

# ECO-SMART PROJESİ

Fikri çıktı 1

Eco-smart Okul Çerçeve ve Eylem Planı

I01.1: Çevre okuryazarlığı çerçevesi



<b>GİRİŞ</b>	<b>1</b>
<b>ÇEVRE OKUR-YAZARLIĞININ ALANINI TANIMLAMA</b>	<b>1</b>
<b>ECO-SMART OKULLARI AÇISINDAN ÇEVRE OKUR-YAZARLIĞINI TANIMLAMAK</b>	<b>1</b>
<b>NEDEN ÇEVRE OKUR-YAZARLIĞINA İHTİYAÇ DUYARIZ?</b>	<b>2</b>
<b>ÇEVRE OKUR-YAZARLIĞI ÇERÇEVESİ FİKRİ ÇIKTISINI HAZIRLAMAK İÇİN YÖNERGELER</b>	<b>3</b>
<b>#1 ÇEVRESEL VE SOSYAL BİLGİ</b>	<b>5</b>
<b>#2 ELEKTRİK VE OKUL ISITMA</b>	<b>6</b>
<b>#3 SU TÜKETİMİ</b>	<b>7</b>
<b>#4 KARBON AYAKIZI</b>	<b>8</b>
<b>#5 İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ</b>	<b>9</b>
<b>#6 ATIK YÖNETİMİ</b>	<b>10</b>



## GİRİŞ

Dünya tarihinde hiçbir zaman, insanların gezegenin sistemleri üzerinde bu kadar büyük bir etkisi olmadı. İnsanlar ve Dünya'nın yaşam destek sistemleri arasındaki etkileşimlerin ortaya çıkardığı sorunlara en iyi nasıl yaklaşılacağı konusundaki anlaşmazlıklar, sosyal ve politik sistemlere meydan okumaya devam edecek ve bu sorunlara yalnızca çevre okuryazarı bir halkın uygulanabilir, kanıta dayalı çözümler bulabileceği açıktır.<sup>1</sup>

Gerçek şu ki; doğa her geçen gün insan faaliyetleri nedeniyle zarar görüyor ve bu durum tüm canlıların yaşamı için ciddi bir tehdit oluşturmaktadır. Ayrıca çevre kirliliği ekosistemin dengesini bozarak küresel ısınmaya neden olmaktadır. Diğer canlılar olumsuz yönde etkilenirken, küresel ısınmaya neden olan kendi tüketim davranışları nedeniyle insan toplumu da zarar görmektedir.

Sanayi devriminden bu yana, insanlığın çevreye verdiği zararların başında fosil yakıtların kullanımındaki artış gelmektedir. Fosil yakıtların kullanımıyla atmosfere salınan sera gazlarının artan konsantrasyonu gezegenin daha fazla ısınmasına neden olurken, küresel sıcaklıktaki artış canlı türleri için çok tehlikeli olan iklim değişikliğini de beraberinde getiriyor. Şimdi, doğal kaynakların bilinçsizce tek taraflı olarak kötüye kullanılmasının neden olduğu benzeri görülmemiş sorunlarla karşı karşıyayız: Covid-19, iklim değişikliği, kutup buzullarının 1990'lara göre altı kat daha hızlı erimesi, su kıtlığı, kuraklık, aşırı hava koşulları, yükselen deniz seviyeleri, birçok bitki ve hayvan türünün neslinin tükenmesi, daha yüksek düzeyde hava kirliliği, karbon salınımı vb. Bu bize doğanın bir parçası olduğumuzu ve doğanın tahribatının insanlara doğrudan zarar verdiğini hatırlatıyor. Eko-Smart proje ortakları olarak AB Komisyonu'nun büyük desteği ile ECO-SMART projesini tasarlamaya ve hayata geçirmeye karar verdik.(Erasmus+Programı)

## Çevre okuryazarlığı alanının tanımlanması

Çevre okuryazarlığının bir değerlendirmesini tasarlamak için, "çevre okuryazarlığının" ne olduğuna dair bir çalışma tanımıyla başlamak gerekir. Okuryazarlığın uluslararası tanımları, çevre eğitiminin tarihsel tanımları, çevre eğitimi programlarının ulusal ve devlet tanımları ve ilgili araştırmaların tümü yararlı yapılar sağlar, ancak aralarındaki farklılıklar, çevre okuryazarlığını tanımlamanın dinamik bir girişim olduğunu gösterir. Çevre ve eğitim koşulları değiştikçe, çevre eğitimi programları ve uygulamaları geliştikçe ve yeni araştırmalar ortaya çıktıkça, değerlendirilecek alan gelişecek ve tanımların- ve bu belgenin- gözden geçirilmesi ve güncellenmesi gerekecektir.

## Eko-Smart Okullar Açısından Çevre Okuryazarlığının Tanımlanması

AB Enerji Verimliliği Direktifi 2012/27 / AB, üye devletlerin ulusal enerji verimliliği eylem planlarını hazırlamalarını ve bunları her üç yılda bir periyodik olarak gözden geçirmelerini ve yenilemelerini şart koşmaktadır.

Bu nedenle okulların kendi enerjilerini sağlamak için ortak bir anlayış oluşturmaları gerekmektedir.

1 <https://cdn.naaee.org/>

Eco-Smart projesi kapsamında amacımız, okulları, öğrencileri ve okul personelini daha fazla enerji bilincine sahip olmaya, karbon emisyonunun farkında olmaya ve gezegenimizin çevre ve iklim kriziyle mücadele etmeye teşvik etmek ve harekete geçirmektir. Temel olarak, her alanda K12 eğitiminde faydalı olabilecek daha genel çevresel yetkinlikleri ve buna karşılık gelen çevresel değerleri veya ahlakı tanımladık.

Bu çerçeve ile davranışsal düzeyde alınması gereken aksiyonları tanımlamak ve okulları, öğrencileri ve okul personelini çevre okuryazarlığı konusunda bilgilendirmekle mümkün olacaktır. Çevre eğitimi müfredata entegre etmeye yönelik bu çerçeveler, öğretmenlere ve öğrencilere sorunları analiz etmek; ekonomimiz, toplumumuz ve çevremiz arasındaki bağlantıları öğrenmek; ekonomik büyümeyi desteklemek; daha fazla enerji ve çevre bilincine sahip olmak ve ilgili vatandaşlar olmaları için yeni fırsatlar verecektir.

## Çevre okur-yazarlığına neden ihtiyaç duyarız?

**“Çevre okuryazar bir kişi, hem bireysel olarak hem de başkalarıyla birlikte çevreyle ilgili bilinçli kararlar veren kişidir; diğer bireylerin, toplumların ve küresel çevrenin refahını iyileştirmek için bu kararlara göre hareket etmeye isteklidir; ve sivil yaşama katılır.”**

İnsan nüfusunun büyümesi ve teknolojimizin artan gücü, artık bu gezegende yaşayan birkaç milyon türden sadece biri olmadığımız anlamına geliyor. Artık fiziksel, kimyasal, biyolojik ve jeolojik değişimin aktif bir ajanıyız. Fosil yakıtları yakmamız, atmosferin ısıyı tutma kapasitesini değiştirdi ve böylece iklimi değiştirdi [IPCC 2001].

Nüfus arttıkça gıda, temiz su, yakıt ve alan ihtiyacı artacak ve bu da dünyanın doğal kaynaklarına olan talebin kaçınılmaz olarak artması ve kaynakların tükenmesine ve daha fazla tüketime neden olması anlamına geliyor. Çevre okuryazarlığını geliştirmenin amacı, insanları bu tür sorunları anlamaya ve ele almaya hazırlamaktır. Yalnızca çevre okuryazarı bir halk, bu zorluklar için uygulanabilir, kanıta dayalı çözümler bulabilecektir. Bu büyük ihtiyaçla, çevre eğitimini Avrupa'daki okullara entegre etmek ve bu yüzyılda karşılaştığımız çevresel ve sosyal sorunları çözebilecek çevre okuryazar bir nüfus geliştirmek, genç bireyleri çevreci olmaya yönlendirerek toplumu harekete geçirmek için en iyi çözümlerden biridir.

Çevre okuryazarlığının önemini kabul eden Eco-Smart projesi, Avrupa'daki okullarda çevre eğitiminin entegrasyonunu ilerletmeyi amaçlıyor. Çevre okuryazarlığı için çerçeveler, daha fazla öğrenmeyi ve yeni davranışları destekleyen duyuşsal, bilgi, bilişsel beceriler ve davranışsal bileşenleri içerir.

## **Çevre Okuryazarlığı Çerçevesi Fikri Çıktı 1 Hazırlama Yönergeleri**

Bu bölüm, her bir yetkinliğin ve öğrenme çıktılarının yapısı ve içeriğinin ayrıntılarını sağlar. Her yeterlilik şunları içerecektir:

\*Yetkinlik Alanı

\*Yetkinlik Beyanı

\*Öğrenme Sonucu Bölümleri

\*Bilgi

\*Beceri

\*Tutum

Bloom'un Taksonomisi olarak bilinen bu çerçeve, Bloom ve işbirlikçileri tarafından altı ana kategoriden oluşturulmuştur: Bilgi, Anlama, Uygulama, Analiz, Sentez ve Değerlendirme.

Çerçeveyi oluştururken Bloom Taksonomisi adımları ve verilen fiiller referans olarak alınabilir.

# BLOOM TAKSONOMİSİ

Bloom Taksonomisi	Bloom Değiştirilmiş Taksonomi	Bloom Genişletilmiş Dijital Taksonomi	Fonksiyonel Seviyeler	Dijital araçlarla etkinlikler
		Paylaşım	Halka açık,paylaşmak,yayınlamak	Açık sosyal ağlara katkıda bulunmak,yayınlamak
Değerlendirme	yaratmak	yaratmak	Tasarlamak,inşa etmek,planlamak,üretmek,icat etmek,tasarlamak,yapmak	Programlama,filme alma,canlandırma,bloglama,karıştıma, Remiksleme,videocasting, podcasting, yönetmenlik
Sentez	Değerlendirme	Değerlendirme	Kontrol etmek,hipotez kumak,eleştirmek,deney yapmak,yargılamak,test etmek,test etme,tespit etme,inceleme	Blog yorumu,gözden geçirme, Gönderme,işbirliği,yeniden düzenleme,test etme
Analiz	Analiz etme	Kavramsallaştırma	Karşılaştırma,organize etme,yapı sökülme,anahat,bulmak, yapılandırma,bütünleştirme	Hackleme,ezme,bağlantı kurma, Doğrulama,mühendislik
Başvuru	Başvurmak	Başvurmak	Uygulamak,yürütmek,kullanmak	Sürdürme,yükleme,oyunma çalıştırma,tekrar yükleme,gruplarla paylaşmak,düzenlemek
Anlayış	Anlama	Bağlantı Kurma	Yorumlama,özetleme,çıkarımda Bulunma,başka sözcüklerle ifade etme,sınıflandırma,karşılaştırma, Açıklama,örnekleme	Boolean araştırmalar,gelişmiş Aramalar,blog günlüğü tutma, Tweetleme,kategorize etme, Etiketleme,yorum yapma,açıklama Ekleme,abone olma
Bilgi	Hatırlama	Yapma	Tanıma,listeleme,tanımlama, Alma,adlandırma,bulma	Altını çizme,vurgulama,yer imi, Grup ağı,paylaşılan yer imi,arama



**Yarat:** yeni veya sıra dışı bir iş üret (tasarla-birleştir-inşa et-varsayım-geliştir-formüle et-yazar-araştır)

**Değerlendirir:** Bir durumu veya kararı haklı çıkarmak (değerlendirir, tartış, savun, yargıla, seç, destekle, değer, eleştiri, tartmak)

**Analiz:** Fikirler arası bağlantı kurmak (ayırt et,düzenle,ilişkilendir,karşılaştır,zıtlık,ayırt et,incele,deney,soru,test)

**Uygula:**Bilgileri yeni durumlarda kullanmak(uygulamak,çözmek,kullanmak,göstermek,yorumlamak,işletmek,takvim,kroki)

**Anla:** Düşünce ve kavramları açıklamak (sınıflandırmak, tarif etmek, tartışmak,açıklamak,tanımlamak,yerini belirlemek,tanımak,rapor etmek,seçmek,tercüme etmek)

**Hatırla:**Gerçekleri ve temel kavramları hatırla(tanımlamak,çiftlemek,listelemek,ezberlemek,tekrar etmek,belirt)

# BLOOM DİJİTAL TAKSONOMİSİ

Yetkinlik Alanı	#1 Çevresel ve Sosyal Bilgi
Yetkinlik Beyanı	Kirlilik, teknoloji, ekonomi, koruma ve çevresel eylemlere karşı sorumlu tutumlar açısından Çevresel duyarlılık veya takdir ve de bu problem ve konularla ilgili farklı değer perspektiflerini tanıma ve seçme istekliliği. Çevresel iyileştirme ve korumaya aktif olarak katılma motivasyonu, kişinin kendi değerlerini netleştirme arzusu ve Çevre sorunları hakkında kişinin ahlak anlayışına göre karar verme ve yargıda bulunma güveni
Bilgi	1.1 Çevre okuryazarlığının öneminin farkındadır 1.2 Çevresel süreçleri ve sistemleri açıklar 1.3 Mevcut iklim değişikliğini, artan yeşil gaz ve karbon emisyonlarından kaynaklanan antropojenik bir fenomen olarak anlar 1.4 İklim değişikliğinin yerel, ulusal ve küresel olarak başlıca ekolojik, sosyal, kültürel, ekonomik sonuçlarını bilir
Beceri	1.5 Ekosistem dinamiklerini ve iklim değişikliğinin çevresel, sosyal, ekonomik ve etik etkilerini açıklar 1.6 Başkalarını harekete geçmeye ve iklimi korumaya teşvik eder 1.7 Başkalarıyla iş birliği yapar ve iklim değişikliğiyle başa çıkmak için ortak olarak kabul edilen stratejiler geliştirir
Sorumluluk ve Özerklik	1.8 Eylemlerinin iklim ve çevre dostu olup olmadığını değerlendirir ve değilse çevreye karşı bir bütün olarak yeni davranış kalıpları oluşturur 1.9 İklimi koruyan ve enerjiye duyarlı kamu politikalarını teşvik eder 1.10 Kişisel ve sivil çevre sorumluluğunu destekler

<b>Yetkinlik Alanı</b>	<b>#2 Elektrik ve Okul Isıtma</b>
<b>Yetkinlik Beyanı</b>	Elektrik ve ısıtma tüketimi ile ilgili kararlar almak için gereken sorumlu elektrik ve ısıtma tüketimi bilinci, bilgi, beceri, sorumluluk ve tutumun birleşimini tanımak ve sonuçta elektrik ve ısıtma tüketiminin olumsuz etkisini azaltmak için eylemlerde bulunmak. Bireysel ve kurumsal elektrik ve ısıtma tüketimini azaltmak için gerekli olan doğru ve sürdürülebilir zihniyeti anlamak ve uygulamak.
<b>Bilgi</b>	<p>2.1 Elektrik ve ısıtma tüketiminin ortamdaki etkisi konusunda anlayışlı olmak</p> <p>2.2 Elektrik ve ısıtma tüketimini etkileyen bileşenleri anlar</p> <p>2.3 Elektrik ve ısıtma tüketim koşulları ve sorunları hakkında ilgili sorular sorar</p> <p>2.4 Elektrik ve ısıtma ayak izinin önemini bilir</p> <p>2.5 Sorumlu elektrik ve ısıtma tüketimi kavramını ve bireysel ve kurumsal sorumsuz elektrik ve ısıtma tüketiminin sonuçlarını anlar.</p> <p>2.6 Elektrik ve ısının nasıl oluştuğunu anlar, sürdürülebilir kaynaklar ile tükenmez fosil kaynakları arasında ayırım yapar</p>
<b>Beceri</b>	<p>2.7 Kişinin elektrik ve ısıtma ayak izini hesaplar ve değerlendirir</p> <p>2.8 Elektrik ve ısıtma tüketimi ile ilgili çevresel sorunları belirlemek ve analiz etmek</p> <p>2.9 Başkalarını sorumlu elektrik ve ısıtma tüketimine yönelik hareket etmeye teşvik eder</p> <p>2.10 Ailelerinde, arkadaş çevrelerinde ve okullarında sorumlu elektrik ve ısıtma tüketimini artırmak için eylem planları tanımlamak için akranlarıyla iş birliği yapar</p> <p>2.11 Elektrik tasarrufu ve ısıtma örneğinin, bina tasarımı ve inşaatının temel ilkeleri hakkında biraz farkındalık sağlar. Ör. izolasyon, verimli pencereler, hava geçirmez yapılar, akıllı yapı kontrolü vb.</p>
<b>Sorumluluk ve Özerklik</b>	<p>2.12 Yakın çevresinde elektrik ve ısıtma tüketimini azaltmayı savunur</p> <p>2.13 Elektrik ve ısıtma tüketimi ile ilgili çevresel konuları değerlendirir ve kişisel yargılarda bulunmaktadır</p> <p>2.14 Sorumsuz elektrik ve ısıtma tüketimi ve sonuçlarıyla mücadele eden fikirleri teşvik eder ve uygular</p>



Yetkinlik Alanı	#3 Su Tüketimi
<b>Yetkinlik Beyanı</b>	Su tüketimi ile ilgili kararlar almak için gereken sorumlu su tüketimi bilinci, bilgi, beceri, sorumluluk ve tutumun birleşimini tanımak ve sonuçta su tüketiminin olumsuz etkisini azaltmak için harekete geçmek. Bireysel ve kurumsal su tüketimini azaltmak için gerekli olan doğru ve sürdürülebilir zihniyeti anlamak ve uygulamak.
<b>Bilgi</b>	<p>3.1 Su tüketiminin çevreye etkisi konusunu analar</p> <p>3.2 Su tüketimini etkileyen bileşenleri anlar</p> <p>3.3 Su tüketim koşulları ve sorunları hakkında ilgili sorular sorar</p> <p>3.4 Su ayak izinin önemini bilir</p> <p>3.5 Sorumlu su tüketimi kavramını anlar</p> <p>3.6 Bireysel ve kurumsal sorumsuz su tüketiminin yerel, ulusal ve küresel olarak sonuçlarını anlar.</p>
<b>Beceri</b>	<p>3.7 Kişinin su ayak izini hesaplar ve değerlendirir</p> <p>3.8 Su tüketimi ile ilgili çevre sorunlarını belirlemek ve analiz etmek</p> <p>3.9 Başkalarını sorumlu su tüketimine yönelik hareket etmeye teşvik eder</p> <p>3.10 Ailelerinde, arkadaş çevrelerinde ve okullarında sorumlu su tüketimini artırmak için eylem planları tanımlamak için akranlarıyla iş birliği yapar</p>
<b>Sorumluluk ve Özerklik</b>	<p>3.11 Yakın çevresinde su tüketimini azaltmayı savunur</p> <p>3.12 Su tüketimi ile ilgili çevresel konuları değerlendirir ve kişisel yargılarda bulunur</p> <p>3.13 Sorumsuz su tüketimi ve sonuçları ile mücadele eden fikirleri teşvik eder ve uygular</p>

Yetkinlik Alanı	#4 Karbon Ayak İzi
<b>Yetkinlik Beyanı</b>	<p>Karbon ayak izinin ortamdaki etkisi ve kullanılabilirliği konusunda farkındalığı artırmak ve daha az karbon salınımı yapmak için gereken bilgi, beceri, sorumluluk ve motivasyonu elde etmek ve sonuçta karbonun olumsuz etkisini azaltmak için eylemlerden yararlanmak. Karbon ayak izleri ile birey ve okul karbonunun azaltılması için gereken doğru ve sürdürülebilir zihniyeti anlamak ve uygulamak. Bu sayede öğrenciler insan faaliyetleri ayak izleri, çevre ve insan refahı arasındaki etkileşimi keşfetmeye ve öğrenmeye başlarlar.</p>
<b>Bilgi</b>	<p>4.1 Öğrenciler karbon ayak izi kavramını tanımlayabilecekler.  4.2 Öğrenciler kendilerinin, akranların ve/veya okulun karbon ayak izleri azaltmak için stratejiler (en az 6) listeleyebileceklerdir.  4.3 Öğrenciler, mümkün olduğunca küçük bir ayak izine sahip olmanın neden önemli olduğunu açıklayabileceklerdir.  4.4 Öğrenciler karbon ayak izinin ofset prosedürünü inceleyebileceklerdir.</p>
<b>Beceri</b>	<p>4.5 Öğrenciler karbon ayak izlerini hesaplayabilecek ve değerlendirebileceklerdir.  4.6 Öğrenciler ayak izi hesaplamalarının arkasındaki kaynakları ve varsayımları değerlendirmeye alabileceklerdir.  4.7 Öğrenciler, günlük yaşamlarındaki karbon ayak izlerini azaltmak için karbon ofset ile ilgili eylem planlarını paylaşmak ve oluşturmak için akranlarıyla işbirliği yapabilecekler .</p>
<b>Sorumluluk ve Özerklik</b>	<p>4.8 Öğrenciler, karbon ayak izi ile ilgili olarak alışkanlıklarını ve çevre üzerindeki değişen etkilerini otonom olarak yansıtabileceklerdir.  4.9 Öğrenciler kendileri için ve karbon emisyonlarını azaltmak için en yararlı alanları ve uygulamaları belirlemelidir.</p>

Yetkinlik Alanı	#5 İklim Değişikliği
Yetkinlik Beyanı	İklim değişikliğinin çevre ve insan sağlığı etkisi ve etkileşimi konusunda farkındalığı artırmak ve iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini azaltmak yolunda harekete geçmek için gereken bilgi, beceri ve sorumluluk ve motivasyonu elde etmek
Bilgi	<p>5.1. Küresel ısınmaya yanıt olarak değişen iklim koşullarını tanımlayın</p> <p>5.2. Değişen iklim koşullarının etkilerini açıklayın ve tanımlayın</p> <p>5.3. İklim değişikliğinin karmaşıklığını ve sağlık üzerindeki etkisini anlayın</p> <p>5.4. İklim değişikliğinin azaltılmasının sağlıkla ortak faydalarını açıklayın.</p> <p>5.5. İnsan sağlığı için koruyucu adaptasyon stratejilerini tanımlayın ve açıklayın.</p>
Beceri	<p>5.6 İklim tehdidini ele almak için ülkenin yerel topluluğu, eyaleti veya bölgesini içeren belirli bir sağlık sonucu ile ilgili bir proje geliştirilebilir.</p> <p>5.7 Ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan bir uyum stratejisi olan görselleri (poster, broşür, infografik, video vb.) hazırlamak</p>
Sorumluluk ve Özerklik	<p>5.8 İklim değişikliğinin insan sağlığı üzerindeki etkilerinin farkında olmak</p> <p>5.9 İklim değişikliğini azaltmak için öncelikle okullarında ne yapılması gerektiğini bilmek</p>

Yetkinlik Alanı	#6 Atık Yönetimi
<b>Yetkinlik Beyanı</b>	Atık yönetimi ve atıkları sorumlu bir şekilde nasıl yönetebilecekleri konusunda öğrencilerde, öğretmenlerde ve personelde farkındalık yaratmak. Çevre sorunlarını çözmek ve bu problemleri atık yönetimi sayesinde etkili bir şekilde önlemek için bireysel veya iş birliğine dayalı çalışma bilgi, beceri, zihniyet, motivasyon ve bağlılık duygusunu kazanmak.
<b>Bilgi</b>	<p>6.1 Atık sorunlarına ve kirliliğini tanımlama</p> <p>6.2 Çevre için sonuçlarını anlamak</p> <p>6.3 Atık ayrımını anlamak</p> <p>6.4 Atıkların AZALTILMASI, GERİ DÖNÜŞÜMÜ, REDDEDİLMESİ ve YENİDEN KULLANILMASI neden önemlidir.</p> <p>6.5 Sürdürülebilir atık</p> <p>6.6 Atık yönetimine yönelik davranışlar ve sonuçlar: Evde ne yapabilirsiniz?</p>
<b>Beceri</b>	<p>6.7 Okulunuzdaki veya topluluğunuzdaki farklı atık türleriyle ilgili çevresel sorunları tespit edebilme.</p> <p>6.8 Ayrılmış atık miktarlarını analiz etme</p> <p>6.9 Atık savaşçısı</p> <p>6.10 Edinilen bilgileri aktarmak için iletişim becerileri.</p> <p>6.11 Toplumda atık yönetiminin kolektif sorumluluğu konusunda eğitim</p>
<b>Sorumluluk ve Özerklik</b>	<p>6.12 Görünümü değiştirin ve atık yönetimi ile ilgili değişikliğine neden olan davranışlar gösterin.</p> <p>6.13 Atık yönetimi hakkında kendini yansıtmak</p> <p>6.14 Akranlarını okuldaki atık hacmini azaltmaya teşvik edin.</p>