Vakfı'nı duyanların % 70,8'i doğa ile ilgili yayınları takip etmektedir. TEMA Vakfı'nı duymayanların % 48,1'i ise doğa ile ilgili yayınlarını takip etmemektedir. Görüldüğü gibi doğayla ilgili gazete, dergi gibi yayınları takip edelerin TEMA Vakfı'nı bilmesi arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Parklarda ya da evlerinin bahçelerinde hiç oynamayan ilkokul öğrencilerinin **% 38'inin (ki bu oran hiç oyun oynamayanların içinde en yükseği)** evinin yakınında park ya da bahçe bulunmamaktadır. Dolayısıyla öğrencilerin hiç oynamam demesi de kaçınılmaz bir durumdur. Günde 4 saatten fazla oynayanların % 41,8'inin evinin yakınında park varken, % 25,3'ünün ise hem bahçesi var hem park vardır. Bu oranlara baktığımızda günde 4 saatten fazla zaman geçirenlerin büyük çoğunluğunun **(%25,3+ %41,8=67,1)** çevresinde park olması ya da her ikisinin de olmasıyla ilişkili olduğu görülmektedir

Araştırma sonuçlarında bir diğer dikkati çeken nokta ise ilkokul öğrencilerinin anne ve baba eğitim durumlarına göre doğaya ilişkin farkındalık düzeylerinde pek farklılık görülmemiştir. Bir diğer deyişle anne ve baba eğitim düzeyi arttıkça öğrencilerin doğayla içi içe olma isteklerinde ya da doğayla ilgili etkinliklere katılma istekleri değişmemiştir.

Bir başka nokta ise 3. Sınıf öğrencilerin yarısından biraz daha azı TEMA Vakfı'nı duyduklarını ifade etmişlerdir. Bu bağlamda okullarda TEMA etkinliklerinin arttırılmasında fayda görülmektedir.