



Co-funded by
the European Union

EcoMinds Mobil Oyunu – Öğretmenin Rehberi

1. Giriş

EcoMinds, gençlerin yeşil dönüşüm bağlamında sürdürülebilirlik farkındalığı ve karar verme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmak amacıyla tasarlanmış eğitsel bir mobil oyundur.

Oyuncular bir şirket yöneticisi rolünü üstlenir ve şu unsurlar arasında denge kurmaya çalışır:

- Çevresel etki
- Çalışan refahı
- Finansal kaynaklar

Oyun, her kararın ekonomik ve çevresel öncelikler arasında bir denge gerektirdiği gerçek hayattaki iş yeri zorluklarını simüle eder.

Oyun, Avrupa çerçeveleriyle uyumlu olarak temel sürdürülebilirlik yetkinliklerinin geliştirilmesini destekler.

2. Hedef Kitle

Bu rehber şu kişiler için hazırlanmıştır:

- Gençlik çalışanları, öğretmenler ve eğitimciler
- Gençlerle (18–30) çalışan öğretmenler ve kolaylaştırıcılar

Sürdürülebilirlik veya oyun hakkında ön bilgi gerekmemektedir.

3. Öğretmen Hazırlığı

Oturumdan önce öğretmen:

- Oyunu en az bir kez oynayarak mekaniklere aşina olmalıdır
- Tüm katılımcıların bir cihaza (akıllı telefon veya tablet) ve internet bağlantısına sahip olduğundan emin olmalıdır
- Teknik sorunları önlemek için oyunu önceden test etmelidir
- Tartışma ve yansıtma soruları hazırlamalıdır
- Öğrenme hedeflerini gözden geçirerek oturumu nasıl yönlendireceğini planlamalıdır

4. Öğrenme Hedefleri

Bilgi

- Enerji, atık, su ve ulaşımın sürdürülebilirlik performansını nasıl etkilediğini açıklamak



Co-funded by
the European Union

- İş yeri bağlamında çevresel etkiyi azaltmaya yönelik en az üç pratik yöntem tanımlamak

Beceri

- Kısa vadeli eylemler ile uzun vadeli yatırımları dengeleyerek stratejik karar verme uygulamak
- Oyun sırasında finansal maliyet ve çevresel etki arasındaki ödünleşmeleri analiz etmek

Tutum

- Yeşil dönüşümdeki rollerini ve gelecekteki yeşil işleri sorgulamak
- Mesleki bağlamlarda sürdürülebilir davranışlara yönelik farkındalık geliştirmek

5. Nasıl Oynanır

Bu kısım eğitmenlerin oyun kurallarını açıklamasına ve katılımcılara rehberlik etmesinde yol göstericidir.

Oyun süresi: Oyun **5 hafta (tur)** sürer.

Haftalık Oyun Akışı: Her hafta 3 aşamadan oluşur:

1. Olay Aşaması (1 seçenek seçilir)
2. Planlama Aşaması (2 aksiyon: yükseltme veya görev)
3. Haftanın Sonu (sonuçlar)

Eğitmenler bu süreci katılımcılar oyunu oynamaya başlamadan önce kısaca anlatmalıdır.

1. Olay Aşaması

- Rastgele bir olay ekrana gelir
- **İki seçenekten birini** seçmelisiniz
- Her seçim farklı sonuçlara yol açar.

Eğitmen İpucu: Katılımcıları karar vermeden önce trade-offlar ve olası riskler hakkında düşünmeye teşvik edin.

2. Planlama Aşaması

Her hafta, katılımcıların **2 AKSİYON** hakkı bulunuyor. Bunları iki şekilde harcayabilirler:

Yükseltmeler (Uzun vadeli strateji)

- Para ile alınır
- Kalıcı etki yaratır



Co-funded by
the European Union

- Güçlü etki bırakır

Sürdürülebilir yatırımları temsil etmektedir.

Eğitmen İpucu: Uzun vadeli gelişimde yükseltmelerin önemli olduğunu, ancak bütçe yönetimini dikkatli ayarlamaları gerektiğini anlatın.

Görevler (Kısa vadeli çözümler)

- Ücretsizdir
- 1 hafta sürer
- **2 görev = 1 aksiyon**

Geçici operasyonel kararları temsil eder.

Eğitmen İpucu: Kaynaklar kısıtlıyken görevleri seçmenin kısa süreli olarak sorunları yönetmeye yarayacağını anlatın.

3. Haftanın Sonu

- Sonuçlar otomatik olarak hesaplanır
- Katılımcılar performansları hakkında geri dönüt alır
- Bir sonraki haftaya başlanır

Eğitmen İpucu: Katılımcıları çevresel etki, çalışan morali ve bütçeyi gözlemlemeye ve verdikleri kararların sonuçları nasıl etkilediğini düşünmeye teşvik edin.

6. Oyun Sistemi

Bu kısım eğitmenlerin ana oyun sistemlerini ve anahtar öğrenme noktalarını açıklamalarına yardımcı olacaktır.

K Skoru (Çevresel Etki)

- Genel sürdürülebilirlik performansını ölçer
- Düşük değerler daha iyi çevresel sonuçlar doğurur.

Ana faktörler:

- Enerji
- Su
- Atık
- Ulaşım



Co-funded by
the European Union

Eğitmen İpucu: Tüm faktörlerin aynı etkiye yol açmadığını anlatın (örn. Atık daha fazla etkiye yol açıyor). Katılımcıları hangi aksiyonların daha etkili olduğunu düşünmelerini sağlayın.

Öğrenme Odağı: Katılımcılar farklı operasyonel alanların çevresel etkiye nasıl katkı sağladığını ve bu etkileri azaltmanın sürdürülebilirliği geliştirdiğini anlar.

Çalışan Morali

- Performansı ve aksiyon sayısını belirler
- Moral düşerse:
 - Katılımcının aksiyon sayısı düşer
 - 40 Altında kalırsa → **Oyunu kaybeder.**

Eğitmen İpucu: Sürdürülebilir kararların sadece çevreyi değil insanları da etkilediğini belirtin.

Öğrenme Odağı: Katılımcılar organizasyonel performansı ile çalışan moralini dengelemeyi, yani gerçek çalışma hayatının dinamiklerini deneyimler.

Bütçe

- Yükseltmeler almaya yarar
- Performansa göre daha fazla kazanılabilir

Eğitmen İpucu: Katılımcıların kaynaklarını nasıl harcadıklarına dikkat etmeleri gerektiğini ve oyunun başlarında bütçelerini fazla kullanmamaları gerektiğini belirtin.

Öğrenme Odağı: Katılımcılar sürdürülebilirliğin finansal kararlar vermeyi gerektirdiğini öğrenir, kaynak yönetimi ve stratejik planlama becerilerini geliştirirler.

7. Kazanma ve Kaybetme

Bu kısım eğitmenlerin oyunun başarı kriterlerini anlatmalarına ve düşünme ve tartışma bazı olarak kullanılmasını sağlamasına yarar.

Kazanma koşulu	Katılımcılar eğer 5 haftayı (turu) başarıyla tamamlarsa oyunu kazanır.
Kaybetme koşulu	Katılımcılar, çalışan morali 40'ın altına düşerse oyunu kaybeder.



Co-funded by
the European Union

8. Oyun Sürecinde Strateji ve Öğrenme

Bu bölüm, öğretmenlerin oyun sırasında ortaya çıkan temel öğrenme unsurlarını vurgulamalarına yardımcı olur. Oyun, katılımcıları şu konularda teşvik eder:

- Kısa vadeli çözümler (görevler) ile uzun vadeli yatırımlar (geliştirmeler) arasında denge kurmak
- Sınırlı finansal kaynakları etkin şekilde yönetmek
- Yüksek etkili alanlara öncelik vermek (örneğin atık azaltımı)
- Sürdürülebilirlik performansını artırırken çalışan motivasyonunu korumak

Eğitmen İpucu: Katılımcıları şu konularda teşvik edin:

- Aldıkları kararların gerekçelerini açıklamak
- Farklı stratejileri diğerleriyle karşılaştırmak
- Yaptıkları tercihlerin sonuçları nasıl etkilendiğini değerlendirmek

9. Eğitim Oturum Rehberi

Önerilen Oturum Yapısı

Faz	Süre	Eğitmenin Rolü	Amaç
Giriş	10-15 dk	Oyunu tanıtır, sürdürülebilirlik bağlamını açıklayın ve öğrenme hedeflerini ana hatlarıyla ortaya koyun.	Katılımcıları hazırlamak ve önceki bilgilerini tazelemek
Oyun	30-40 dk	Katılımcıları gözlemleyin, gerektiğinde destek olun, oyunu oynarken düşünmeye teşvik edin	Katılımcıların karar verme ve strateji geliştirmelerini sağlamak
Değerlendirme	20-30 dk	Tartışma alanı açın, yönlendirici sorular sorun ve gerçek hayat deneyimleriyle karşılaştırın	Oyun oynamayı öğrenmeye çevirmek



Co-funded by
the European Union

Uygulama Rehberi

Giriş Aşaması

Sürdürülebilirlik kavramını ve oyunun amacını kısaca açıklayın. Odak noktasının kazanmak değil, öğrenmek olduğunu netleştirin.

Oyun Aşaması

- Katılımcıların bireysel olarak veya küçük gruplar halinde oynamalarına izin verin
- Gerekmedikçe oyuna müdahale etmeyin
- Katılımcıları, karar vermeden önce düşünmeye ve seçimlerinin sonuçları nasıl etkilediğini gözlemlemeye teşvik edin

Değerlendirme (Debrief) Aşaması

- Yönlendirici sorular kullanarak yapılandırılmış bir tartışma yürütün
- Tüm katılımcıları katkı sağlamaya teşvik edin
- Katılımcıların oyun deneyimini gerçek hayat durumlarıyla ilişkilendirmelerine yardımcı olun

10. Aktiviteler

Aktivite 1: Oynamadan Önce (Isınma)

Süre: 5–10 dakika

Hedef: Önceki bilgileri tazelemek ve sürdürülebilirliği gerçek hayat deneyimleriyle linklemek.

Eğitmen için Talimatlar:

- Katılımcılara aşağıdaki soruları yöneltin
- Kısa bir grup tartışması yürütün
- Farklı bakış açılarını teşvik edin
- İsteğe bağlı olarak, temel fikirleri bir tahtaya yazın

Sorular:

- Günlük hayatta sürdürülebilirlik ne anlama gelir?
- Çevresel etkiyi azaltmak için hangi adımlar atılabilir?
- Şirketler iklim değişikliğini nasıl etkiler?



Co-funded by
the European Union

Beklenen Sonuç: Katılımcılar sürdürülebilirlik üzerine düşünmeye başlar ve oyuna daha hazır hale gelir.

Aktivite 2: Oyun Sırasında (Gözlem)

Süre: Oyun boyunca

Hedef: Oyun sırasında yansıtıcı ve stratejik düşünmeyi teşvik etmek.

Eğitmen için Talimatlar:

- Oyun akışını kesmeden katılımcıları gözlemleyin
- Yalnızca gerektiğinde destek sağlayın
- Uygun durumlarda katılımcıları kararlarını açıklamaya teşvik edin

Katılımcıları teşvik edin:

- Kısa vadeli ve uzun vadeli kararlar üzerine düşünmeleri
- Bütçe, çalışan morali ve sürdürülebilirlik arasındaki etkileşimi gözlemlmeleri
- Her seçimdeki ödünleşmeleri (trade-off'ları) fark etmeleri

Beklenen Sonuç: Katılımcılar karar alma süreçlerinin ve aldıkları kararların sonuçlarının daha fazla farkına varır.

Aktivite 3: Oyun Sonrası (Değerlendirme & Yansıtma)

Süre: 15–20 dakika

Hedef: Oyun deneyimini anlamlı bir öğrenmeye dönüştürmek.

Eğitmen için Talimatlar:

- Yapılandırılmış bir tartışma yürütün
- Tüm katılımcıların katkı sunma fırsatı bulduğundan emin olun
- “Doğru cevaplar” yerine düşünmeyi ve yansıtmayı teşvik edin

Tartışma Soruları:

- Hangi stratejiyi izlediniz ve neden?
- En zor kararınız neydi?
- Çevreyi mi, bütçeyi mi yoksa çalışan moralini mi önceliklendirdiniz?



Co-funded by
the European Union

- Tekrar oynasaydınız neyi farklı yapardınız?

Beklenen Sonuç: Katılımcılar oyun deneyimlerini gerçek hayattaki sürdürülebilirlik zorluklarıyla ilişkilendirir ve karar alma süreçleri üzerine düşünür.

Oturum Yürütme İpucu

- Katılımcıları şu konularda teşvik edin:
- Stratejilerini diğerleriyle karşılaştırmak
- Farklı yaklaşımlar üzerine düşünmek
- Tek bir “doğru” çözüm olmadığını fark etmek

11. Genişletilmiş Yansıtma Soruları

Bu sorular, eğitmenlerin daha derin bir yansıtma süreci yürütmesine ve oyun deneyimini gerçek hayatla ilişkilendirmesine yardımcı olur. Bu soruları **değerlendirme (debrief) aşamasında**, mevcut süreye ve grubun seviyesine göre seçerek kullanın. Açık bir tartışma ortamı oluşturmak için doğru ya da yanlış cevap olmadığını vurgulayın ve katılımcıların birbirlerinin fikirleri üzerine düşünerek tartışmayı derinleştirmelerine olanak tanıyın.

Seviye 1: Deneyimi Anlama

- Oyun sırasında hangi stratejiyi izlediniz?
- En zor kararınız neydi?
- Oyun sırasında sizi en çok ne şaşırttı?

Amaç: Katılımcıların doğrudan deneyimleri üzerine düşüncelerini sağlamak

Seviye 2: Kararları Analiz Etme

- Hangi ödünleştirmeleri (trade-off'ları) deneyimlediniz?
- Çevreyi, bütçeyi mi yoksa çalışan moralini mi önceliklendirdiniz? Neden?
- Aldığınız kararlar nihai sonucu nasıl etkiledi?

Amaç: Eleştirel düşünme ve analiz becerilerini geliştirmek

Seviye 3: Gerçek Hayatla Bağlantı Kurma

- Bu oyun gerçek iş yerlerine hangi yönleriyle benziyor?
- Ekonomik ve çevresel öncelikleri dengelemek neden zordur?
- Kurumlar daha sürdürülebilir hale gelirken hangi zorluklarla karşılaşır?

Amaç: Oyun deneyimini gerçek dünya bağlamıyla ilişkilendirmek



Co-funded by
the European Union

Seviye 4: Gelecek Odaklı Düşünme ve Etki

- Gençler sürdürülebilirliğe nasıl katkı sağlayabilir?
- Yeşil işler için hangi becerilere ihtiyaç vardır?
- Gerçek bir durumda olsaydınız neyi farklı yapardınız?

Amaç: İleriye dönük düşünmeyi ve kişisel farkındalığı teşvik etmek

Oturum Yürütme İpucu

Katılımcıları şu konularda teşvik edin:

- Cevaplarını gerekçelendirmek
- Farklı bakış açılarını dinlemek
- Süreç boyunca düşüncelerinin nasıl değiştiğini değerlendirmek

12. Öğrenme Çıktıları (Raporlama için)

Aşağıdaki öğrenme çıktıları, eğitmenler tarafından katılımcıların gelişimini değerlendirmek ve öğrenme etkisini raporlamak için kullanılabilir. Katılımcılar:

- Temel sürdürülebilirlik faktörlerini (enerji, atık, su, ulaşım) ve bunların çevresel etki üzerindeki rolünü açıklar
- Farklı kararların iş yeri bağlamında sürdürülebilirlik performansını nasıl etkilediğini açıklar
- Mevcut kaynaklara göre eylemleri seçip uyarlayarak stratejik düşünme becerisi gösterir
- Çevresel, sosyal ve ekonomik faktörler arasındaki ödünleşmeleri (trade-off'ları) tanımlar ve analiz eder
- Karar alma süreçleri ve bunun gerçek hayattaki sürdürülebilirlik zorluklarıyla ilişkisi üzerine düşünür
- Yeşil dönüşümdeki rolüne ve gelecekteki mesleki bağlamlara yönelik artan farkındalık gösterir

Bu çıktılar; sistem düşüncesi, eleştirel düşünme ve sürdürülebilirlik sorumluluğu gibi Avrupa GreenComp çerçevesiyle uyumlu sürdürülebilirlik yetkinliklerinin gelişimine katkı sağlar.



Co-funded by
the European Union

13. Değerlendirme Aracı

Bu araç, öğretmenlerin oturum sonunda katılımcı öğrenmesini değerlendirmesine ve geri bildirim toplamasına yardımcı olur. Bu etkinliği son değerlendirme (debrief) aşamasında uygulayın; katılımcıların grup tartışması yoluyla sözlü olarak ya da kısa bir yazılı yansıtma şeklinde yanıt vermelerine olanak tanıyın. Öğitmenler, değerlendirme ve raporlama amacıyla not alabilir veya yanıtları toplayabilir.

Katılımcılara şu soruları yöneltin:

- Oyundaki en iyi kararınız neydi ve neden?
- En büyük hatanız neydi ve bundan ne öğrendiniz?
- Sürdürülebilirlik ve karar verme hakkında ne öğrendiniz?
- Gerçek hayatta veya mesleki bir bağlamda neyi uygulamak isterdiniz?

14. Öğitmen İpuçları

Aşağıdaki ipuçları, öğretmenlerin oturumu etkili bir şekilde yürütmesine ve öğrenme çıktılarının en üst düzeye çıkarılmasına yardımcı olur.

- Tüm katılımcıların oyunu ve amaçlarını anlamasını sağlamak için açıklamaları basit ve net tutun
- “Doğru” veya “yanlış” cevaplara odaklanmak yerine açık tartışmayı teşvik edin
- Katılımcıların öğrenme sürecinin bir parçası olarak deneme-yanılma yoluyla öğrenmesine izin verin
- Oyun sırasında veya sonrasında katılımcıları kararlarını açıklamaya ve gerekçelendirmeye yönlendirin
- Oyun deneyimini gerçek hayat durumları ve iş yeri bağlamlarıyla ilişkilendirin
- Daha az deneyimli katılımcıları destekleyerek kapsayıcı katılımı sağlayın
- Katılımcıları farklı bakış açılarını dinlemeye ve fikirlerini paylaşmaya teşvik edin
- Oyun kazanımından ziyade öğrenme ve yansıtma sürecine odaklanın