



GELECEĞİ KORUMAK İÇİN

Sürdürülebilirlik Kavramlar Sözlüğü

bir kavram atlası

BİRİNCİ CİLT · 1000 KAVRAM

GİRİŞ · BAĞLAM

Sürdürülebilirliğin Tarihsel Serüveni

Bir kavram, doğduğu tarihten ayrı okunamaz. Bu bölüm, sözlüğün kavramlarını yerli yerine oturtman için o serüveni özetler: fikrin doğuşu, anlaşmaların zinciri ve bu düzeni taşıyan kurumlar.

Fikrin Doğuşu

Sürdürülebilirlik düşüncesinin kökleri, sanayi uygarlığının kendi başarısından ürkmeye başladığı 20. yüzyıl ortasına uzanır. 1962'de Rachel Carson'ın *Sessiz Bahar*'ı modern çevre hareketini ateşledi; 1972'de *Büyümenin Sınırları* sınırlı bir gezegende sınırsız büyümenin imkânsızlığını ilan etti; aynı yıl Stockholm Konferansı çevreyi küresel gündeme taşıyıp UNEP'i doğurdu.

Asıl kavramsal sıçrama 1987'de, Brundtland Raporu ile geldi: sürdürülebilir kalkınma, "bugünün ihtiyaçlarını gelecek kuşakların kapasitesinden ödün vermeden karşılayan kalkınma" olarak tanımlandı — ve kuşaklararası adalet kavramının ahlaki çekirdeği oldu.

Kurumsallaşma: Rio ve Sonrası

1992 Rio Zirvesi fikri uluslararası hukuka döktü: Gündem 21, UNFCCC, CBD ve Rio Bildirgesi (ihtiyat, kirleten öder, ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluk ilkeleriyle). 1997 Kyoto Protokolü ilk bağlayıcı salım hedeflerini getirdi. 2015 ise dönüm yılıdır: Paris Anlaşması, 17 Sürdürülebilir Kalkınma Amacı, Sendai Çerçevesi ve Addis Ababa Gündemi aynı yıl kabul edildi. 2022'de Kunming-Montreal Çerçevesi ve Kayıp-Zarar Fonu eklendi.

Anlaşmalar Kronolojisi

Yıl	Kilometre Taşı	Önemi
1972	Stockholm Konferansı	Çevrenin küresel gündeme girişi; UNEP.
1987	Brundtland · Montreal Protokolü	Tanım; ozon tabakasının korunması.

1992	Rio Zirvesi	Gündem 21, UNFCCC, CBD, Rio Bildirgesi.
1997	Kyoto Protokolü	İlk bağlayıcı salım yükümlülükleri.
2015	Paris · SKA · Sendai · Addis Ababa	Sürdürülebilirlik mimarisinin dönüm noktası.
2022	Kunming-Montreal · Kayıp-Zarar Fonu	Biyçeşitlilik (30x30); iklim tazminatı.
2023	BBNJ (Açık Deniz) Anlaşması	Ulusal yetki dışı deniz biyçeşitliliği.

Düzeni Taşıyan Kurumlar

Bilim ve değerlendirme

IPCC (iklim), IPBES (biyçeşitlilik), WMO (meteoroloji).

BM sistemi

UNEP, UNFCCC, UNDP, FAO, WHO, ILO, UNESCO, UN-Habitat, UNCCD.

Sözleşme sekretaryaları

CBD, CITES, Ramsar, Basel, Stockholm, Nagoya.

Finansman

GCF, GEF, Adaptasyon Fonu, Dünya Bankası, ADB, AfDB, EIB.

Koruma · standart

IUCN, WWF, WRI; ISO, GRI, ISSB, SBTi, TCFD, TNFD; C40, ICLEI, WBCSD, Ellen MacArthur Vakfı.

BAĞLAM • II

İklim ve Uygarlık: Kısa Bir Tarih

İklim, insanlık tarihinin sessiz aktörüdür. Uygarlıklar onun elverdiği yerde yükseldi, döndüğü yerde sarsıldı. Bugünkü kriz ise ilk kez iklimi değiştirenin doğa değil, insan olmasıyla ayrılır.

Buzul çağları ve ara dönemler on binlerce yıl boyunca tarımın, göçün ve yerleşimin çerçevesini çizdi. Son yaklaşık 12 bin yılın olağandışı istikrarlı iklimi (Holosen) tarımın ve şehirlerin doğuşunu mümkün kıldı. Bu istikrar bozulduğunda bedeli ağır oldu: Yaklaşık MÖ 2200'deki uzun kuraklığın (4,2 bin yıl olayı) Akkad İmparatorluğu ve Mısır Eski Krallığı'nın çöküşüne katkıda bulunduğu düşünülür. Geç Tunç Çağı'nın MÖ 1200 dolaylarındaki çöküşünde ve Maya kentlerinin terk edilmesinde de kuraklıkların payı tartışılır. "Küçük Buz Çağı" (yaklaşık 1300-1850) kıtlık ve toplumsal gerilimlerle anıldı. Bu bağların hiçbirisi tek nedenli değildir; ama iklimin uygarlığın kaderiyle iç içe olduğunu gösterir.

İnsan Eliyle Bir Dönüm

18. yüzyıl sonunda Sanayi Devrimi, kömürle birlikte insanlığın atmosferi değiştirme gücünü açtı. Bilim bunu erkenden fark etti: Joseph Fourier 1824'te atmosferin ısı tuttuğunu öne sürdü; Eunice Foote (1856) ve John Tyndall (1859) karbondioksit ve su buharının ısıyı soğurduğunu deneyle gösterdi; Svante Arrhenius 1896'da CO₂ artışının ısınmaya yol açacağını hesapladı. 1938'de Guy Callendar ısınmayı verilerle ilişkilendirdi. 1958'de Charles Keeling'in Mauna Loa'da başlattığı ölçümler, atmosferdeki CO₂'nin yıldan yıla tırmanışını (Keeling Eğrisi) gözler önüne serdi.

20. yüzyılın ikinci yarısındaki "Büyük Hızlanma" ile nüfus, tüketim ve salımlar eş zamanlı fırladı. 1988'de bilim insanı James Hansen'in uyarısı ve IPCC'nin kuruluşu, iklim değişikliğini bir bilim sorunundan bir siyaset ve ahlak sorununa dönüştürdü. Bugün, insan kaynaklı ısınma sanayi öncesine göre 1°C'yi çoktan aştı; kriz artık bir öngörü değil, ölçülen bir gerçeklik.

BAĞLAM • III

Kaynakların Tükenmesi: Sınırlı Bir Gezegen

İklim krizi, daha geniş bir gerçeğin en görünür yüzüdür: sonlu bir gezegende sınırsız büyüme mümkün değildir. Kaynakların tükenmesi, uygarlığın karşılaştığı ikinci büyük eşiktir.

1972'de Roma Kulübü'nün *Büyümenin Sınırları* raporu, kaynak, nüfus ve kirliliğin üstel büyümesinin 21. yüzyılda sınırlara toslayacağı uyarısını yaptı; alaya alındı, ama temel eğilimlerinde büyük ölçüde haklı çıktı. Bugün insanlık, Dünya'nın bir yılda yenileyebildiğinden fazlasını her yıl daha erken tüketiyor — Global Footprint Network'ün "Dünya Aşım Günü" bunu simgeler. Talep biyokapasiteyi aştığında sisteme "ekolojik aşım" adı verilir.

Tükenen Neler?

Fosil yakıtlar sonludur ve iklim yüzünden kullanılamadan yeraltında kalmaları gerekir. Tatlı su baskı altındadır: dünya nüfusunun büyük kısmı su stresi çeken bölgelerde yaşar, akiferler yenilenme hızından hızlı çekiliyor. Topraklar yorgundur: FAO'ya göre tarım topraklarının önemli bölümü bozulmuş durumda ve verimli üst toprak oluştuğundan hızlı kaybediliyor. Enerji geçişi ise yeni bir baskı doğuruyor: lityum, bakır, kobalt gibi kritik mineraller. Ve en sessiz tükeniş biyoçeşitliliktedir — türler doğal fon hızının yüzlerce katı hızla kayboluyor. Bu kayıpların çözümü daha çok değil, daha akıllı: verimlilik, döngüsellik ve yeterlilik.

BAĞLAM · IV

Kıtalarda Durum: İklim, Su ve Kaynaklar

Kriz küresel ama tek biçimli değil. Her kıta, iklim ve kaynak baskısını kendi coğrafyası, geçmişi ve kırılganlığıyla yaşıyor. En az sorumlu olanların çoğu zaman en ağır bedeli ödemesi ise adalet sorununun ta kendisi.

Afrika

Küresel salımın yalnızca yaklaşık %4'ünden sorumlu, ama en kırılgan kıta. Sahel'de çölleşme ve kuraklık ilerliyor; Kongo Havzası dünyanın ikinci büyük yağmur ormanı ve kilit karbon yutağı. Yaklaşık 600 milyon insan elektriğe erişemiyor, oysa güneş potansiyeli dev. Büyük Yeşil Duvar bu baskıya yanıt.

Asya

En kalabalık ve toplamda en büyük salımcı kıta; Güney ve Doğu Asya'da ağır hava kirliliği. Himalayalar ('Üçüncü Kutup') büyük nehirleri besler ama buzulları eriyor. Orta Asya'da Aral Gölü'nün kuruması ve Hindistan'da yeraltı suyunun aşırı çekimi su krizini derinleştiriyor. Aynı zamanda Çin, güneş ve rüzgârda dünya lideri.

Avrupa

Dünyanın en hızlı ısınan kıtası — küresel ortalamanın yaklaşık iki katı hızla. Akdeniz kuşağında kuraklık, sıcak dalgaları ve orman yangınları artıyor. Buna karşılık iklim politikasında öncü (Avrupa Yeşil Mutabakatı, emisyon ticareti). Güney Avrupa su stresi altında.

Kuzey Amerika

Kişi başı salımın en yüksek olduğu bölgelerden. Batıda uzun kuraklık (Colorado Nehri krizi) ve büyük orman yangınları; Körfez'de şiddetli kasırgalar; kuzeyde Arktik ısınması ve permafrost çözülmesi. Büyük Göller önemli bir tatlı su rezervi.

Güney Amerika

Amazon, dünyanın en büyük yağmur ormanı ve gezegensel bir karbon yutağı; ormansızlaşma onu devrilme noktasına yaklaştırıyor. Su bol ama eşitsiz dağılmış; And buzullarının erimesi Lima ve La Paz gibi kentlerin suyunu tehdit ediyor. 'Lityum üçgeni' madencilik baskısı altında.

Okyanusya

Büyük Set Resifi tekrarlayan kitlesel beyazlaşmalar yaşıyor. Avustralya rekor kuraklık ve mega yangınlarla (2019-20) sınıandı. Pasifik ada devletleri için deniz seviyesi yükselmesi doğrudan varoluşsal bir tehdit.

Kutuplar

Arktik, dünya ortalamasının yaklaşık üç-dört katı hızla ısınıyor; deniz buzu ve kara buzu kaybı, permafrost çözülmesi küresel deniz yükselmesinin başlıca motoru. Bir kıta olan Antarktika'nın buz tabakaları, uzun vadeli deniz seviyesinin kaderini belirliyor.

Ortak örüntü: iklim ve kaynak baskısı her yerde artıyor; ama sorumluluk ile kırılganlık ters orantılı. Bu yüzden 'ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluk' ilkesi, küresel adaletin merkezinde durur.

BAĞLAM · V

Gelecek Senaryoları: Hangi Dünyaya Doğru?

Gelecek yazılmış değil; bugünün seçimlerine bağlı bir yelpazedir. Bilim, olası yolları senaryolarla haritalar — ne kaçınılmaz bir felaket ne de garantili bir kurtuluş.

IPCC, geleceği "Ortak Sosyoekonomik Yollar" (SSP) ile modeller. Bu yollar, farklı toplumsal tercihlerin yüzyıl sonundaki ısınmaya nasıl yansıdığını gösterir:

Yol	Toplumsal tercih	2100 ısınması*
SSP1	Sürdürülebilirlik — yeşil, iş birlikçi dönüşüm	~1,4-1,8°C
SSP2	Orta yol — mevcut eğilimlerin sürmesi	~2,7°C
SSP3	Bölgesel rekabet — parçalı, milliyetçi dünya	~3,6°C
SSP5	Fosil yakıtlı hızlı büyüme	~4,4°C

* IPCC AR6 (2021) en iyi tahminleri; aralıklar belirsizlik taşır.

Eşikler ve Tercihler

Fark, ondalık bir sayıdan ibaret değildir. 1,5°C ile 2°C arasında bile mercan resiflerinin kaderi, milyonlarca insanın su ve gıda güvenliği, kimi ada ülkelerinin varlığı değişir. Ayrıca ısınma doğrusal ilerlemeyebilir: buz tabakalarının erimesi, Amazon'un kuruması ya da permafrostun çözülmesi gibi "devrilme noktaları" aşılsa geri dönüş çok güçleşir.

Bu yüzden gelecek, üç kaba yörünge arasında bir tercihtir: **Alışıldık gidişat** — eğilimleri sürdürmek ve 3°C'ye doğru sürüklenmek. **Çöküş** — eşiklerin aşılp sistemlerin sarsılması. Ve **sürdürülebilir dönüşüm** — enerjiyi, gıdayı, kentleri ve ekonomiyi gezegenin sınırları ve toplumsal adalet içinde yeniden kurmak. Bu sözlüğün her maddesi, son yörüngeyi kavramsal araç kutusudur. Çünkü inanıyoruz ki bir kavram doğru anlaşılırsa, bir dünya değişebilir.

Önsöz

Dünyanın her sabah biraz daha ağırlaştığı bir çağdayız. Toprak yorgun, su kırgın, hava incinmiş; insanlık ise bu sessiz çöküşün hem faili hem mağduru.

Tüketimin kutsandığı bu devirde en çok ihtiyaç duyduğumuz şey durup düşünmektir. Bu sözlük o sorulara bir cevaptır. Sürdürülebilirlik yalnızca çevreyle ilgili değil; adaletin, dengeli paylaşımın, kuşaklararası sorumluluğun adıdır. Bu nedenle bu, yalnızca terimlerin değil bir bilinç hâlinin sözlüğüdür.

Her kavram bir duruş, bir niyet, bir umut taşır. Çünkü inanıyoruz ki bir kavram doğru anlaşılırsa, bir dünya değişebilir.

Manifesto

Kaynağın kutsal olduğuna inanıyoruz. İnsanı merkeze değil dengeye yerleştiriyoruz: insan doğanın sahibi değil, emanetçisidir. Her kavramı bir ahlak meselesi olarak görüyoruz. Sözlük değil, bilinç inşa ediyoruz.

Yöntem ve Doğrulama Notu

Bu sözlüğün derlenmesinde yapay zekâ bir araç olarak kullanılmıştır; ancak her girdinin tanımı ve künyesi gerçek bir kaynağa karşı denetlenmiştir. İlk taslak harf harf yeniden kuruldu: mükerrerler birleştirildi, yerleşik olmayan türev terimler ayıklandı, eksik çekirdek kavramlar eklendi. Sonuç, doğrulanmış kavramlardan oluşan bir atlasır. Her girdi bir alan ikonu ve SKH etiketi taşır; uygun kavramlar ise özgün bir vektör şemayla desteklenir.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

Sözlüğün omurgasını oluşturan 17 amaç. Her kavram ilgili amaç(lar)a etiketlenmiştir; kitabın sonundaki Tematik Dizin bu bağı görünür kılar.

- 1 Yoksulluğa Son
- 2 Açlığa Son
- 3 Sağlıklı Bireyler
- 4 Nitelikli Eğitim
- 5 Cinsiyet Eşitliği
- 6 Temiz Su ve Sanitasyon
- 7 Erişilebilir ve Temiz Enerji
- 8 İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme
- 9 Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı
- 10 Eşitsizliklerin Azaltılması
- 11 Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar
- 12 Sorumlu Üretim ve Tüketim
- 13 İklim Eylemi
- 14 Sudaki Yaşam
- 15 Karasal Yaşam
- 16 Barış, Adalet ve Güçlü Kurumlar
- 17 Amaçlar İçin Ortaklık

Sayılar



15 Dakika Şehir

15-minute City

KENT · PLANLAMA

SKH 11

SKH 3

Sakinlerin temel ihtiyaçlarına 15 dakikalık yürüme veya bisiklet mesafesinde erişebildiği kent.

AMAÇ Otomobil bağımlılığını azaltıp yaşanabilir, düşük karbonlu mahalleler kurmak.

KAPSAM Karma kullanım, yürünebilirlik ve yerel hizmetlere dayanır.

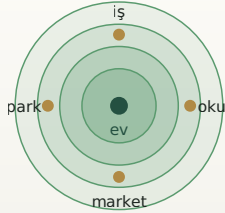
ÖRNEK İş, okul ve alışverişin yürüme mesafesinde toplandığı bir mahalle.

İLGİLİ *Kompakt Kent · Karma Kullanım · Aktif Ulaşım*

KAYNAK 15 dakika şehir (Moreno) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Temel ihtiyaçları yürüme mesafesine getirerek zaman, maliyet ve emisyon tasarrufu sağlar, yaşam kalitesini artırır.



Her şey 15 dk yürüme mesafesinde.



30x30 Hedefi

30x30 Target

DOĞA KORUMA · POLİTİKA

SKH 15

SKH 14

2030'a kadar kara ve denizlerin en az %30'unun etkin biçimde korunması hedefi.

AMAÇ	Biyçeşitlilik kaybını durdurmak için küresel koruma alanını genişletmek.
KAPSAM	Kunming-Montreal Çerçevesi'nin (Hedef 3) merkezindedir; kara ve deniz korumasını kapsar.
ÖRNEK	Bir ülkenin karasal ve denizel koruma alanlarını %30'a çıkarma taahhüdü.
İLGİLİ KURUM	CBD.
İLGİLİ	<i>Deniz Koruma Alanı · Alan Koruma Statüsü · Biyçeşitlilik</i>
KAYNAK	Kunming-Montreal Küresel Biyçeşitlilik Çerçevesi, Hedef 3.

TOPLUMSAL FAYDA

Kara ve denizlerin en az %30'unu koruyarak tür kaybını yavaşlatır ve ekosistem hizmetlerini güvence altına alır.

A



Aarhus Sözleşmesi

Aarhus Convention

ÇEVRE HUKUKU · KATILIM

SKH 16

SKH 13

Çevresel konularda bilgiye erişim, karar süreçlerine halkın katılımı ve adalete erişim haklarını güvence altına alan uluslararası sözleşme.

AMAÇ Çevresel demokrasiyi güçlendirmek; kamu otoritelerinin şeffaflığını ve hesap verebilirliğini artırmak.

KAPSAM UNECE bölgesindeki taraf devletler; üç sütun: bilgiye erişim, katılım, adalete erişim.

ÖRNEK Bir devletin baraj projesinin çevresel etki verilerini kamuya açması ve itiraz yolu sağlaması.

İLGİLİ KURUM UNECE.

İLGİLİ *Çevresel Demokrasi · Bilgiye Erişim Hakkı · Katılımcı Yönetişim*

KAYNAK UNECE, Aarhus Convention. Aarhus, 25 Haziran 1998 (yürürlük 30 Ekim 2001).

TOPLUMSAL FAYDA

Yurttaşlara çevresel bilgi, katılım ve adalete erişim hakkı vererek çevre kararlarını demokratikleştirir.



Abiyotik Faktör

Abiotic Factor

EKOLOJİ

SKH 15

Bir ekosistemi biçimlendiren cansız çevre bileşenleri: sıcaklık, ışık, su, toprak, pH, nem.

AMAÇ Önemi: Canlı toplulukların dağılımını ve ekosistem işleyişini belirleyen temel koşulları tanımlar.

KAPSAM Biyotik (canlı) faktörlerin karşısı; ikisi birlikte ekosistem dengesini kurar.

ÖRNEK Toprak pH'ının bir bölgede yetişebilecek bitki türlerini sınırlaması.

İLGİLİ *Biyotik Faktör · Ekosistem · Taşıma Kapasitesi*

KAYNAK Begon, Townsend & Harper, Ecology.

TOPLUMSAL FAYDA

Cansız çevre koşullarını anlamak, ekosistemleri ve tarımı doğru yönetmenin temelini kurar.



AB Çevre Müktesebatı

EU Environmental Acquis

AB HUKUKU · ÇEVRE POLİTİKASI

SKH 16

SKH 13

Avrupa Birliği'nin çevre alanındaki tüm mevzuatının — direktif, tüzük, karar ve politikaların — bütünü.

AMAÇ Üye ve aday ülkelerde ortak, bağlayıcı bir çevre koruma standardı sağlamak.

KAPSAM Su, hava, atık, doğa koruma, kimyasallar ve iklim; aday ülkeler katılım öncesi ulusal hukuka aktarır.

ÖRNEK Aday ülkenin atık ve su direktiflerini kendi mevzuatına uyarlaması.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ *Uyumlaştırma · Çevre Direktifi · Katılım Müzakereleri*

KAYNAK Avrupa Komisyonu, Katılım Fası 27 — Çevre ve İklim Değişikliği.

TOPLUMSAL FAYDA

Ortak çevre standartlarıyla üye ülkelerde hava, su ve doğa korumasını yukarı çeker.



AB Ormansızlaşma Tüzüğü (EUDR)

EU Deforestation Regulation

ORMAN · TİCARET

SKH 15

SKH 12

Belirli ürünlerin AB pazarına, ormansızlaşmaya yol açmadan üretildiği kanıtlanarak girmesini şart koşan düzenleme.

AMAÇ Tüketimi, küresel ormansızlaşmadan koparmak.

KAPSAM Soya, sığır, kakao, kahve, palmiye ve keresteyi kapsar; izlenebilirlik gerektirir.

ÖRNEK Bir kakao tedarikçisinin ürününün ormansızlaşmasız olduğunu belgelemesi.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ *Ormansızlaşmasız Tedarik Zinciri · İzlenebilirlik · Ormansızlaşma*

KAYNAK AB Ormansızlaşma Tüzüğü (EUDR).

TOPLUMSAL FAYDA

Tüketimi küresel ormansızlaşmadan koparak ormanları ve yerel toplulukları korur.



AB Yeşil Mutabakatı

European Green Deal

İKLİM POLİTİKASI · BÖLGESEL

SKH 13

SKH 7

SKH 9

Avrupa Birliği'nin 2050'de iklim-nötr olmayı hedefleyen kapsamlı büyüme ve dönüşüm stratejisi.

AMAÇ	Ekonomiyi iklim-nötr bir modele dönüştürürken hiçbir bölge veya kesimi geride bırakmamak.
KAPSAM	Enerji, sanayi, ulaşım, tarım, finans ve sınırda karbon düzenlemesi.
ÖRNEK	"Fit for 55" ile 2030'da salımların 1990'a göre en az %55 azaltılması.
İLGİLİ KURUM	Avrupa Komisyonu.
İLGİLİ	<i>İklim-Nötrlük · Sınırdaki Karbon Düzenlemesi · Adil Geçiş</i>
KAYNAK	Avrupa Komisyonu, The European Green Deal, COM(2019) 640, 11 Aralık 2019.

TOPLUMSAL FAYDA

Kıtasal ölçekte iklim, enerji ve sanayiye dönüştürerek yeşil istihdam ve temiz çevre sağlar.



ACCCRN

Asian Cities Climate Change Resilience Network

KENTSEL DAYANIKLILIK · AĞ

SKH 11

SKH 13

Asya kentlerinde iklim dayanıklılığını güçlendirmek için kurulan uluslararası öğrenme ve uygulama ağı.

AMAÇ	Orta ölçekli Asya kentlerinin iklim risklerine karşı kapasitesini artırmak.
KAPSAM	Başlangıçta Hindistan, Endonezya, Tayland, Vietnam kentleri.
ÖRNEK	Bir kentin taşkın ve sıcak dalgası risklerine dayanıklılık stratejisi geliştirmesi.
İLGİLİ KURUM	Rockefeller Vakfı.
İLGİLİ	<i>Kentsel Dayanıklılık · İklim Adaptasyonu · Afet Riski Azaltımı</i>
KAYNAK	The Rockefeller Foundation, ACCCRN (2008).

TOPLUMSAL FAYDA

Asya kentlerinin iklim dayanıklılığını güçlendirerek yoksul toplulukları afet risklerine karşı korur.



Açık Alan Konforu

Outdoor Thermal Comfort

KENTSEL İKLİM

SKH 11

İnsanların açık alanda sıcaklık, nem, rüzgâr ve güneş ışınlamına bağlı yaşadığı fiziksel rahatlık düzeyi.

AMAÇ Kamusal alanları yıl boyu kullanılabilir ve sağlıklı kılacak biçimde tasarlamak.

KAPSAM Mikroiklim tasarımı; gölgeleme, ağaçlandırma, yüzey malzemesi, rüzgâr koridorları.

ÖRNEK Gölge veren ağaç dokusu ve açık renk kaplamayla yaz sıcaklığında konforun artması.

İLGİLİ *Mikroiklim · Kentsel Isı Adası · Kent Mobilyası*

KAYNAK Universal Thermal Climate Index (UTCI). [Düzeltilme: ISO 7730 kapalı mekân içindir.]

TOPLUMSAL FAYDA

Kentsel dış mekânları serin ve yaşanabilir kılarak sıcak stresini azaltır, kamusal yaşamı canlandırır.



Açık Deniz Rüzgar Enerjisi

Offshore Wind

ENERJİ · DENİZLER

SKH 7

SKH 13

Denizde kurulan rüzgâr türbinleriyle elektrik üretimi.

AMAÇ Karadan daha güçlü ve istikrarlı rüzgârdan büyük ölçekli temiz enerji üretmek.

KAPSAM Yüksek potansiyel taşır; deniz ekosistemi ve kuş etkisi gözetilir.

ÖRNEK Kıyı açığındaki rüzgâr santralının bir bölgenin elektriğini karşılaması.

İLGİLİ KURUM IRENA · GWEC.

İLGİLİ *Rüzgar Enerjisi · Yenilenebilir Enerji · Mavi Ekonomi*

KAYNAK IRENA; GWEC açık deniz rüzgar raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Güçlü deniz rüzgârından büyük ölçekli temiz elektrik üreterek fosil bağımlılığını azaltır.



Açık Eğitim Kaynakları

Open Educational Resources (OER)

EĞİTİM · ERİŞİM

SKH 4

SKH 10

Ücretsiz erişilebilen, uyarlanabilen ve yeniden paylaşılabilen açık lisanslı öğretim materyalleri.

AMAÇ	Kaliteli eğitime erişimi ücret ve telif engellerinden bağımsız yaygınlaştırmak.
KAPSAM	Ders notu, kitap, video, yazılım; açık lisans (ör. Creative Commons) esasına dayanır.
ÖRNEK	Bir üniversitenin ders içeriklerini açık lisansla kamuya sunması.
İLGİLİ KURUM	UNESCO.
İLGİLİ	<i>Açık Erişim · Dijital Eşitlik · Yaşam Boyu Öğrenme</i>
KAYNAK	UNESCO, Recommendation on OER, 2019.

TOPLUMSAL FAYDA

Bilgiye ücretsiz erişim sağlayarak eğitimde fırsat eşitliğini genişletir.



Açık Veri

Open Data

YÖNETİŞİM · ŞEFFAFLIK

SKH 16

Herkese serbestçe erişebileceği, kullanabileceği ve paylaşabileceği, makinece işlenebilir biçimdeki veri.

AMAÇ	Şeffaflığı, hesap verebilirliği ve veriye dayalı karar almayı güçlendirmek.
KAPSAM	Kamu bütçesi, çevre, ulaşım gibi veri kümeleri; açık lisans ve standart format.
ÖRNEK	Bir belediyenin hava kalitesi ölçümlerini gerçek zamanlı ve ücretsiz yayımlaması.
İLGİLİ	<i>Açık Yönetişim · Şeffaflık · Veriye Dayalı Politika</i>
KAYNAK	Open Data Charter, 2015.

TOPLUMSAL FAYDA

Çevresel verinin herkese açılması şeffaflığı, denetimi ve yurttaş katılımını güçlendirir.



Açık Yönetişim

Open Government

YÖNETİŞİM

SKH 16

Kamu yönetiminin şeffaflık, katılım ve hesap verebilirlik ilkeleriyle açık biçimde işlemesi.

AMAÇ Vatandaşın karar süreçlerine erişimini ve denetim gücünü artırmak.

KAPSAM Açık veri, katılımcı bütçeleme ve bilgi edinme hakkı gibi araçlar.

ÖRNEK Açık Yönetim Ortaklığı kapsamında bir ülkenin şeffaflık taahhütleri açıklaması.

İLGİLİ KURUM Open Government Partnership (OGP).

İLGİLİ [Açık Veri](#) · [Katılımcı Yönetişim](#) · [Hesap Verebilirlik](#)

KAYNAK Open Government Partnership (2011).

TOPLUMSAL FAYDA

Karar süreçlerini şeffaf ve katılımcı kılarak yolsuzluğu azaltır, kamu güvenliğini artırır.



Ada Şebekesi

Island Grid / Microgrid

ENERJİ

SKH 7

SKH 11

Ana şebekeye bağlı olmayan, ada veya uzak bölgenin kendi elektrik sistemi.

AMAÇ Uzak ve ada topluluklarına güvenilir ve giderek yenilenebilir enerji sağlamak.

KAPSAM Genellikle dizel ağırlıklıdır; yenilenebilir + depolamayla dönüştürülür.

ÖRNEK Bir adanın dizelden güneş-batarya sistemine geçmesi.

İLGİLİ KURUM IRENA.

İLGİLİ [Bağımsız Enerji Sistemi](#) · [Mikro-şebeke](#) · [Enerji Erişimi](#)

KAYNAK IRENA ada enerji sistemleri kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Uzak ve ada topluluklarına güvenilir, giderek yenilenebilir enerji ulaştırır.



Adaptasyon Açığı

Adaptation Gap

İKLİM · POLİTİKA

SKH 13

Gerekli iklim uyum düzeyi ile mevcut uyum çabası arasındaki fark.

AMAÇ Önemi: Uyum finansmanı ve eyleminin ne kadar yetersiz kaldığını gösterir.

KAPSAM UNEP tarafından yıllık raporlanır; en kırılgan ülkelerde belirgindir.

ÖRNEK Uyum ihtiyacının, mevcut finansmanın kat kat üzerinde olması.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ [Adaptasyon](#) · [İklim Finansmanı](#) · [Kayıp ve Zarar](#)

KAYNAK UNEP, Adaptation Gap Report.

TOPLUMSAL FAYDA

Uyum çabasının yetersizliğini görünür kılarak kaynak ve finansmanın en kırılganlara yönelmesini sağlar.



Adaptasyon Fonu

Adaptation Fund

İKLİM FİNANSMANI · KURUM

SKH 13

Kyoto Protokolü altında kurulan; gelişmekte olan ülkelerin iklim adaptasyon proje ve programlarını finanse eden uluslararası fon.

AMAÇ En kırılgan ülkelerde somut uyum projelerini desteklemek.

KAPSAM Tarım, su, kıyı yönetimi, afet riski; ulusal kurumlara "doğrudan erişim".

ÖRNEK Kıyı erozyonuna karşı bir devlette koruma projesinin fonlanması.

İLGİLİ KURUM UNFCCC · Adaptasyon Fonu Kurulu.

İLGİLİ [İklim Finansmanı](#) · [Adaptasyon](#) · [Yeşil İklim Fonu](#)

KAYNAK UNFCCC, Adaptation Fund. 2001 COP7 Marakeş; faaliyet 2007-2009.

TOPLUMSAL FAYDA

Gelişmekte olan ülkelerin somut uyum projelerini finanse ederek iklim adaletine katkı sunar.



Adaptasyon (İklim)

Climate Adaptation

İKLİM BİLİMİ · POLİTİKA

SKH 13

Gerçekleşen veya beklenen iklim etkilerine karşı zararı azaltacak ya da fırsatları değerlendirecek biçimde sistemlerin uyarlanması.

AMAÇ İklim etkilerine karşı dayanıklılık kurmak ve kırılganlığı azaltmak.

KAPSAM Azaltımdan farklı olarak etkiyle baş etmeye odaklanır: tarım, su, kıyı, kentsel altyapı.

ÖRNEK Kuraklığa dayanıklı tohumla geçiş; taşkına karşı kentsel drenajın yeniden tasarımı.

İLGİLİ KURUM IPCC · UNFCCC.

İLGİLİ [Azaltım](#) · [Dayanıklılık](#) · [Kırılganlık](#) · [Adaptif Kapasite](#)

KAYNAK IPCC AR6, Çalışma Grubu II, 2022.

TOPLUMSAL FAYDA

Kaçınılmaz iklim etkilerine hazırlanarak can, geçim ve altyapı kayıplarını azaltır.



Adaptif Kapasite

Adaptive Capacity

İKLİM · DAYANIKLILIK

SKH 13

Bir sistemin veya toplumun iklim etkilerine uyum sağlayabilme, zararı azaltıp fırsatları değerlendirebilme yeteneği.

AMAÇ Kırılganlığı azaltıp dayanıklılık kurmanın önkoşulunu tanımlamak.

KAPSAM Ekonomik kaynaklar, kurumlar, bilgi, teknoloji ve sosyal sermaye belirler.

ÖRNEK Sulama altyapısı ve sigortası güçlü bir bölgenin kuraklığa daha iyi uyumu.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ [Dayanıklılık](#) · [Kırılganlık](#) · [Adaptasyon](#)

KAYNAK IPCC AR6, Çalışma Grubu II, 2022.

TOPLUMSAL FAYDA

Toplulukların şoklara uyum gücünü artırarak afet ve krizlerde kaybı en aza indirir.



Adaptif Su Yönetimi

Adaptive Water Management

SU · YÖNETİŞİM

SKH 6

SKH 13

Su yönetiminin, belirsizlik ve değişen koşullara göre izleme-öğrenme ile sürekli uyarlanması.

AMAÇ İklim değişkenliği altında su kararlarını esnek ve dayanıklı kılmak.

KAPSAM Adaptif yönetimin su kaynaklarına uygulanmasıdır.

ÖRNEK Bir barajın işletme kurallarının değişen yağış rejimine göre güncellenmesi.

İLGİLİ *Adaptif Yönetim · Bütünleşik Su Yönetimi · Su Güvenliği*

KAYNAK Adaptif su yönetimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Su kararlarını değişen koşullara göre esnetip belirsizlik altında su güvenliğini korur.



Adaptif Yönetim

Adaptive Management

EKOSİSTEM YÖNETİMİ

SKH 15

SKH 6

Kararların izleme ve öğrenme yoluyla sürekli gözden geçirilip düzeltildiği, belirsizlik altında yönetim yaklaşımı.

AMAÇ Öngörülemeyen ekolojik koşullarda esnek, kanıta dayalı yönetim sağlamak.

KAPSAM "Yaparak öğren" döngüsü; doğa koruma, su ve balıkçılık yönetiminde yaygın.

ÖRNEK Bir sulak alanın su seviyesinin izleme sonuçlarına göre yıllık ayarlanması.

İLGİLİ *Ekosistem Temelli Yönetim · İzleme ve Değerlendirme*

KAYNAK Holling, C. S. (1978), Adaptive Environmental Assessment and Management.

TOPLUMSAL FAYDA

İzle-öğren-uyarla döngüsüyle belirsizlik altında daha isabetli ve dayanıklı kararlar üretir.



Addis Ababa Eylem Gündemi

Addis Ababa Action Agenda

FİNANS · KALKINMA

SKH 17

SKH 1

Sürdürülebilir kalkınmanın nasıl finanse edileceğini belirleyen küresel çerçeve.

AMAÇ SKA'ların hayata geçirilmesi için finansman kaynaklarını seferber etmek.

KAPSAM Kamu, özel ve uluslararası finansmanı; borç ve vergiyi kapsar.

ÖRNEK Kalkınma finansmanının, çeşitli kaynaklarla seferber edilmesi çerçevesi.

İLGİLİ KURUM BM.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları](#) · [İklim Finansmanı](#) · [Karma Finansman](#)

KAYNAK BM Addis Ababa Eylem Gündemi (2015).

TOPLUMSAL FAYDA

Sürdürülebilir kalkınmanın finansmanını seferber ederek hedeflerin hayata geçmesini mümkün kılar.



Adil Enerji Geçişi Ortaklığı (JETP)

Just Energy Transition Partnership

İKLİM · FİNANS

SKH 7

SKH 13

Gelişmiş ülkelerin, seçili ülkelerin kömürden adil çıkışını finanse etmek için kurduğu ortaklık.

AMAÇ Enerji geçişini, hem hızlı hem sosyal açıdan adil biçimde finanse etmek.

KAPSAM Karma finansman ve adil geçiş planlarını birleştirir.

ÖRNEK Bir ülkenin kömürden çıkışının uluslararası ortaklıkla finanse edilmesi.

İLGİLİ [Adil Geçiş](#) · [Kömürden Çıkış](#) · [İklim Finansmanı](#)

KAYNAK JETP anlaşmaları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kömürden çıkışı hem hızlı hem işçileri koruyarak finanse eder.



Adil Finansman

Financial Inclusion

FINANS · EŞİTLİK

SKH 1

SKH 8

SKH 10

Bireylerin ve işletmelerin — özellikle dışlanmış kesimlerin — uygun maliyetli, güvenli finansal hizmetlere erişimi.

AMAÇ Yoksulluğu azaltmak ve ekonomik fırsatları tabana yaymak.

KAPSAM Hesap, kredi, sigorta, dijital ödeme; mikrofinans ve mobil bankacılık. (Konsolide: Açık Finans + Adalet Temelli Finans.)

ÖRNEK Kırsalda mobil parayla kayıt dışı kesimin ilk kez tasarruf hesabına erişmesi.

İLGİLİ KURUM Dünya Bankası · CGAP.

İLGİLİ [Mikrofinans](#) · [Dijital Finans](#) · [Kapsayıcı Büyüme](#)

KAYNAK Dünya Bankası, Global Findex; CGAP.

TOPLUMSAL FAYDA

Kaynakları en çok ihtiyaç duyanlara adil biçimde yönlendirerek eşitsizliği azaltır.



Adil Geçiş

Just Transition

İKLİM POLİTİKASI · İŞGÜCÜ

SKH 8

SKH 13

SKH 10

Düşük karbonlu ekonomiye geçişin yükünü ve fırsatlarını işçiler ile topluluklar arasında adil dağıtmayı amaçlayan politika yaklaşımı.

AMAÇ Yeşil dönüşümde iş kaybını, bölgesel çöküşü ve eşitsizliği önlemek.

KAPSAM Fosil yakıta bağımlı sektör/bölgeler; sosyal diyalog, yeniden beceri, sosyal koruma. (Konsolide: Adil Dönüşüm Finansmanı, Adil Geçiş Bonosu.)

ÖRNEK Kapanan kömür santrali işçilerine yenilenebilir enerjide eğitim ve istihdam köprüsü.

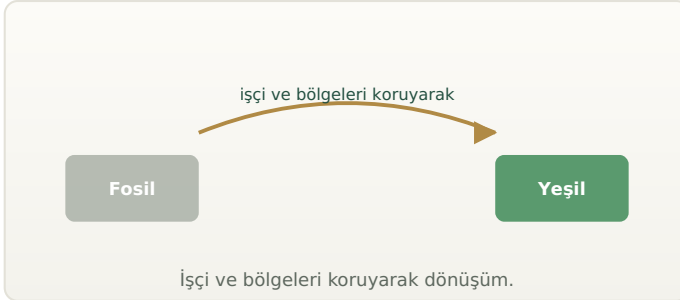
İLGİLİ KURUM ILO.

İLGİLİ *Yeşil İşler · Sosyal Diyalog · Düşük Karbonlu Ekonomi*

KAYNAK ILO, Guidelines for a just transition. Cenevre, 2015.

TOPLUMSAL FAYDA

Yeşil dönüşümün maliyetini en kırılgan işçi ve bölgelere yıkmadan paylaştırarak toplumsal desteği ve istikrarı korur.





Adil Geçiş Fonu

Just Transition Fund

FİNANS · SOSYAL

SKH 8

SKH 13

Fosil yakıttan çıkıştan etkilenen bölge ve işçileri desteklemek için kurulan fon.

AMAÇ	Yeşil dönüşümün maliyetini, en çok etkilenenlere yıkmadan paylaşmak.
KAPSAM	Yeniden eğitim, çeşitlendirme ve altyapı yatırımını finanse eder.
ÖRNEK	Bir kömür bölgesinin dönüşümünün bu fonla desteklenmesi.
İLGİLİ KURUM	Avrupa Komisyonu.
İLGİLİ	Adil Geçiş · Sosyal Koruma · Kömürden Çıkış
KAYNAK	AB Adil Geçiş Mekanizması/Fonu.

TOPLUMSAL FAYDA

Fosilden etkilenen bölge ve işçileri destekleyerek dönüşümün yükünü adil paylaşır.



Adil Ticaret

Fair Trade

TİCARET · SOSYAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

SKH 8

SKH 12

SKH 1

Üreticilere — özellikle Global Güney'deki küçük üreticilere — adil fiyat, güvenli koşullar ve dengeli ticaret ilişkisi sağlamayı amaçlayan sertifikalı ticaret modeli.

AMAÇ	Küresel tedarik zincirlerindeki güç ve gelir eşitsizliğini azaltmak.
KAPSAM	Kahve, kakao, çay, muz; asgari fiyat ve prim mekanizmaları. (Konsolide: Adil Ticaret Finansmanı.)
ÖRNEK	Bir kahve kooperatifinin primle okul ve sağlık altyapısı finanse etmesi.
İLGİLİ KURUM	Fairtrade International · WFTO.
İLGİLİ	Etik Tedarik · Sürdürülebilir Tedarik Zinciri · Kooperatif
KAYNAK	Fairtrade International; WFTO, Adil Ticaretin 10 ilkesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Üreticiye adil fiyat ve iyi çalışma koşulları sağlayarak kırsal yoksulluğu azaltır.



ADB

Asian Development Bank

KALKINMA FİNANSMANI · KURUM

SKH 9

SKH 1

SKH 13

Asya-Pasifik bölgesinde ekonomik kalkınmayı ve yoksullukla mücadeleyi finanse eden bölgesel kalkınma bankası.

- AMAÇ** Bölgede sürdürülebilir ve kapsayıcı büyümeyi, altyapı ve iklim yatırımlarını desteklemek.
- KAPSAM** Kredi, hibe ve teknik yardım; büyüyen iklim finansmanı portföyü.
- ÖRNEK** Bir üye ülkede yenilenebilir enerji santrali için kredi.
- İLGİLİ KURUM** Asian Development Bank.
- İLGİLİ** *Kalkınma Finansmanı · İklim Finansmanı · Altyapı*
- KAYNAK** Asian Development Bank (kuruluş 1966).

TOPLUMSAL FAYDA

Asya-Pasifik'te altyapı ve iklim yatırımlarını finanse ederek yoksulluğu azaltmaya çalışır.



Aerobik Bakteri

Aerobic Bacteria

ATIK SU · MİKROBİYOLOJİ

SKH 6

Yaşamak ve organik maddeyi ayrıştırmak için oksijene ihtiyaç duyan bakteriler.

- AMAÇ** Önemi: Atık su arıtımında organik kirliliğin parçalanmasında merkezi rol oynarlar.
- KAPSAM** Aktif çamur ve biyofiltre gibi aerobik arıtma süreçlerinin temeli; anaerobik bakterinin karşısı.
- ÖRNEK** Havalandırma tanklarında aerobik bakterilerin evsel atık suyu arıtması.
- İLGİLİ** *Aktif Çamur · Biyolojik Arıtma · Anaerobik Sindirim*
- KAYNAK** Metcalf & Eddy, Wastewater Engineering.

TOPLUMSAL FAYDA

Atık suyu oksijenli ortamda arıtarak temiz su ve halk sağlığı sağlar.



Aerosoller

Aerosols

ATMOSFER · İKLİM

SKH 13

SKH 3

Havada asılı katı ve sıvı parçacıklar; iklimi hem soğutan hem ısıtan etkiler yapabilir.

AMAÇ Önemi: Hem hava kirliliğinin hem iklim belirsizliğinin önemli bir bileşeni.

KAPSAM Bazıları güneşi yansıtıp soğutur, bazıları (is) ısıtır.

ÖRNEK Sanayi aerosollerinin, ısınmayı bir ölçüde maskeleyesi.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ [Kara Karbon](#) · [Partikül Madde](#) · [Radyatif Zorlama](#)

KAYNAK IPCC AR6.

TOPLUMSAL FAYDA

İklim ve hava kirliliğindeki rolünü anlamak, hem ısınmayı hem solunum sağlığını doğru yönetmeyi sağlar.



AfDB

African Development Bank

KALKINMA FİNANSMANI · KURUM

SKH 9

SKH 1

SKH 7

Afrika kıtasında ekonomik ve sosyal kalkınmayı finanse eden bölgesel kalkınma bankası.

AMAÇ Yoksulluğu azaltmak; sürdürülebilir büyümeyi ve altyapıyı desteklemek.

KAPSAM "High 5" öncelikleri: enerji, gıda, sanayileşme, entegrasyon, yaşam kalitesi.

ÖRNEK Şebeke dışı güneş enerjisi erişimi programlarının finansmanı.

İLGİLİ KURUM African Development Bank.

İLGİLİ [Kalkınma Finansmanı](#) · [Enerji Erişimi](#) · [Altyapı](#)

KAYNAK African Development Bank (kuruluş 1964).

TOPLUMSAL FAYDA

Afrika'da kalkınma ve iklim projelerini finanse ederek enerji erişimi ve dayanıklılığı destekler.



Afet Atığı

Disaster Waste

AFET YÖNETİMİ · ATIK

SKH 12

SKH 11

Deprem, sel veya fırtına gibi afetler sonrası ortaya çıkan büyük hacimli enkaz ve karışık atık.

AMAÇ	Afet atığını sağlık ve çevre riski yaratmadan, mümkünse geri kazanarak yönetmek.
KAPSAM	Enkaz, tehlikeli atık, e-atık ve organik atığın ayrıştırılması ve geri kazanımı.
ÖRNEK	Deprem enkazının beton, metal ve tehlikeli bileşenlerine ayrılması.
İLGİLİ KURUM	UNEP · UNDRR.
İLGİLİ	Afet Riski Azaltımı · Döngüsel Ekonomi · Tehlikeli Atık
KAYNAK	UNEP, Disaster Waste Management Guidelines.

TOPLUMSAL FAYDA

Afet sonrası atığın hızlı ve güvenli yönetimi toparlanmayı hızlandırır, ikincil sağlık riskini önler.



Afet Dayanıklılığı

Disaster Resilience

AFET YÖNETİMİ · DAYANIKLILIK

SKH 11

SKH 13

Bir toplumun afetlere karşı koyabilme, hızla toparlanma ve gelecekteki risklere uyum sağlayabilme kapasitesi.

AMAÇ	Afet kayıplarını azaltacak ve toparlanmayı hızlandıracak kapasiteyi kurmak.
KAPSAM	Fiziksel altyapı kadar kurumsal, ekonomik ve sosyal dayanıklılığı da içerir.
ÖRNEK	Depreme dayanıklı yapı stoku ve erken uyarı sistemi olan bir kentin hızlı toparlanması.
İLGİLİ KURUM	UNDRR.
İLGİLİ	Afet Riski Azaltımı · Adaptif Kapasite · Kentsel Dayanıklılık
KAYNAK	UNDRR, Sendai Framework terminolojisi.

TOPLUMSAL FAYDA

Toplulukların afetlere hazırlığını artırarak can kaybını ve ekonomik yıkımı azaltır.



Afet Hukuku

Disaster Law

HUKUK · AFET YÖNETİMİ

SKH 16

SKH 11

Afet öncesi hazırlık, müdahale ve iyileştirme süreçlerini düzenleyen ulusal ve uluslararası hukuk alanı.

AMAÇ	Afet müdahalesini hukuki belirlilik ve koordinasyon çerçevesine oturtmak.
KAPSAM	Uluslararası yardımın giriş kuralları, sorumluluk paylaşımı, imar ve risk mevzuatı.
ÖRNEK	Uluslararası yardım ekiplerinin gümrük/vize süreçlerini hızlandıran düzenlemeler.
İLGİLİ KURUM	IFRC.
İLGİLİ	<i>Afet Riski Azaltımı · Uluslararası Yardım Hukuku</i>
KAYNAK	IFRC, IDRL Guidelines.

TOPLUMSAL FAYDA

Afet öncesi ve sonrası hak ve sorumlulukları düzenleyerek adil ve etkili müdahale sağlar.



Afet Lojistiği

Disaster / Humanitarian Logistics

LOJİSTİK · AFET YÖNETİMİ

SKH 11

SKH 16

Afet ve kriz anında insanların, yardım malzemelerinin ve temel hizmetlerin hızlı ve düzenli sevkiyatını sağlayan lojistik alan.

AMAÇ	Kısıtlı zaman ve altyapıda can kaybını ve mağduriyeti en aza indirmek.
KAPSAM	Tahliye, acil müdahale ulaşımı, afet suyu dağıtımı, sonrası tedarik. (Konsolide: dağıtık "acil ulaşım/tahliye" girdileri.)
ÖRNEK	Sel bölgesinden tahliye ve içme suyunun tankerlerle ulaştırılması.
İLGİLİ KURUM	UN OCHA · WFP Lojistik Kümesi.
İLGİLİ	<i>Afet Riski Azaltımı · Tedarik Zinciri · Dayanıklılık</i>
KAYNAK	WFP Logistics Cluster; insani yardım lojistiği literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yardımanın doğru zamanda doğru yere ulaşmasını sağlayarak afette hayat kurtarır.



Afet Riski Azaltımı (DRR)

Disaster Risk Reduction

AFET YÖNETİMİ · POLİTİKA

SKH 11

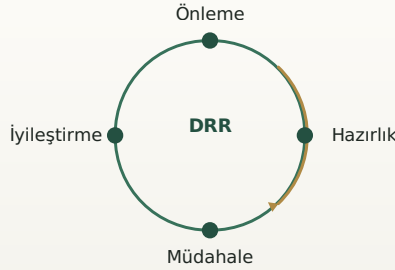
SKH 13

Afet risklerini analiz ederek maruziyeti ve kırılganlığı azaltıp hazırlığı güçlendirerek afet kayıplarını sistematik biçimde düşürme çabası.

- AMAÇ** Afeti kaçınılmaz bir kader değil, azaltılabilir bir risk olarak yönetmek.
- KAPSAM** Risk değerlendirmesi, erken uyarı, arazi kullanımı, yapı güvenliği. (Birleştirildi: dört varyant.)
- ÖRNEK** Taşkın haritalarına göre imar yasağı ve erken uyarıyla kayıpların azaltılması.
- İLGİLİ KURUM** UNDRR.
- İLGİLİ** *Sendai Çerçevesi · Kırılganlık · Afet Dayanıklılığı*
- KAYNAK** UNDRR, Sendai Framework 2015-2030 (Mart 2015).

TOPLUMSAL FAYDA

Riski önceden azaltarak afet kayıplarını ve toparlanma maliyetini büyük ölçüde düşürür.



Önleme-hazırlık-müdahale-iyileştirme döngüsü.



AFOLU

Agriculture, Forestry and Other Land Use

İKLİM · EMİSYON ENVANTERİ

SKH 13

SKH 15

Tarım, ormancılık ve diğer arazi kullanımından kaynaklanan sera gazı salım ve yutaklarını bir arada ele alan emisyon envanteri kategorisi.

AMAÇ	Arazi kaynaklı salım ve karbon tutumunu tek bir hesap çerçevesinde izlemek.
KAPSAM	Metan, gübre kaynaklı azot oksit, ormansızlaşma ve ağaçlandırma yutakları.
ÖRNEK	Ulusal envanterde AFOLU sektörünün ayrı raporlanması.
İLGİLİ KURUM	IPCC.
İLGİLİ	<i>Karbon Yutağı · Ormansızlaşma · Sera Gazı Envanteri</i>
KAYNAK	IPCC, 2006 Guidelines for National GHG Inventories.

TOPLUMSAL FAYDA

Tarım, orman ve arazi kaynaklı salımları görünür kılarak bu sektörlerde iklim çözümlerini yönlendirir.



Agrobiyoçeşitlilik

Agrobiodiversity

TARIM · BİYOÇEŞİTLİLİK

SKH 2

SKH 15

Tarımla ilişkili tüm canlı çeşitliliği: kültür bitkileri, hayvan ırkları, yerel çeşitler ve destekleyen ekosistem türleri.

AMAÇ	Gıda sistemlerinin dayanıklılığını ve genetik zenginliğini korumak.
KAPSAM	Tohum çeşitliliği, tozlayıcılar, toprak organizmaları, yerel ırklar.
ÖRNEK	Yerel buğday çeşitlerinin gen bankalarında ve çiftçi tarlalarında korunması.
İLGİLİ KURUM	FAO · CBD.
İLGİLİ	<i>Gen Bankası · Tozlayıcılar · Agroekoloji</i>
KAYNAK	FAO, State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture, 2019.

TOPLUMSAL FAYDA

Tarımsal tür ve çeşit zenginliğini koruyarak gıda güvenliğini ve iklime dayanıklılığı artırır.



Agroekoloji

Agroecology

TARIM · GIDA SİSTEMLERİ

SKH 2

SKH 15

SKH 12

Ekolojik ilkeleri tarımsal üretime uygulayan; toprağı, suyu, biyoçeşitliliğı ve toplumsal boyutu bütünsel ele alan yaklaşım.

AMAÇ Girdi-yoğun tarıma alternatif; dayanıklı, düşük dışsal-girdili ve adil gıda sistemleri.

KAPSAM Bilim, uygulama ve toplumsal hareket boyutunu birlikte içerir.

ÖRNEK Kimyasal gübre yerine baklagil münavebesi ve kompostla toprak verimliliğı.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Agrobiyoçeşitlilik](#) · [Toprak Sağlığı](#) · [Tarım Ormancılığı](#) · [Permakültür](#)

KAYNAK FAO, The 10 Elements of Agroecology, 2018.

TOPLUMSAL FAYDA

Toprağı ve biyoçeşitliliğı koruyarak çiftçi geçimini ve gıda sistemini uzun vadede dayanıklı kılar.

Toprak
sağlığı

Biyo-
çeşitlilik

Döngü
kapalı

Doğal döngülere dayalı bütünsel tarım.



Agroturizm

Agritourism

KIRSAL KALKINMA · TURİZM

SKH 8

SKH 15

Çiftlik ve kırsal yaşamı bir turizm deneyimine dönüştürerek üreticiye ek gelir ve kıra canlılık sağlayan turizm biçimi.

AMAÇ Kırsal ekonomiyi çeşitlendirmek, göçü yavaşlatmak, yerel üretimi görünür kılmak.

KAPSAM Çiftlik konaklaması, hasat deneyimi, yerel gıda; sürdürülebilir yönetildiğinde.

ÖRNEK Bir zeytin üreticisinin hasat döneminde ziyaretçi ağırlayıp doğrudan satış yapması.

İLGİLİ *Kırsal Kalkınma · Ekoturizm · Kısa Tedarik Zinciri*

KAYNAK Kırsal turizm literatürü; UNWTO sürdürülebilir turizm ilkeleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Kırsal geçimi çeşitlendirip yerel üretimi ve kültürel mirası destekler.



Ağaçlandırma

Afforestation

ARAZİ KULLANIMI · ORMAN

SKH 15

SKH 13

Uzun süredir ormanla kaplı olmayan alanların ağaçlandırılarak orman örtüsüne dönüştürülmesi.

AMAÇ Karbon yutağı oluşturmak, erozyonu önlemek, biyoçeşitliliği ve su rejimini desteklemek.

KAPSAM Yeniden ağaçlandırmadan farkı, daha önce orman olmayan alandır. (Ağaç tür/yaş metrikleri bu başlığa bağlandı.)

ÖRNEK Tarıma elverişsiz alanda yerel türlerle karbon yutağı ormanı tesisi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Yeniden Ağaçlandırma](#) · [Karbon Yutağı](#) · [Taç Kapallığı](#)

KAYNAK FAO, Global Forest Resources Assessment 2020.

TOPLUMSAL FAYDA

Karbon tutar, erozyonu önler, su döngüsünü besler ve yeşil alan sağlar.





Ağır Metaller

Heavy Metals

KİRLİLİK · SAĞLIK

SKH 3

SKH 6

Kurşun, cıva, kadmiyum gibi, düşük derişimde bile toksik olabilen yoğun metaller.

AMAÇ Önemi: Suda, toprakta ve besin zincirinde birikip kalıcı sağlık riski yaratır.

KAPSAM Sanayi, madencilik ve atıktan yayılır; biyobirikime uğrar.

ÖRNEK Bir maden atığının toprağı ve suyu ağır metalle kirletmesi.

İLGİLİ KURUM WHO.

İLGİLİ [Biyobirikim](#) · [Zehirli Madde](#) · [Tehlikeli Atık](#)

KAYNAK WHO ve kimyasal güvenlik kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Zararlarının bilinmesi, toprak, su ve gıdayı zehirli kirlilikten koruma önlemlerini mümkün kılar.



Aichi Biyoçeşitlilik Hedefleri

Aichi Biodiversity Targets

DOĞA · POLİTİKA

SKH 15

SKH 14

2010-2020 dönemi için belirlenen, büyük ölçüde tutturulamayan küresel biyoçeşitlilik hedefleri.

AMAÇ Biyoçeşitlilik kaybını durdurmak için ölçülebilir küresel hedefler koymak.

KAPSAM Kunming-Montreal Çerçevesi'nin öncülüdür; başarısızlığı yeni hedefleri şekillendirdi.

ÖRNEK Aichi hedeflerinin çoğuna ulaşamamasının, yeni çerçeveye ders olması.

İLGİLİ KURUM CBD.

İLGİLİ [Kunming-Montreal Çerçevesi](#) · [Biyoçeşitlilik](#) · [30x30 Hedefi](#)

KAYNAK CBD Aichi Biyoçeşitlilik Hedefleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Küresel biyoçeşitlilik hedefleri koyarak koruma çabalarını ölçülebilir kıldı; başarısızlığı yeni çerçeveye ders oldu.



Akarsu Havzası

River Basin

SU YÖNETİMİ · HİDROLOJİ

SKH 6

Bir akarsuyu ve kollarını besleyen tüm yağış sularının toplandığı coğrafi alan; bütünsel su yönetiminin temel birimi.

AMAÇ Suyu idari sınırlara göre değil doğal havza bütünlüğüne göre yönetmek.

KAPSAM Yüzey ve yeraltı suları, arazi kullanımı, ekosistem hizmetleri.

ÖRNEK Yukarı ve aşağı kıyı kullanıcılarının ortak havza yönetim planında buluşması.

İLGİLİ KURUM Global Water Partnership · UN-Water.

İLGİLİ *Bütünsel Su Yönetimi (IWRM) · Su Verimi · Ekosistem Hizmetleri*

KAYNAK Global Water Partnership, IWRM çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Havza ölçeğinde yönetim, suyu tüm kullanıcılar ve ekosistem için adil ve sürdürülebilir kılar.



Akdenizleşme

Mediterraneanization

İKLİM · EKOLOJİ

SKH 13

SKH 15

Bir bölgenin ikliminin ısınma ve kuraklaşmayla Akdeniz tipine (sıcak-kurak yaz, ılıman-yağışlı kış) doğru kayması.

AMAÇ Önemi: İklim değişikliğinin bölgesel etkisini ve ekosistem/tarım kaymalarını adlandırmak.

KAPSAM Bitki örtüsü, tarım desenleri ve su rejimindeki değişim; Akdeniz bir iklim "sıcak noktası"dır.

ÖRNEK Daha kuzey bölgelerde zeytin ve bağcılığın iklim kaymasıyla yayılması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ *İklim Sıcak Noktası · Çölleşme · Bitki Kuşağı Kayması*

KAYNAK IPCC AR6 — Akdeniz'in bölgesel iklim sıcak noktası değerlendirmesi.

TOPLUMSAL FAYDA

İklimin kuraklaşma yönünü görünür kılarak tarım ve su planlamasını buna göre uyarlar.



Akıllı Bina

Smart Building

YAPI · ENERJİ VERİMLİLİĞİ

SKH 7

SKH 11

Sensör ve otomasyonla enerji, ısı, aydınlatma ve havalandırmayı ihtiyaca göre yöneterek kaynak kullanımını en aza indiren bina.

AMAÇ Konforu korurken enerji tüketimini ve karbon ayak izini düşürmek.

KAPSAM Bina otomasyonu, akıllı sayaç, doluluk ve gün ışığı algılama. (Konsolide: Akıllı Termostat.)

ÖRNEK Boş odalarda ısıtma ve aydınlatmayı otomatik kısan bir ofis binası.

İLGİLİ KURUM IEA · LEED, BREEAM.

İLGİLİ [Bina Enerji Verimliliği](#) · [Akıllı Sayaç](#) · [Yeşil Bina](#)

KAYNAK IEA, Energy Efficiency in Buildings.

TOPLUMSAL FAYDA

Enerji ve suyu otomatik optimize ederek maliyeti, tüketimi ve karbonu düşürür.



Akıllı Sayaç

Smart Meter

ENERJİ · DİJİTAL ALTYAPI

SKH 7

SKH 12

Enerji veya su tüketimini gerçek zamanlı ölçüp iki yönlü ileten, tüketici ve şebekeye ayrıntılı veri sağlayan sayaç.

AMAÇ Tüketim farkındalığını artırmak, talebi yönetmek, şebeke verimliliğini yükseltmek.

KAPSAM Akıllı ölçüm, uzaktan okuma, şebeke entegrasyonu. (Birleştirildi: Akıllı Ölçüm, Ölçüm Cihazı, Sayaç Entegrasyonu.)

ÖRNEK Hane halkının anlık tüketimini görüp yük yoğun saatlerden kaçınması.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Akıllı Şebeke](#) · [Talep Yönetimi](#) · [Enerji Verimliliği](#)

KAYNAK IEA, smart metering ve talep yönetimi raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Tüketimi anlık görünür kılarak tasarrufu teşvik eder ve şebeke verimliliğini artırır.



Akıllı Şebeke

Smart Grid

ENERJİ · ŞEBEKE

SKH 7

SKH 9

Elektrik arz ve talebini dijital iletişim ve otomasyonla gerçek zamanlı dengeleyen, yenilenebilir kaynakları entegre edebilen modern elektrik şebekesi.

AMAÇ Değişken yenilenebilir üretimi güvenli entegre etmek ve verimliliği artırmak.

KAPSAM Akıllı sayaç, depolama, talep yönetimi, dağıtık üretim. (Birleştirildi: Akıllı Ağ, Akıllı Şebeke Yönetimi/İzleme.)

ÖRNEK Güneşin bol olduğu saatlerde fazla üretimi depolayıp akşam tüketime veren şebeke.

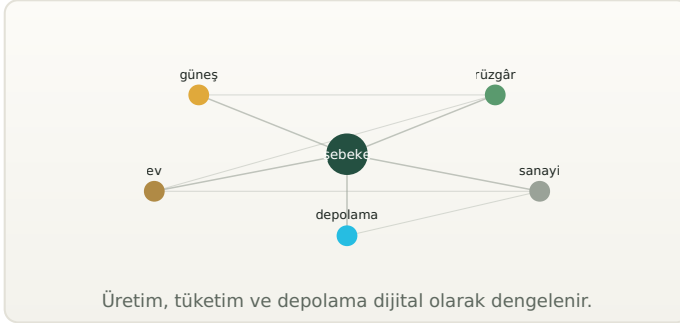
İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Akıllı Sayaç · Enerji Depolama · Dağıtık Üretim*

KAYNAK IEA, Smart Grids (Technology Roadmap).

TOPLUMSAL FAYDA

Üretim ve tüketimi dengeleyerek yenilenebilir enerjinin şebekeye güvenle katılmasını sağlar.





Akıllı Şehir

Smart City

KENT · DİJİTAL YÖNETİŞİM

SKH 11

SKH 9

Veri ve dijital teknolojiyi, hizmet kalitesini artırmak ve kaynak kullanımını sürdürülebilir kılmak için kent yönetimine entegre eden şehir yaklaşımı.

AMAÇ Kaynakları verimli kullanmak, hizmeti iyileştirmek, kararları veriyle desteklemek.

KAPSAM Ulaşım, enerji, atık, su, yönetimde dijital sistemler; teknoloji odağının sosyal eşitliği gölgelememesi eleştirisi tartışılır.

ÖRNEK Trafiği gerçek zamanlı yöneten ve toplu taşımayı buna göre yönlendiren bir kent.

İLGİLİ KURUM ISO · ITU.

İLGİLİ *Akıllı Şebeke · Akıllı Ulaşım Sistemleri · Açık Veri*

KAYNAK ISO 37122:2019, Indicators for smart cities.

TOPLUMSAL FAYDA

Veriyle hizmetleri iyileştirerek kaynak kullanımını, trafiği ve emisyonu azaltabilir.



Akıllı Ulaşım Sistemleri (AUS)

Intelligent Transportation Systems

ULAŞIM · DİJİTAL ALTYAPI

SKH 11

SKH 9

Ulaşım ağını sensör, veri ve iletişim teknolojileriyle izleyip yöneterek verimlilik, güvenlik ve düşük emisyon sağlayan sistemler.

AMAÇ Trafiği ve toplu taşımayı optimize ederek tıkanıklığı, süreyi ve emisyonu azaltmak.

KAPSAM Akıllı sinyalizasyon, gerçek zamanlı toplu taşıma bilgisi, talep yönetimi. (Konsolide: Akıllı Toplu Taşıma, Akıllı Trafik Sinyalizasyonu.)

ÖRNEK Yoğunluğa göre uyarlanan trafik ışıkları ve duraklarda canlı sefer bilgisi.

İLGİLİ *Akıllı Şehir · Sürdürülebilir Hareketlilik · Aktif Ulaşım*

KAYNAK Kentsel hareketlilik ve ITS literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Trafiği ve toplu taşımayı optimize ederek zaman, yakıt ve emisyon tasarrufu sağlar.



Akifer

Aquifer

SU · HİDROJEOLJİ

SKH 6

Yeraltında suyu depolayan ve ileten geçirgen kaya veya tortul katman.

AMAÇ Önemi: İçme suyu ve sulamanın kritik kaynağıdır; aşırı çekim tükenme ve tuzlanmaya yol açar.

KAPSAM Serbest ve basınçlı akiferler; beslenme, çekim ve yeraltı su seviyesi izlenir.

ÖRNEK Aşırı sulamayla bir akiferin seviyesinin düşüp kuyuların kuruması.

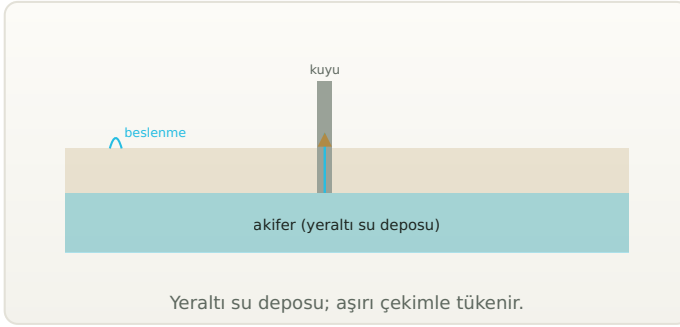
İLGİLİ KURUM UN-Water.

İLGİLİ *Yeraltı Suyu · Su Tükenmesi · Akarsu Havzası*

KAYNAK UN-Water; hidrojeoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yeraltı su deposu olarak içme ve sulamayı besler; korunması su güvenliğinin temelidir.



Aktif Çamur

Activated Sludge

ATIK SU ARITIMI

SKH 6

Atık suyun, havalandırılan bir tankta mikroorganizma kütlesiyle biyolojik olarak arıtıldığı yaygın süreç.

AMAÇ Evsel ve endüstriyel atık sudaki organik kirliliği biyolojik yolla gidermek.

KAPSAM Havalandırma, çökeltme ve çamur geri döngüsü; çamur yaşı temel işletme parametresidir. (Konsolide: Aktif Çamur Prosesi, Çamur Yaşı.)

ÖRNEK Kentsel arıtma tesisinde havalandırma tankının atık suyu arıtması.

İLGİLİ *Aerobik Bakteri · Biyolojik Arıtma · Atıksu Arıtma*

KAYNAK Metcalf & Eddy, Wastewater Engineering.

TOPLUMSAL FAYDA

Atık suyu mikroplarla arıtarak temiz su ve sağlıklı su ekosistemleri sağlar.



Aktif Karbon

Activated Carbon

SU/HAVA ARITIMI · MALZEME

SKH 6

SKH 11

Yüksek gözenekliliğiyle geniş yüzey alanına sahip, kirleticileri yüzeyinde tutan (adsorpsiyon) işlenmiş karbon.

AMAÇ Sudan ve havadan koku, renk, organik bileşik ve bazı kimyasalları gidermek.

KAPSAM İçme suyu arıtımı, atık su ileri arıtımı ve hava filtrasyonu. (Konsolide: Aktif Karbon Filtrasyonu.)

ÖRNEK İçme suyu tesisinde tat ve koku veren bileşiklerin aktif karbonla giderilmesi.

İLGİLİ *Adsorpsiyon · İleri Arıtma · Filtrasyon*

KAYNAK Su arıtımı standart literatürü (Metcalf & Eddy).

TOPLUMSAL FAYDA

Su ve havadaki kirleticileri süzerek içme suyu ve hava kalitesini iyileştirir.



Aktif Ulaşım

Active Transportation

HAREKETLİLİK · SAĞLIK

SKH 11

SKH 13

Yürüme ve bisiklet gibi insan gücüne dayanan, motorsuz ulaşım biçimleri.

AMAÇ Kentsel emisyonu ve tıkanıklığı azaltırken halk sağlığını iyileştirmek.

KAPSAM Yaya ve bisiklet altyapısı, güvenli geçişler, mikro-hareketlilik.

ÖRNEK Kent merkezinde ayrılmış bisiklet yolu ağıyla kısa mesafeli araç kullanımının düşmesi.

İLGİLİ KURUM WHO.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Hareketlilik · 15 Dakika Şehir · Karbonsuz Ulaşım*

KAYNAK WHO, aktif ulaşım ve sağlık (HEAT aracı dâhil).

TOPLUMSAL FAYDA

Yürüme ve bisikleti önceleyerek hem emisyonu azaltır hem halk sağlığını iyileştirir.

sağlıklı ve temiz hareket

Otomobil
yüksek etki

Yürü / bisiklet
düşük etki

Yürüme ve bisiklet hem temiz hem sağlıklı.



Akuaponik

Aquaponics

TARIM · SU

SKH 2

SKH 6

Balık yetiştiriciliği ile topraksız bitki üretimini bir kapalı döngüde birleştiren sistem.

AMAÇ Balık atığını bitki besinine çeviren, su-verimli döngüsel üretim kurmak.

KAPSAM Su ürünleri ve sebzeyi aynı sistemde üretir; atığı kaynağa çevirir.

ÖRNEK Balık tankı suyunun bitkileri besleyip temizlenerek geri döndüğü sistem.

İLGİLİ *Hidroponik · Balık Çiftliği (Akuakültür) · Döngüsel Ekonomi*

KAYNAK Akuaponik sistem literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Balık ve bitkiyi tek döngüde üreterek su tasarrufu ve yerel gıda sağlar.



Akü Geri Dönüşümü

Battery Recycling

DÖNGÜSEL EKONOMİ · ENERJİ

SKH 12

SKH 7

Ömrünü tamamlayan pil ve akülerden lityum, kobalt, nikel gibi değerli malzemelerin geri kazanılması.

AMAÇ Kritik hammadde bağımlılığını ve pil atığının çevresel riskini azaltmak.

KAPSAM Toplama, sökme, malzeme geri kazanımı; enerji depolama ve elektrikli araçlarda kritik. (Konsolide: dağınık "Akü-X" teknik girdileri tek kavrama indirildi.)

ÖRNEK Elektrikli araç bataryalarından kobalt ve lityumun geri kazanılıp yeniden üretime verilmesi.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ *Döngüsel Ekonomi · Kritik Hammadde · Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu*

KAYNAK AB Pil Tüzüğü — Regulation (EU) 2023/1542, 12 Temmuz 2023.

TOPLUMSAL FAYDA

Bataryalardaki değerli metalleri geri kazanıp zararlı atığı önleyerek kaynak ve çevreyi korur.



Alan Koruma Statüsü

Protected Area Status

DOĞA KORUMA

SKH 15

SKH 14

Bir alanın doğa değeri nedeniyle yasal koruma altına alınıp yönetim kategorisine bağlanması.

AMAÇ Biyoçeşitliliği ve ekosistem hizmetlerini kalıcı biçimde güvence altına almak.

KAPSAM IUCN kategorileri (kesin koruma alanından yönetilen kaynak alanına); millî park, tabiat koruma alanı vb.

ÖRNEK Bir sulak alanın millî park ilan edilerek yapılaşmaya kapatılması.

İLGİLİ KURUM IUCN.

İLGİLİ *Biyoçeşitlilik · Ekolojik Koridor · 30x30 Hedefi*

KAYNAK IUCN, Protected Area Management Categories.

TOPLUMSAL FAYDA

Değerli doğa alanlarını yasal güvenceye alarak biyoçeşitliliği ve ekosistem hizmetlerini korur.



Alçak Kıyı

Low-Lying Coastline

İKLİM · KIYI

SKH 13

SKH 14

Deniz seviyesine yakın, yükselen deniz ve fırtına kabarmalarına karşı yüksek riskli kıyı alanları.

AMAÇ Önemi: İklim kaynaklı deniz yükselmesinin en kırılgan yerleşim ve ekosistemlerini tanımlar.

KAPSAM Deltalar, mercan adaları ve kıyı kentleri; taşkın, tuzlanma ve yer değiştirme riski.

ÖRNEK Alçak bir ada devletin deniz yükselmesiyle içme suyu kaynaklarının tuzlanması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ *Deniz Seviyesi Yükselmesi · Kıyı Adaptasyonu · İklim Göçü*

KAYNAK IPCC, Okyanus ve Kriyosfer Özel Raporu (SROCC), 2019.

TOPLUMSAL FAYDA

Deniz yükselmesine karşı en kırılgan bölgeleri tanımlayarak koruma ve uyum önceliklerini belirler.



Alg Patlaması

Algal Bloom

SU · KİRLİLİK

SKH 6

SKH 14

Suda besin (azot, fosfor) fazlalığı nedeniyle alglerin hızla çoğalması; genellikle ötrofikasyonun görünür sonucu.

AMAÇ Önemi: Su kalitesinin ve ekosistem sağlığının bozulduğunu gösteren kritik bir işaret.

KAPSAM Oksijen tükenmesine ("ölü bölge") ve toksik türlerde sağlık riskine yol açar. (Marmara'daki müsilaaj ilişkili bir örnektir.)

ÖRNEK Tarımsal gübre akışının bir göle taşınıp yoğun alg patlaması yaratması.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ *Ötrofikasyon · Ölü Bölge · Besin Yüğü*

KAYNAK UNEP, su kalitesi ve ötrofikasyon raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Erken saptanması içme suyu, balıkçılık ve halk sağlığını toksik ve oksijensiz sulardan korur.



Alternatif Gıda Ağı

Alternative Food Network

GIDA SİSTEMLERİ

SKH 2

SKH 12

Üretici ile tüketici arasındaki mesafeyi ve araçları azaltan, yerel ve adil gıda dağıtım biçimleri.

AMAÇ Gıda sisteminde şeffaflık, adil gelir ve düşük ayak izi sağlamak.

KAPSAM Üretici pazarları, topluluk destekli tarım (CSA), gıda kooperatifleri.

ÖRNEK Bir mahallenin doğrudan çiftçiden haftalık sebze kutusu alması (CSA).

İLGİLİ *Kısa Tedarik Zinciri · Gıda Egemenliği · Agroekoloji*

KAYNAK Gıda sistemleri literatürü; FAO kısa tedarik zinciri çalışmaları.

TOPLUMSAL FAYDA

Üretici ile tüketiciyi doğrudan buluşturarak adil gelir ve taze, izlenebilir gıda sağlar.



Alternatif Protein

Alternative Protein

GIDA · İKLİM

SKH 2

SKH 13

SKH 12

Geleneksel hayvansal proteine alternatif olarak bitki temelli, hücre temelli (kültür eti), mantar veya böcek kaynaklı protein.

AMAÇ Protein üretiminin sera gazı, arazi ve su ayak izini azaltmak.

KAPSAM Bitki bazlı ürünler, kültür eti, fermentasyon ve böcek proteini.

ÖRNEK Baklagil ve mantar temelli ürünlerin kıyma yerine kullanılması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Beslenme · Gıda Sistemleri · Karbon Ayak İzi*

KAYNAK FAO, gıda sistemleri ve sürdürülebilir beslenme çalışmaları.

TOPLUMSAL FAYDA

Et talebinin çevresel yükünü azaltarak arazi, su ve emisyon baskısını hafifletir.



Alternatif Yakıt

Alternative Fuel

ENERJİ · ULAŞIM

SKH 7

SKH 13

Fosil benzin ve motoruna alternatif olarak kullanılan yakıtlar: biyoyakıt, hidrojen, e-yakıt, elektrik, sıkıştırılmış doğalgaz.

AMAÇ Ulaşım kaynaklı salımları ve fosil yakıt bağımlılığını azaltmak.

KAPSAM Yakıtın yaşam döngüsü emisyonu belirleyicidir; ikmal altyapısını da kapsar. (Konsolide: Alternatif Yakıt İstasyonu, Alternatif Yakıtlı Araç.)

ÖRNEK Belediye otobüs filosunun elektrik veya hidrojene geçirilmesi ve şarj/ikmal ağı kurulması.

İLGİLİ KURUM IEA · Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ *Biyoyakıt · Yeşil Hidrojen · Elektrikli Araç · Enerji Dönüşümü*

KAYNAK IEA; AB Alternatif Yakıt Altyapısı Yönetmeliği (AFIR).

TOPLUMSAL FAYDA

Fosil yakıtlara daha temiz seçenekler sunarak ulaşım kaynaklı kirliliği azaltabilir.



Altyapı Dayanıklılığı

Infrastructure Resilience

ALTYAPI · DAYANIKLILIK

SKH 9

SKH 11

Enerji, su, ulaşım ve iletişim altyapısının afet ve iklim etkileri karşısında işlevini sürdürebilme ve hızla toparlanabilme kapasitesi.

AMAÇ Kritik hizmetlerin kesintiye karşı sürekliliğini güvence altına almak.

KAPSAM Tasarımda risk gözetimi, yedeklilik ve hızlı onarım. (Birleştirildi: Altyapı Direnci.)

ÖRNEK Taşkın riskli bölgede elektrik trafolarının yükseltilerek konumlandırılması.

İLGİLİ KURUM UNDRR · CDRI.

İLGİLİ *Afet Riski Azaltımı · Kritik Altyapı · Kentsel Dayanıklılık*

KAYNAK UNDRR; Coalition for Disaster Resilient Infrastructure (CDRI).

TOPLUMSAL FAYDA

Enerji, su ve ulaşım altyapısını afetlere karşı güçlendirerek hizmet sürekliliğini korur.



Alüminyum Geri Dönüşümü

Aluminium Recycling

DÖNGÜSEL EKONOMİ · MALZEME

SKH 12

SKH 9

Kullanılmış alüminyumun eritilerek yeniden üretime kazandırılması.

AMAÇ Birincil üretimin yüksek enerji ve emisyon yükünden kaçınmak.

KAPSAM Geri dönüşüm, birincil üretime kıyasla çok daha az enerji harcar; kalite kaybı düşüktür.

ÖRNEK İçecek kutularının toplanıp yeni kutu ve profil üretiminde kullanılması.

İLGİLİ *Döngüsel Ekonomi · Gömülü Enerji · İkincil Hammadde*

KAYNAK Malzeme geri dönüşümü ve döngüsel ekonomi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Birincile göre çok az enerjiyle üretim sağlayarak büyük enerji ve karbon tasarrufu yapar.



Ambalaj Atığı

Packaging Waste

ATIK · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

Ürün ambalajlarının kullanım sonrası oluşturduğu, hızla büyüyen atık akışı.

AMAÇ Ambalajı kaynağında azaltmak, yeniden kullanmak ve geri dönüştürmek.

KAPSAM Genişletilmiş üretici sorumluluğu, geri kazanım hedefleri ve tek kullanımlık plastik sınırlamaları. (Konsolide: Ambalaj Geri Kazanımı.)

ÖRNEK Üreticinin depozito-iade sistemiyle içecek şişelerini toplaması.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ *Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu · Atık Hiyerarşisi · Depozito İade*

KAYNAK AB Ambalaj ve Ambalaj Atığı mevzuatı (PPWR).

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması ve döngüye alınması kaynak israfını, kirliliği ve depolama maliyetini düşürür.



Amonyak Salımı

Ammonia Emission

HAVA KALİTESİ · TARIM

SKH 13

SKH 11

Başta hayvancılık ve gübreleme olmak üzere tarımdan atmosfere yayılan, hava kirliliğine katkıda bulunan amonyak (NH_3).

AMAÇ Önemi: İnce partikül ($\text{PM}_{2.5}$) oluşumuna ve ekosistemlerde azot birikimine yol açar.

KAPSAM Gübre yönetimi, kapalı depolama ve düşük-salımlı uygulama ile azaltılır.

ÖRNEK Sıvı gübrenin yüzeye serpmeye yerine toprağa enjekte edilerek salımın düşürülmesi.

İLGİLİ KURUM UNECE (Hava Kirliliği Sözleşmesi).

İLGİLİ *Hava Kalitesi · Azot Döngüsü · Ötrofikasyon*

KAYNAK UNECE, Convention on Long-range Transboundary Air Pollution.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması hava kalitesini iyileştirir ve ötrofikasyon zararını hafifletir.



Anaerobik Sindirim

Anaerobic Digestion

ATIK · BİYOENERJİ

SKH 7

SKH 12

Organik atığın oksijensiz ortamda mikroorganizmalarca parçalanarak biyogaz ve gübre değeri olan sindirim kalıntısı üretmesi.

AMAÇ Organik atığı yenilenebilir enerjiye ve toprak iyileştiriciye dönüştürmek.

KAPSAM Gıda atığı, hayvan gübresi ve arıtma çamuru; biyogaz elektrik/ısı veya biyometana çevrilir. (Birleştirildi: Anaerobik Çürütücü, Reaktör.)

ÖRNEK Bir çiftlikte gübreden üretilen biyogazla elektrik üretimi.

İLGİLİ KURUM IEA Bioenergy.

İLGİLİ *Biyogaz · Biyometan · Döngüsel Ekonomi · Atık Hiyerarşisi*

KAYNAK IEA Bioenergy, anaerobik sindirim ve biyogaz raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Organik atığı hem enerjiye (biyogaz) hem gübreye çevirerek atığı kaynağa dönüştürür.



Organik atık oksijensiz ortamda biyogaz ve gübreye dönüşür.



Anahtar Tür

Keystone Species

EKOLOJİ

SKH 15

SKH 14

Ekosistem üzerinde, sayısına oranla çok büyük etkisi olan; varlığı tüm dengeyi belirleyen tür.

AMAÇ Önemi: Bir tek türün kaybının tüm ekosistemi çökertebileceğini gösterir.

KAPSAM Avcılar, tozlayıcılar ve mühendis türleri bu role sahip olabilir.

ÖRNEK Bir üst avcının yok olmasının av türlerini ve bitki örtüsünü zincirleme bozması.

İLGİLİ *Besin Ağı · Biyoçeşitlilik · Ekolojik Denge*

KAYNAK Ekoloji literatürü (Paine).

TOPLUMSAL FAYDA

Korunması, ona bağlı tüm ekosistemi ayakta tutarak dolaylı olarak çok sayıda türü kurtarır.



Anayasal Çevre Hakları

Constitutional Environmental Rights

HUKUK · YÖNETİŞİM

SKH 16

SKH 13

Sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkının anayasal düzeyde tanınması ve güvenceye bağlanması.

AMAÇ Çevre korumasını en üst hukuki norm düzeyinde bağlayıcı kılmak.

KAPSAM Sağlıklı çevre hakkı, gelecek kuşaklara sorumluluk ve yargısal koruma. (Anayasal-X kümesinden yalnızca bu konu kapsam içidir.)

ÖRNEK Bir anayasa maddesine dayanarak çevre tahribatı yaratan projenin iptal edilmesi.

İLGİLİ KURUM BM (Genel Kurul).

İLGİLİ *Çevresel Demokrasi · Kuşaklararası Adalet · Sağlıklı Çevre Hakkı*

KAYNAK BM Genel Kurulu Kararı 76/300 (2022) — temiz, sağlıklı ve sürdürülebilir çevre hakkı.

TOPLUMSAL FAYDA

Sağlıklı çevreyi bir insan hakkı olarak güvenceye alıp yurttaş hukuki koruma sağlar.



Anız Yakma

Stubble Burning

TARIM · HAVA

SKH 3

SKH 13

Hasat sonrası tarla artıklarının (anız) yakılması.

AMAÇ Önemi: Hava kirliliği, toprak kaybı ve karbon salımı yaratan zararlı bir uygulama.

KAPSAM Malçlama ve toprağa karıştırma sürdürülebilir alternatifleridir.

ÖRNEK Anız yakmanın bölgesel hava kalitesini bozması ve toprak canlılığını azaltması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Tarımsal Atık](#) · [Hava Kirliliği](#) · [Toprak Sağlığı](#)

KAYNAK FAO ve hava kalitesi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Önlenmesi hava kirliliğini, toprak kaybını ve karbon salımını azaltır.



Antibiyotik Direnci

Antibiotic / Antimicrobial Resistance

SAĞLIK · TEK SAĞLIK

SKH 3

SKH 6

SKH 12

Bakterilerin antibiyotiklere karşı direnç kazanarak tedavileri etkisiz kılması; insan sağlığı, tarım ve çevrenin kesiştiği bir sürdürülebilirlik sorunu.

AMAÇ Antibiyotiklerin insan, hayvan ve çevrede aşırı/yanlış kullanımını sınırlayıp etkinliğini korumak.

KAPSAM "Tek Sağlık" yaklaşımı — insan, hayvan ve çevre bir arada; hayvancılıkta büyütücü antibiyotik kullanımı önemli etken.

ÖRNEK Hayvancılıkta koruyucu amaçlı toplu antibiyotik kullanımının kısıtlanması.

İLGİLİ KURUM WHO · FAO · WOAİ.

İLGİLİ [Tek Sağlık](#) · [Gıda Güvenliği](#) · [Su Kirliliği](#)

KAYNAK WHO, Global Action Plan on Antimicrobial Resistance, 2015.

TOPLUMSAL FAYDA

Tek Sağlık yaklaşımıyla yönetilmesi ilaçların etkinliğini ve gelecekteki tedavi şansını korur.



Antroposen

Anthropocene

YER BİLİMİ · ÇEVRE DÜŞÜNCESİ

SKH 13

İnsan faaliyetinin yerküre sistemleri üzerinde jeolojik ölçekte belirleyici güç hâline geldiği öne sürülen çağ kavramı.

- AMAÇ** İnsan-doğa ilişkisini jeolojik sorumluluk ölçeğinde yeniden düşünmek için kavramsal çerçeve sunmak.
- KAPSAM** Resmî jeolojik çağ olarak kabulü tartışmalıdır; ağırlıklı olarak bilimsel-kültürel bir çerçeve olarak kullanılır.
- ÖRNEK** Plastik tortuların ve fosil yakıt izlerinin jeolojik katmanlarda okunabilir hâle gelmesi.
- İLGİLİ KURUM** Kavramsal (Uluslararası Stratigrafi Komisyonu tartışmayı yürütmüştür).
- İLGİLİ** *Gezegensel Sınırlar · Büyük Hızlanma · Yerküre Sistemi*
- KAYNAK** Crutzen, P. J. (2002), "Geology of mankind", Nature, 415, 23.

TOPLUMSAL FAYDA

İnsanın gezegensel etkisini adlandırarak sorumluluğu ve kökten değişim ihtiyacını görünür kılar.



Antroposentrizm

Anthropocentrism

ÇEVRE ETİĞİ

SKH 13

İnsanı değerler merkezine koyan, doğayı öncelikle araçsal (insana yararı ölçüsünde değerli) gören dünya görüşü.

- AMAÇ** Önemi: Çevre krizinin kökenindeki değer anlayışını sorgulamak için bir düşünsel çıpa.
- KAPSAM** Ekomerkezcilik ve derin ekoloji ile karşıtlık içinde tartışılır.
- ÖRNEK** Doğanın yalnızca kaynak sayılıp korumanın tümüyle insan yararına indirgenmesi.
- İLGİLİ** *Ekomerkezcilik · Derin Ekoloji · Doğanın Hakları*
- KAYNAK** Çevre etiği literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Eleştirilmesi, doğayı yalnızca insana yararıyla değil kendi değeriyle görmenin yolunu açar.



Araç Paylaşımı

Car Sharing

ULAŞIM · KENT

SKH 11

SKH 12

Araçların, bireysel sahiplik yerine ortak ve kısa süreli kullanıldığı hizmet.

AMAÇ Özel araç sahipliğini ve sayısını azaltıp kentsel alanı ve emisyonu düşürmek.

KAPSAM Paylaşım ekonomisinin ulaşımdaki uygulamasıdır.

ÖRNEK Bir mahallede az sayıda paylaşım aracı çok sayıda özel aracın yerini alması.

İLGİLİ *Paylaşım Ekonomisi · Sürdürülebilir Hareketlilik · Ulaşım Talebi Yönetimi*

KAYNAK Araç paylaşımı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Araç sayısını ve sahipliğini azaltarak kentsel alanı, maliyeti ve emisyonu düşürür.



Araçtan Şebekeye (V2G)

Vehicle-to-Grid

ENERJİ · ULAŞIM

SKH 7

SKH 11

Elektrikli araç bataryalarının, şebekeye elektrik geri vererek depolama kaynağı gibi çalışması.

AMAÇ Araç bataryalarını, şebeke esnekliği ve yenilenebilir entegrasyonu için kullanmak.

KAPSAM Çift yönlü şarjı ve akıllı yönetimi gerektirir.

ÖRNEK Park hâlindeki EV'lerin, tepe saatlerinde şebekeye güç vermesi.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Elektrikli Araç · Enerji Depolama · Akıllı Şebeke*

KAYNAK IEA V2G kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Elektrikli araçları hareketli depolamaya çevirerek şebekeyi dengeler ve yenilenebilirliği destekler.



Arazi Bozunumu Nötrlüğü

Land Degradation Neutrality

ARAZİ · ÇÖLLEŞME

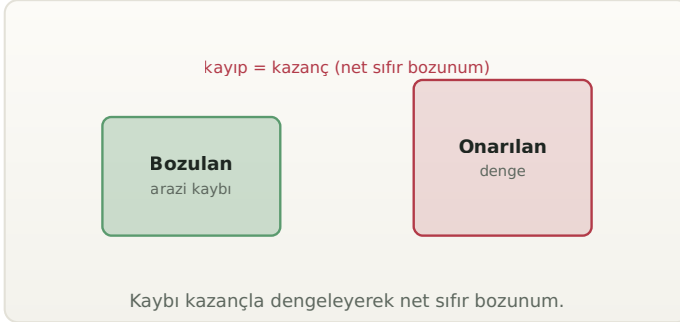
SKH 15

Bozulan arazi miktarının, iyileştirilen araziyle dengelenerek sağlıklı arazi stokunun net kayba uğramaması durumu.

AMAÇ	Toprak kaybını durdurmak ve tersine çevirmek; gıda ve su güvenliğini korumak.
KAPSAM	SKH 15.3 hedefinin doğrudan karşılığı; izleme üç göstergesiyle: arazi örtüsü, arazi üretkenliği, toprak organik karbonu.
ÖRNEK	Erozyona uğrayan meranın onarılmasıyla başka yerde kaybedilen arazinin telafisi.
İLGİLİ KURUM	UNCCD.
İLGİLİ	<i>Çölleşme · Toprak Organik Karbonu · Arazi Örtüsü</i>
KAYNAK	UNCCD, Scientific Conceptual Framework for LDN, 2017.

TOPLUMSAL FAYDA

Bozulan araziye onararak gıda güvenliğini, geçimi ve karbon depolamayı korur.





Arazi Kullanımı Değişikliği

Land Use Change

İKLİM · ARAZİ

SKH 13

SKH 15

Arazinin bir kullanımdan (orman, mera) diğerine (tarım, yerleşim) dönüşmesi; sera gazı ve biyoçeşitlilik açısından kritik.

AMAÇ Önemi: Karbon salımının ve habitat kaybının başlıca sürücülerinden birini izlemek.

KAPSAM LULUCF muhasebesinin konusu; ormansızlaşma en bilinen biçimidir.

ÖRNEK Ormanın tarıma açılmasıyla depolanan karbonun atmosfere salınması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ *AFOLU · Ormansızlaşma · Karbon Yutağı*

KAYNAK IPCC, LULUCF / AFOLU envanter rehberi.

TOPLUMSAL FAYDA

İzlenmesi ormansızlaşma ve habitat kaybını erken saptayıp önlemeyi mümkün kılar.



Arazi Örtüsü

Land Cover

ARAZİ · VERİ

SKH 15

SKH 13

Yeryüzünün fiziksel örtüsü (orman, tarım, su, yapılı alan) ve bunun sınıflandırılması.

AMAÇ Arazi ve ekosistem değişimini izleyip planlamaya temel oluşturmak.

KAPSAM Uzaktan algılamayla haritalanır; arazi kullanımı değişiminin göstergesidir.

ÖRNEK Uydu verisiyle bir bölgede orman örtüsündeki azalmanın izlenmesi.

İLGİLİ *Arazi Kullanımı Değişikliği · Uzaktan Algılama · Arazi Bozunumu Nötrlüğü*

KAYNAK Arazi örtüsü izleme literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yeryüzü değişimini izleyerek orman, su ve tarım kaynaklarının korunmasına temel oluşturur.



Arazi Yutumu

Land Take / Soil Sealing

KENT · TOPRAK

SKH 11

SKH 15

Doğal veya tarımsal arazinin yapılaşma ve geçirimsiz yüzeylerle kalıcı biçimde kaybı.

AMAÇ Önemi: Kentsel yayılmanın toprak ve ekosistem kaybını ölçmek.

KAPSAM Toprak sızdırmazlığını (soil sealing) içerir; AB'nin 2050 için 'net sıfır arazi yutumu' hedefiyle ilişkili.

ÖRNEK Verimli tarım arazisinin lojistik depoyla betonlaştırılması.

İLGİLİ KURUM Avrupa Çevre Ajansı (EEA).

İLGİLİ [Kentsel Yayılma](#) · [Toprak Sağlığı](#) · [15 Dakika Şehir](#)

KAYNAK EEA, land take göstergeleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Verimli toprağın betona kaybını görünür kılarak gıda güvenliği ve doğayı korumaya yönlendirir.



Arıtma Çamuru

Sewage Sludge

ATIK SU · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 6

SKH 12

Atık su arıtımının yan ürünü olan, uygun işlendiğinde geri kazanılabilen yarı-katı kalıntı.

AMAÇ Çamuru güvenli bertaraf etmek ve mümkünse enerji ya da toprak iyileştirici olarak değerlendirmek.

KAPSAM Ağır metal ve patojen riski taşır; anaerobik sindirim, kompost veya yakma ile yönetilir.

ÖRNEK Çamurun sindirilerek biyogaz ve toprak iyileştirici üretilmesi.

İLGİLİ [Atıksu](#) · [Anaerobik Sindirim](#) · [Döngüsel Ekonomi](#)

KAYNAK Su/atık yönetimi standart literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Güvenli yönetimi ve değerlendirilmesi kirliliği önler, besin ve enerji geri kazandırır.



Asbest

Asbestos

KİRLİLİK · SAĞLIK

SKH 3

SKH 12

Geçmişte yaygın kullanılan, solunduğunda ciddi hastalık yapan lifli mineral.

- AMAÇ** Mevcut asbesti güvenle sökmek ve yeni kullanımını önlemek.
- KAPSAM** Yıkım ve tadilat atığında tehlikeli atık olarak yönetilir.
- ÖRNEK** Eski bir binanın asbestli malzemelerinin güvenli biçimde sökülmesi.
- İLGİLİ KURUM** WHO.
- İLGİLİ** *Tehlikeli Atık · Hafriyat ve Yıkıntı Atığı · İş Sağlığı ve Güvenliği*
- KAYNAK** WHO asbest ve sağlık kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kaldırılması ve yasaklanması ciddi akciğer hastalıklarını ve ölümleri önler.



Asit Yağmuru

Acid Rain

HAVA KALİTESİ · EKOLOJİ

SKH 15

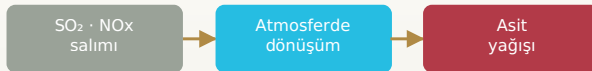
SKH 3

Kükürt ve azot oksitlerin atmosferde asitlere dönüşüp yağışla yeryüzüne inmesi; orman, göl ve yapıları etkiler.

- AMAÇ** Önemi: Sınır ötesi hava kirliliğinin ekosistem hasarını adlandırmak.
- KAPSAM** SO₂ ve NO_x salımlarının azaltılmasıyla kontrol edilir; uluslararası iş birliğinin erken başarı örneği.
- ÖRNEK** Kömür santrali salımlarının uzaktaki ormanlarda ağaç ölümüne yol açması.
- İLGİLİ KURUM** UNECE.
- İLGİLİ** *Hava Kalitesi · Kükürt Salımı · Ötrofikasyon*
- KAYNAK** UNECE, Convention on Long-range Transboundary Air Pollution, 1979.

TOPLUMSAL FAYDA

Kaynağının denetlenmesi ormanları, gölleri ve yapıları tahribattan korur.



Hava kirleticileri asit yağışı olarak yeryüzüne iner.



ASC

Aquaculture Stewardship Council

DENİZLER · SERTİFİKASYON

SKH 14

SKH 2

Sorumlu su ürünleri yetiştiriciliğini belgeleyen sertifika sistemi.

AMAÇ Akuakültürün çevresel ve sosyal etkisini azaltarak sürdürülebilir kılmak.

KAPSAM Su kalitesi, yem, hastalık ve emek koşullarını denetler.

ÖRNEK Bir çiftlik ürününün ASC etiketiyle sorumlu üretimden geldiğinin belgelenmesi.

İLGİLİ KURUM ASC.

İLGİLİ *Balık Çiftliği (Akuakültür) · Sürdürülebilir Balıkçılık · MSC*

KAYNAK Aquaculture Stewardship Council (ASC).

TOPLUMSAL FAYDA

Su ürünleri yetiştiriciliğini sorumlu üretime bağlayarak çevresel ve sosyal zararı azaltır.



Aşağı Dönüşüm

Downcycling

ATIK · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

Malzemenin geri dönüşümde niteliğini ve değerini yitirerek daha düşük kaliteli ürüne dönüşmesi.

AMAÇ Önemi: Geri dönüşümün her zaman 'döngüsel' olmadığını, değer kaybını gösterir.

KAPSAM Karışık plastik ve kâğıtta yaygındır; ileri dönüşümün karşıtıdır.

ÖRNEK Kaliteli plastiğin geri dönüşümde yalnızca düşük kaliteli parkta kullanılabilir hâle gelmesi.

İLGİLİ *Geri Dönüşüm · İleri Dönüşüm · Döngüsel Ekonomi*

KAYNAK Malzeme döngüsü literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Geri dönüşümde değer kaybını görünür kılarak gerçek döngüsellik hedefini keskinleştirir.



Aşırı Avlanma

Overfishing

DENİZLER · GIDA

SKH 14

SKH 2

Balık stoklarının yenilenme hızından fazla avlanarak tükenmeye sürüklenmesi.

AMAÇ Önemi: Deniz ekosistemleri ve gıda güvenliği için kritik bir sürdürülebilirlik eşiğini tanımlar.

KAPSAM Kota, avlanma yasağı ve stok değerlendirmesiyle yönetilir.

ÖRNEK Aşırı avlanan bir balık türünün ticari olarak çökmesi.

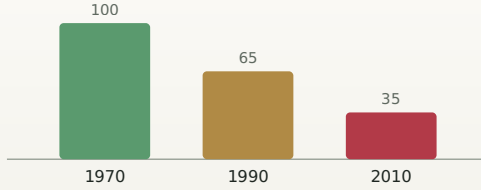
İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Balıkçılık](#) · [Deniz Koruma Alanı](#) · [Maksimum Sürdürülebilir Verim](#)

KAYNAK FAO, State of World Fisheries and Aquaculture (SOFIA).

TOPLUMSAL FAYDA

Önlenmesi balık stoklarını, deniz ekosistemini ve milyonların geçimini korur.



Stokların zamanla tükenişi (temsili).



Aşırı Hava Olayları

Extreme Weather Events

İKLİM · AFET

SKH 13

SKH 11

Sel, kuraklık, fırtına ve sıcak dalgası gibi olağandışı şiddet veya sıklıktaki hava olayları.

AMAÇ Önemi: İklim değişikliğinin en somut ve yıkıcı yüzü.

KAPSAM İklim ısındıkça sıklığı ve şiddeti artar; atıf bilimiyle iklimle ilişkilendirilir.

ÖRNEK Bir bölgede daha sık ve şiddetli sel ve kuraklık görülmesi.

İLGİLİ KURUM IPCC · WMO.

İLGİLİ [Sıcak Hava Dalgası](#) · [Kuraklık](#) · [Kayıp ve Zarar](#)

KAYNAK IPCC AR6, aşırı olaylar.

TOPLUMSAL FAYDA

Anlaşılması, sıklaşan sel, kuraklık ve fırtınalara karşı hazırlık ve uyumu sağlar.



Aşırı Otlatma

Overgrazing

ARAZİ · TARIM

SKH 15

SKH 2

Meraların taşıma kapasitesinin üzerinde otlatılarak bitki örtüsünün ve toprağın bozulması.

AMAÇ Önemi: Çölleşme ve arazi bozunumunun başlıca sürücülerinden biridir.

KAPSAM Rotasyonlu otlatma ve kapasite yönetimiyle önlenir.

ÖRNEK Aşırı otlatılan meranın erozyona ve çölleşmeye açık hâle gelmesi.

İLGİLİ KURUM FAO · UNCCD.

İLGİLİ [Çölleşme](#) · [Arazi Bozunumu](#) · [Mera Yönetimi](#)

KAYNAK UNCCD; FAO mera yönetimi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Önlenmesi mera sağlığını, toprağı ve karbon depolamayı korur.



Aşırı Turizm

Overtourism

TURİZM · KENT

SKH 11

SKH 12

Bir destinasyonun taşıma kapasitesini aşan ziyaretçi yoğunluğunun yarattığı olumsuz etki.

AMAÇ Turizmi, yerel yaşam ve çevreyi bozmayacak sınırlar içinde yönetmek.

KAPSAM Konut, altyapı ve ekosistem üzerindeki baskıyı kapsar.

ÖRNEK Bir tarihi kentin aşırı ziyaretçiyle yaşanmaz ve bozulur hâle gelmesi.

İLGİLİ KURUM UNWTO.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Turizm](#) · [Taşıma Kapasitesi](#) · [Ekoturizm](#)

KAYNAK UNWTO aşırı turizm kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Ziyaretçi baskısını yöneterek yerel yaşamı, çevreyi ve mirası korur.



Aşırı Tüketim

Overconsumption

TÜKETİM · KAYNAK

SKH 12

Kaynakların, gezegenin yenileme ve özümseme kapasitesini aşacak düzeyde tüketilmesi.

AMAÇ Önemi: Sürdürülemezliğin talep tarafındaki kökenini adlandırmak.

KAPSAM Ekolojik ayak izi, gezegensel sınırlar ve 'yeterlilik' tartışmalarıyla ilişkili.

ÖRNEK Hızlı modanın kısa ömürlü ürün döngüsüyle atık ve emisyon üretmesi.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ [Ekolojik Ayak İzi](#) · [Döngüsel Ekonomi](#) · [Yeterlilik](#)

KAYNAK UNEP, sürdürülebilir tüketim ve üretim raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Sorgulanması, kaynak israfını ve atığı azaltacak yeterlilik kültürünü besler.



Atıf Bilimi

Attribution Science

İKLİM · BİLİM

SKH 13

Belirli bir aşırı hava olayının, iklim değişikliğinden ne kadar etkilendiğini niceleyen alan.

AMAÇ Tek tek olayları iklim değişikliğiyle bilimsel olarak ilişkilendirmek.

KAPSAM Kayıp-zarar ve iklim davalarında kanıt sağlar.

ÖRNEK Bir sıcak dalgasının, iklim değişikliğiyle kaç kat olası hâle geldiğinin hesaplanması.

İLGİLİ [Aşırı Hava Olayları](#) · [İklim Modeli](#) · [Kayıp ve Zarar](#)

KAYNAK İklim atıf bilimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Aşırı olayları iklimle bilimsel ilişkilendirerek sorumluluk ve tazminata kanıt sağlar.



Atık Hiyerarşisi

Waste Hierarchy

DÖNGÜSEL EKONOMİ · ATIK

SKH 12

Atık yönetimi seçeneklerini çevresel önceliğe göre sıralayan beş kademeli çerçeve.

AMAÇ	Atığı kaynağında önlemeyi en üste koyarak bertarafı son çare hâline getirmek.
KAPSAM	Öncelik sırasıyla: önleme → yeniden kullanıma hazırlama → geri dönüşüm → diğer geri kazanım → bertaraf.
ÖRNEK	Belediyenin önce israfı azaltıp ardından geri dönüşümü artırarak depolamayı en aza indirmesi.
İLGİLİ KURUM	Avrupa Komisyonu.
İLGİLİ	<i>Döngüsel Ekonomi · Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu · Sıfır Atık</i>
KAYNAK	AB Atık Çerçeve Direktifi 2008/98/EC, Madde 4, 19 Kasım 2008.

TOPLUMSAL FAYDA

Kaynakları önce koruyarak atık ve kirliliği azaltır, kamu kaynağını verimli kullanır.





Atık Toplayıcıları

Waste Pickers

ATIK · SOSYAL

SKH 12

SKH 1

Atıktan geri dönüştürülebilir malzeme toplayarak geçinen, çoğu enformel çalışan kişiler.

AMAÇ Önemi: Birçok ülkede geri dönüşümün görünmez ama temel omurgası.

KAPSAM Adil geçiş, sosyal koruma ve resmî tanınma gerektirir.

ÖRNEK Atık toplayıcılarının kooperatifleşip resmî geri dönüşüm sistemine katılması.

İLGİLİ *Geri Dönüşüm · Adil Geçiş · Sosyal Koruma*

KAYNAK Enformel geri dönüşüm ve atık toplayıcıları literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Geri dönüşümün görünmez omurgası olan bu emekçileri tanıyıp korumak hem adil hem verimlidir.



Atık Yönetimi

Waste Management

ATIK · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 11

SKH 12

Atığın oluşumundan bertarafına kadar toplanması, taşınması, işlenmesi ve geri kazanılması süreçlerinin bütünü.

AMAÇ Atığın çevre ve sağlık etkisini en aza indirip kaynak değerini geri kazanmak.

KAPSAM Atık hiyerarşisi ilkesine dayanır; belediye, endüstriyel ve tehlikeli atık akışlarını kapsar.

ÖRNEK Ayrı toplama, geri dönüşüm ve düzenli depolamanın entegre yönetimi.

İLGİLİ KURUM UNEP · Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ *Atık Hiyerarşisi · Döngüsel Ekonomi · Sıfır Atık*

KAYNAK UNEP; AB Atık Çerçeve Direktifi 2008/98/EC.

TOPLUMSAL FAYDA

Atığı güvenli ve döngüsel yöneterek kirliliği, sağlık riskini ve kaynak israfını azaltır.



Atıksu

Wastewater

SU · SANİTASYON

SKH 6

Evsel, endüstriyel veya tarımsal kullanımdan sonra kirlenmiş su.

AMAÇ Önemi: Arıtılmadan boşaltıldığında su kaynaklarını ve sağlığı tehdit eden temel kirlilik akışı.

KAPSAM Toplama, arıtma ve güvenli deşarj/yeniden kullanım; SKH 6.3 arıtma oranını hedefler.

ÖRNEK Kentsel atık suyun arıtılıp alıcı ortama uygun kalitede verilmesi.

İLGİLİ KURUM UN-Water.

İLGİLİ *Aktif Çamur · Atıksu Geri Kazanımı · Sanitasyon*

KAYNAK UN-Water; SKH 6.3 göstergeleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Arıtılması içme suyunu, sağlığı ve su ekosistemlerini korur.



Atıksu Geri Kazanımı

Water Reuse

SU · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 6

SKH 12

Arıtılmış atık suyun sulama, sanayi veya kentsel kullanımlar için yeniden değerlendirilmesi.

AMAÇ Su kıtlığını azaltmak ve döngüsel su yönetimi sağlamak.

KAPSAM Arıtma düzeyine göre kullanım sınıfı belirlenir; tarımsal sulama en yaygın alandır.

ÖRNEK İleri arıtılmış atık suyun tarımsal sulamada kullanılması.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ *Atıksu · Su Kıtlığı · Döngüsel Ekonomi*

KAYNAK AB Su Yeniden Kullanımı Tüzüğü (EU) 2020/741.

TOPLUMSAL FAYDA

Arıtılmış suyu yeniden kullanarak kıt su kaynaklarını çoğaltır.



Atmosferik Birikim

Atmospheric Deposition

HAVA · EKOLOJİ

SKH 15

SKH 6

Havadaki kirleticilerin (azot, kükürt, metal) yağış veya kuru çökeltmeyle yeryüzüne inmesi.

AMAÇ Hava kirliliğinin, uzaktaki toprak ve suları nasıl etkilediğini açıklamak.

KAPSAM Asit yağmuru ve azot yüklemesini kapsar.

ÖRNEK Havadaki azotun ormanlara çökerek ekosistemi değiştirmesi.

İLGİLİ [Asit Yağmuru](#) · [Ötrofikasyon](#) · [Amonyak Salımı](#)

KAYNAK Uzun menzilli hava kirliliği literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Hava kirliliğinin uzaktaki toprak ve suları nasıl etkilediğini göstererek önlem almayı sağlar.



Avrupa Çevre Ajansı (EEA)

European Environment Agency

ÇEVRE · KURUM

SKH 13

SKH 15

Avrupa'da çevre durumu ve politikaları hakkında bağımsız bilgi üreten AB ajansı.

AMAÇ Çevre politikalarını güvenilir veri ve göstergelerle desteklemek.

KAPSAM Hava, su, arazi, iklim ve atık göstergelerini izler ve raporlar.

ÖRNEK Bir kentin hava kalitesinin EEA verileriyle izlenmesi.

İLGİLİ KURUM Avrupa Çevre Ajansı.

İLGİLİ [Açık Veri](#) · [Uzaktan Algılama](#) · [Copernicus](#)

KAYNAK Avrupa Çevre Ajansı (EEA).

TOPLUMSAL FAYDA

Güvenilir çevre verisiyle politikaları destekleyerek Avrupa'da korumayı güçlendirir.



Avrupa Yatırım Bankası (EIB)

European Investment Bank

FİNANS · KURUM

SKH 13

SKH 9

Avrupa Birliği'nin, giderek iklim odaklı hâle gelen kalkınma finansmanı kuruluşu.

AMAÇ Sürdürülebilir altyapı ve iklim projelerini finanse etmek; 'AB İklim Bankası'.

KAPSAM Yenilenebilir enerji, temiz ulaşım ve uyum projelerini fonlar.

ÖRNEK Bir ülkede toplu taşıma elektrifikasyonunun EIB kredisiyle finanse edilmesi.

İLGİLİ KURUM EIB.

İLGİLİ *İklim Finansmanı · Yeşil Tahvil · Kalkınma Finansmanı*

KAYNAK Avrupa Yatırım Bankası (EIB).

TOPLUMSAL FAYDA

Sürdürülebilir altyapı ve iklim projelerini finanse ederek dönüşümü fonlar.



Ayrışma (Büyüme-Kaynak)

Decoupling

EKONOMİ · KAYNAK VERİMLİLİĞİ

SKH 8

SKH 12

Ekonomik büyümenin, kaynak kullanımındaki veya çevresel baskıdaki artıştan koparılması.

AMAÇ Refahı artırırken çevresel yükü sabit tutmak ya da azaltmak.

KAPSAM Göreli ve mutlak ayrışma ayrımı yapılır; mutlak ayrışmanın yeterliliği tartışmalıdır.

ÖRNEK Bir ülkenin GSYİH'si artarken toplam sera gazı salımının düşmesi.

İLGİLİ KURUM UNEP Uluslararası Kaynak Paneli · OECD.

İLGİLİ *Kaynak Verimliliği · Yeşil Büyüme · Durağan Durum Ekonomisi*

KAYNAK UNEP IRP, Decoupling Natural Resource Use..., 2011.

TOPLUMSAL FAYDA

Büyümeyi kaynak kullanımı ve salımdan koparmayı hedefleyerek sürdürülebilir refahı arar.



Azaltım (İklim)

Climate Mitigation

İKLİM POLİTİKASI

SKH 13

SKH 7

Sera gazı salımlarını kaynağında azaltan ya da yutakları güçlendiren müdahaleler.

AMAÇ İklim değişikliğinin hızını ve şiddetini sınırlamak.

KAPSAM Adaptasyondan farklı olarak nedene odaklanır: enerji, ulaşım, sanayi, arazi kullanımı.

ÖRNEK Kömürden yenilenebilir enerjiye geçiş; enerji verimliliği; ormanların korunması.

İLGİLİ KURUM IPCC · UNFCCC.

İLGİLİ [Adaptasyon](#) · [Karbon Yutağı](#) · [Net Sıfır](#) · [Enerji Dönüşümü](#)

KAYNAK IPCC AR6, Çalışma Grubu III, 2022.

TOPLUMSAL FAYDA

Sera gazı salımını kaynağında azaltarak iklim krizinin şiddetini sınırlar.



Azot Döngüsü

Nitrogen Cycle

YER SİSTEMİ · EKOLOJİ

SKH 15

SKH 6

Azotun atmosfer, toprak, su ve canlılar arasında dolaşımı; insan kaynaklı gübre kullanımı bu döngüyü aşırı yüklemiştir.

AMAÇ Önemi: Aşılan gezegensel sınırlardan biridir; aşımı ötrofikasyon ve kirliliğe yol açar.

KAPSAM Azot sabitleme, nitrifikasyon ve denitrifikasyonu içerir; sentetik gübre en büyük insan etkisidir.

ÖRNEK Fazla gübrenin sulara taşınıp alg patlaması yaratması.

İLGİLİ *Gezegensel Sınırlar · Ötrofikasyon · Azot Sabitleme*

KAYNAK Rockström vd. (2009), Planetary Boundaries.

TOPLUMSAL FAYDA

Anlaşılması, verimli tarım ile su-hava kirliliğini dengelemenin temelini kurar.



Azotun doğadaki dolaşımı.



Azot Oksitler (NOx)

Nitrogen Oxides

HAVA · KİRLİLİK

SKH 3

SKH 13

Yanma süreçlerinden çıkan, hava kirliliği ve asit yağmuruna katkıda bulunan gazlar.

AMAÇ Sağlık ve ekosistem etkisi olan bu kirleticileri kaynağında azaltmak.

KAPSAM Trafik ve enerji kaynaklıdır; ozon ve partikül öncülüdür.

ÖRNEK Dizel araçlardan çıkan NOx'in kent havasını bozması.

İLGİLİ KURUM WHO.

İLGİLİ [Hava Kirliliği](#) · [Asit Yağmuru](#) · [Yer Seviyesi Ozonu](#)

KAYNAK Hava kirliliği kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması hava kalitesini iyileştirir ve asit yağmurunu hafifletir.



Azot Sabitleme

Nitrogen Fixation

TARIM · TOPRAK

SKH 2

SKH 15

Atmosferdeki azot gazının bitkilerin kullanabileceği forma dönüştürülmesi (biyolojik veya endüstriyel).

AMAÇ Önemi: Toprak verimliliğinin ve gıda üretiminin temeli; endüstriyel biçimi yüksek enerji yüküyle gelir.

KAPSAM Baklagil-bakteri ortak yaşamı (biyolojik) ve Haber-Bosch süreci (endüstriyel).

ÖRNEK Baklagil münavebesiyle toprağa doğal yolla azot kazandırılması.

İLGİLİ [Azot Döngüsü](#) · [Agroekoloji](#) · [Münavebe](#)

KAYNAK Tarım ve toprak bilimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Baklagillerle doğal azot kazanımı gübre ihtiyacını ve kirliliği azaltır.

B



B Corp Sertifikası

B Corporation Certification

KURUMSAL · SERTİFİKASYON

SKH 8

SKH 12

Bir şirketin sosyal ve çevresel performansını, şeffaflığını ve hesap verebilirliğini bağımsız ölçütlere göre belgeleyen sertifika.

AMAÇ	Kârın yanında toplumsal ve çevresel etkiyi de kurumsal amacın parçası kılmak.
KAPSAM	Yönetişim, çalışanlar, topluluk, çevre ve müşteri boyutlarında puanlama; belirli eşiği geçen şirketlere verilir.
ÖRNEK	Bir gıda şirketinin tedarik zinciri ve çalışan haklarını denetletip B Corp belgesi alması.
İLGİLİ KURUM	B Lab.
İLGİLİ	<i>Paydaş Kapitalizmi · ESG · Kurumsal Sürdürülebilirlik</i>
KAYNAK	B Lab, B Corp Certification standartları.

TOPLUMSAL FAYDA

Şirketleri kâr yanında topluma ve çevreye kanıtlanmış fayda üretmeye zorlayarak sorumlu iş modelini yaygınlaştırır.



Baca Gazı

Flue Gas

EMİSYON · HAVA

SKH 13

SKH 3

Yakma süreçleri sonucu bacadan atmosfere verilen; CO₂, kükürt/azot oksitleri ve partikül içeren gaz.

AMAÇ	Önemi: Sanayi ve enerji kaynaklı hava kirliliği ile sera gazının başlıca çıkış noktası.
KAPSAM	Baca gazı arıtımı (desülfürizasyon, filtre) ve karbon yakalama ile kontrol edilir.
ÖRNEK	Termik santral bacasına kükürt giderme ve partikül filtresi takılması.
İLGİLİ	<i>Hava Kalitesi · Karbon Yakalama · Partikül Madde</i>
KAYNAK	Hava kirliliği kontrolü standart literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Artılması ve izlenmesi sanayi kaynaklı hava kirliliğini ve solunum hastalıklarını azaltır.



Bağımsız Enerji Sistemi

Stand-alone Power System (Off-grid)

ENERJİ · ERİŞİM

SKH 7

SKH 11

Ana elektrik şebekesine bağlı olmadan, yerel üretim ve depolamayla çalışan enerji sistemi.

AMAÇ Şebekenin ulaşmadığı yerlerde güvenilir ve yenilenebilir enerji erişimi sağlamak.

KAPSAM Güneş paneli, rüzgâr, batarya ve mikro-şebeke bileşenleri.

ÖRNEK Kırsal bir köyün güneş paneli ve bataryayla şebeke dışı elektrikleşmesi.

İLGİLİ KURUM IEA · IRENA.

İLGİLİ [Mikro-şebeke](#) · [Enerji Erişimi](#) · [Yenilenebilir Enerji](#)

KAYNAK IRENA, off-grid yenilenebilir enerji raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Şebekesiz bölgelere yerel enerji ulaştırarak enerji yoksulluğunu giderir.



Bakiye Atık

Residual Waste

ATIK YÖNETİMİ

SKH 12

Önleme, yeniden kullanım ve geri dönüşüm adımlarından sonra geriye kalan, işlenemeyen atık.

AMAÇ Önemi: Bir sistemin döngüsellüğünün ölçüsüdür; ne kadar azsa o kadar iyi.

KAPSAM Genellikle yakma veya düzenli depolamaya gider; sıfır atık hedefinin izlendiği kalemdir.

ÖRNEK Ayrıştırma sonrası geriye kalan karışık atığın enerji geri kazanımına yönlendirilmesi.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ [Atık Hiyerarşisi](#) · [Sıfır Atık](#) · [Bertaraf](#)

KAYNAK AB atık yönetimi çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

En az indirilmesi depolama ve yakma yükünü, dolayısıyla kirliliği ve maliyeti düşürür.



Baklagil

Legume

TARIM · GIDA

SKH 2

SKH 15

Kök yumrularındaki bakterilerle havadan azot bağlayabilen bitki familyası (mercimek, nohut, fasulye vb.).

- AMAÇ** Önemi: Toprağı doğal yolla azotça zenginleştirir; sürdürülebilir tarımın anahtar bitkisidir.
- KAPSAM** Yeşil gübre, münavebe ve bitkisel protein kaynağı olarak kullanılır. (Bakliyat, baklagillerin yenilen tohumlarıdır.)
- ÖRNEK** Buğday ile nöbetleşe baklagil ekilerek gübre ihtiyacının azaltılması.
- İLGİLİ KURUM** FAO.
- İLGİLİ** [Azot Sabitleme](#) · [Münavebe](#) · [Agroekoloji](#) · [Alternatif Protein](#)
- KAYNAK** FAO, baklagiller ve sürdürülebilir tarım kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Toprağa azot kazandırıp gübre ihtiyacını azaltır; ucuz ve düşük ayak izli protein sağlar.



Bakteriyel Yakıt Hücresi

Microbial Fuel Cell

ENERJİ · ATIK SU

SKH 7

SKH 6

Mikroorganizmaların organik maddeyi ayrıştırırken elektrik ürettiği biyoelektrokimyasal sistem.

- AMAÇ** Atık suyu arıtırken aynı anda enerji geri kazanmak.
- KAPSAM** Atık su arıtımı ve düşük güçlü uygulamalarda araştırılır.
- ÖRNEK** Atık sudaki organik yükün mikroplarca elektriğe çevrilmesi.
- İLGİLİ** [Biyoenjerji](#) · [Atıksu](#) · [Anaerobik Sindirim](#)
- KAYNAK** Biyoelektrokimyasal sistemler literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Atık suyu arıtırken enerji üreterek iki sorunu tek çözümde birleştirir.



Balık Çiftliği (Akuakültür)

Aquaculture

DENİZLER · GIDA

SKH 14

SKH 2

Balık, kabuklu ve su bitkilerinin kontrollü koşullarda yetiştirilmesi.

- AMAÇ** Doğal stoklara baskıyı azaltarak su ürünleri talebini karşılamak.
- KAPSAM** Sürdürülebilirliği yem kaynağı, atık ve hastalık yönetimine bağlıdır; kötü yönetildiğinde kirlilik yaratır.
- ÖRNEK** Kapalı devre sistemde atık suyu geri kazanan bir balık çiftliği.
- İLGİLİ KURUM** FAO.
- İLGİLİ** [Aşırı Avcılık](#) · [Sürdürülebilir Balıkçılık](#) · [Ötrofikasyon](#)
- KAYNAK** FAO, SOFIA (Dünya Balıkçılık ve Su Ürünleri Yetiştiriciliği).

TOPLUMSAL FAYDA

Sürdürülebilir yönetilirse yaban stoklarını korurken protein ihtiyacını karşılar.



Balık Geçidi

Fish Ladder / Fishway

SU · EKOLOJİ

SKH 15

SKH 6

Baraj veya bent gibi engellerin balıkların göç etmesine izin verecek biçimde aşılmasını sağlayan yapı.

- AMAÇ** Akarsu bütünlüğünü ve balık göç yollarını koruyarak ekolojik bağlantıyı sürdürmek.
- KAPSAM** Nehir ekosistemlerinde bağlanabilirliğin (connectivity) yeniden sağlanması aracı.
- ÖRNEK** Bir barajın yanına, alabalıkların yukarı akışa geçmesi için basamaklı geçit yapılması.
- İLGİLİ** [Baraj](#) · [Nehir Bağlanabilirliği](#) · [Balıkçılık](#)
- KAYNAK** Nehir ekolojisi ve balık geçişi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Barajların böldüğü nehirlerde balık göçünü sürdürerek balıkçılığı ve ekosistemi korur.



Balıkçılık

Fisheries

DENİZLER · GIDA

SKH 14

SKH 2

Doğal su ortamlarından balık ve deniz ürünlerinin avlanması ve bunun yönetimi.

AMAÇ Stokları tükenme noktasına getirmeden geçim ve gıdayı sürdürmek.

KAPSAM Kota, mevsim/avlanma yasağı ve stok değerlendirmesiyle yönetilir; akuakültürden ayrılır.

ÖRNEK Maksimum sürdürülebilir verim eşiğine göre yıllık av kotasının belirlenmesi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Aşırı Avlanma](#) · [Maksimum Sürdürülebilir Verim](#) · [Balık Çiftliği](#)

KAYNAK FAO, SOFIA.

TOPLUMSAL FAYDA

Sürdürülebilir yürütülürse milyonların geçimini ve protein güvenliğini kalıcı kılar.



Balıklandırma

Restocking

DENİZLER · YÖNETİM

SKH 14

Doğal su ortamlarına, stokları desteklemek için yetiştirilmiş balık bırakılması.

AMAÇ Tükenen stokları veya bozulmuş su ekosistemlerini yeniden canlandırmak.

KAPSAM Yerli türlerle ve genetik çeşitliliği gözeterek yapılmalıdır.

ÖRNEK Bir gölün yerli tür fertleriyle yeniden balıklandırılması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Balıkçılık](#) · [Aşırı Avlanma](#) · [Ekolojik Restorasyon](#)

KAYNAK FAO iç su ve stok yönetimi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Tükenen su ekosistemlerini yerli türlerle canlandırarak balıkçılığı ve dengeyi onarır.



Bambu

Bamboo

MALZEME · TARIM

SKH 12

SKH 15

Hızlı büyüyen, çok yönlü ve düşük karbonlu bir odunsu ot; sürdürülebilir malzeme kaynağı.

AMAÇ Ahşap ve betona düşük ayak izli, yenilenebilir bir alternatif sunmak.

KAPSAM Yapı, tekstil ve gıdada kullanılır; hızlı karbon tutar.

ÖRNEK Betona alternatif olarak bambunun yapı elemanı olarak kullanılması.

İLGİLİ *Biyoeкономи · Sürdürülebilir Orman Yönetimi · Karbon Yutağı*

KAYNAK Sürdürülebilir malzeme literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Hızlı yenilenen, karbon tutan bir malzeme olarak betona ve ahşaba düşük etkili alternatif sunar.



Bankacılıkta İklim Riski

Climate Risk in Banking

FINANS · İKLİM

SKH 13

SKH 8

İklim değişikliğinin ve düşük karbon geçişinin, bankaların kredi ve yatırım portföylerinde yarattığı finansal risk.

AMAÇ Finansal sistemi iklim kaynaklı fiziksel ve geçiş risklerine karşı dirençli kılmak.

KAPSAM Fiziksel risk (afet) ve geçiş riski (batık varlıklar); senaryo analizi ve açıklama gerektirir.

ÖRNEK Bir bankanın kömür portföyünü geçiş riski nedeniyle azaltması.

İLGİLİ KURUM TCFD · Merkez bankaları (NGFS).

İLGİLİ *Yeşil Finans · Batık Varlık · ESG · İklim Açıklaması*

KAYNAK TCFD, iklimle ilişkili finansal açıklama tavsiyeleri.

TOPLUMSAL FAYDA

İklim risklerini finansal sisteme dahil ederek krizlere ve batık varlıklara karşı istikrarı korur.



Baraj

Dam

SU · ALTYAPI

SKH 6

SKH 7

Suyu depolamak, taşkını düzenlemek veya enerji üretmek için akarsu önüne kurulan yapı.

AMAÇ Su güvenliği, sulama ve hidroelektrik sağlamak.

KAPSAM Ekolojik bedelleri vardır: nehir bağlantısının kesilmesi, sedimentasyon, rezervuar buharlaşması ve yerinden edilme. (Baraj-X teknik girdileri buraya bağlandı.)

ÖRNEK Bir barajın enerji üretirken balık göçünü engellemesi ve balık geçidi gerektirmesi.

İLGİLİ *Hidroelektrik · Balık Geçidi · Akarsu Havzası · Sedimentasyon*

KAYNAK Dünya Barajlar Komisyonu (WCD) raporu.

TOPLUMSAL FAYDA

Enerji, su depolama ve taşkın kontrolü sağlar; ancak ekosistem ve toplum etkileri gözетilmelidir.



Baraj Sökümü

Dam Removal

SU · RESTORASYON

SKH 6

SKH 15

İşlevini yitirmiş veya zararlı barajların, nehir bağlantısını geri kazandırmak için kaldırılması.

AMAÇ Balık göçünü, sediment akışını ve nehir sağlığını yeniden sağlamak.

KAPSAM Güvenlik, maliyet ve ekolojik fayda birlikte değerlendirilir.

ÖRNEK Eski bir barajın kaldırılmasıyla balık göç yolunun yeniden açılması.

İLGİLİ *Balık Geçidi · Nehir Restorasyonu · Ekolojik Debi*

KAYNAK Baraj sökümü ve nehir bağlanabilirliği literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

İşlevsiz barajları kaldırarak nehir sağlığını, balık göçünü ve doğal akışı geri kazandırır.



Barınma Hakkı

Right to Housing

SOSYAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK · KENT

SKH 11

SKH 1

Herkesin yeterli, güvenli ve karşılanabilir konuta erişiminin bir insan hakkı olarak tanınması.

AMAÇ Konut yoksunluğunu ve zorla tahliyei önleyerek insan onuruna yakışır barınmayı güvence altına almak.

KAPSAM Karşılanabilirlik, güvenlik, altyapı erişimi ve tahliye karşı koruma. (Barınma Hakkı Finansmanı buraya bağlandı.)

ÖRNEK Bir kentin sosyal konut ve kira desteğiyle düşük gelirli haneleri koruması.

İLGİLİ KURUM UN-Habitat.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Şehirler · Kentsel Yoksulluk · Gecekondu İyileştirme*

KAYNAK UN-Habitat; BM Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklar Sözleşmesi, Md. 11.

TOPLUMSAL FAYDA

Herkesin güvenli ve karşılanabilir konuta erişimini savunarak kentsel eşitsizliği azaltır.



Barselona Sözleşmesi

Barcelona Convention

DENİZLER · HUKUK

SKH 14

Akdeniz'in deniz çevresini ve kıyı bölgelerini korumaya yönelik bölgesel sözleşme.

AMAÇ Akdeniz'i kirlilikten korumak ve sürdürülebilir kıyı yönetimini sağlamak.

KAPSAM UNEP Bölgesel Deniz Programının parçasıdır.

ÖRNEK Akdeniz'e kıyı ülkelerinin kirlilik azaltımında iş birliği yapması.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ *Deniz Kirliliği · Kıyı Alanları Yönetimi · Deniz Koruma Alanı*

KAYNAK UNEP Barselona Sözleşmesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Akdeniz'i kirlilikten koruyarak kıyı ekosistemlerini ve turizm geçimini güvenceye alır.



Basel Sözleşmesi

Basel Convention

ATIK · ULUSLARARASI HUKUK

SKH 12

SKH 3

Tehlikeli atıkların ülkeler arası taşınmasını ve bertarafını denetleyen uluslararası sözleşme.

AMAÇ Tehlikeli atığın zengin ülkelerden yoksul ülkelere aktarılmasını (atık sömürgeciliği) önlemek.

KAPSAM Sınır ötesi taşımada önceden bildirim ve onay; 2019 değişikliğiyle plastik atık da kapsama alındı.

ÖRNEK Elektronik atığın izinsiz ihracının Basel kuralları uyarınca engellenmesi.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ *E-Atık · Tehlikeli Atık · Döngüsel Ekonomi*

KAYNAK UNEP, Basel Convention. Basel, 22 Mart 1989 (yürürlük 1992).

TOPLUMSAL FAYDA

Tehlikeli atığın yoksul ülkelere ihracını denetleyerek çevresel adaleti korur.



Bataklık

Wetland / Marsh

EKOLOJİ · SU

SKH 15

SKH 6

Suyla doymun toprağa sahip, yüksek biyoçeşitlilik ve karbon depolama kapasitesi olan geçiş ekosistemi.

AMAÇ Önemi: Su arıtımı, taşkın tamponu, karbon yutağı ve tür yaşam alanı olarak kritik hizmetler sunar.

KAPSAM Turbalıklar, tuzcul bataklıklar ve sazlıklar; Ramsar Sözleşmesi ile korunur. (Ayrıntı: Sulak Alan.)

ÖRNEK Bir sulak alanın kentsel atık suyu doğal yolla süzüp taşkını yumuşatması.

İLGİLİ KURUM Ramsar Sözleşmesi.

İLGİLİ *Sulak Alan · Turbalık · Karbon Yutağı · Ekosistem Hizmetleri*

KAYNAK Ramsar Convention on Wetlands (1971).

TOPLUMSAL FAYDA

Su arıtır, taşkını tamponlar, karbon depolar ve zengin bir yaşam alanı sunar.



Batarya Pasaportu

Battery Passport

DÖNGÜSEL EKONOMİ · ENERJİ

SKH 12

SKH 7

Bir bataryanın malzeme kökeni, karbon ayak izi, performansı ve geri dönüşüm bilgisini taşıyan dijital kimlik.

AMAÇ Batarya değer zincirinde şeffaflık, izlenebilirlik ve döngüsellığı sağlamak.

KAPSAM AB Pil Tüzüğü kapsamında büyük bataryalar için zorunlu hâle gelmektedir.

ÖRNEK Elektrikli araç bataryasının kobalt kaynağının ve geri dönüşüm oranının dijital kayıttan izlenmesi.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ [Akü Geri Dönüşümü](#) · [Dijital Ürün Pasaportu](#) · [Kritik Hammadde](#)

KAYNAK AB Pil Tüzüğü — Regulation (EU) 2023/1542.

TOPLUMSAL FAYDA

Bataryanın kaynağını ve içeriğini izlenebilir kılarak sorumlu tedarik ve geri dönüşümü mümkün kılar.



Batık Varlık

Stranded Asset

FİNANS · İKLİM

SKH 13

SKH 8

İklim politikası veya piyasa değişimiyle beklenenden erken değer yitiren ya da yükümlülüğe dönüşen varlık.

AMAÇ Önemi: Fosil yakıt yatırımlarının taşıdığı geçiş riskini adlandırır.

KAPSAM Kömür santralleri ve rezervleri gibi yüksek karbonlu varlıkları kapsar.

ÖRNEK Karbon fiyatı ve düzenlemeyle bir kömür santralının ekonomik değerini yitirmesi.

İLGİLİ [Bankacılıkta İklim Riski](#) · [Fosil Yakıttan Çıkış](#) · [Dekarbonizasyon](#)

KAYNAK İklim geçiş riski ve batık varlık literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Fosil yatırımların geçiş riskini görünür kılarak finansal sistemi ani kayıplardan korur.



Bayrak Tür

Flagship Species

DOĞA KORUMA · İLETİŞİM

SKH 15

SKH 14

Bir koruma davasını temsil eden, halkın ilgisini çeken karizmatik tür.

AMAÇ Koruma için kamu desteği ve fon yaratmak.

KAPSAM Genellikle büyük memeliler; koruma iletişiminin aracıdır.

ÖRNEK Bir pandanın, koruma kampanyalarının simgesi olarak kullanılması.

İLGİLİ *Şemsiye Tür · Nesli Tehlike Altındaki Türler · Biyoçeşitlilik*

KAYNAK Koruma biyolojisi ve iletişimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Karizmatik türlerle kamu desteği ve fon yaratarak geniş koruma çabalarını mümkün kılar.



Baz Yük

Baseload

ENERJİ

SKH 7

Bir şebekenin sürekli var olan, en düşük ama kesintisiz elektrik talebi.

AMAÇ Önemi: Değişken yenilenebilir çağında 'baz yük' kavramının yerini esnekliğe bırakması tartışılır.

KAPSAM Geleneksel olarak kömür/nükleerle karşılanmış; depolama ve esneklikle değişiyor.

ÖRNEK Yenilenebilir + depolamanın, geleneksel baz yükün yerini alması.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Değişken Yenilenebilir Enerji · Enerji Depolama · Talep Yanıtı*

KAYNAK IEA enerji sistemi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kavramın yeniden düşünülmesi, esnek ve yenilenebilir bir şebekeye geçişi kolaylaştırır.



Bern Sözleşmesi

Bern Convention

DOĞA · HUKUK

SKH 15

Avrupa'nın yaban hayatını ve doğal yaşam alanlarını korumaya yönelik sözleşme.

AMAÇ Sınır aşan tür ve habitatları ortak hukukla korumak.

KAPSAM Türleri ve alanları listeleyip koruma yükümlülüğü getirir.

ÖRNEK Bir göçmen türün, taraf ülkelerce ortak korunması.

İLGİLİ [Göçmen Türler](#) · [Habitat](#) · [Biyçeşitlilik](#)

KAYNAK Bern Sözleşmesi (1979).

TOPLUMSAL FAYDA

Avrupa'nın yaban hayatını ve habitatlarını sınır ötesi iş birliğiyle korur.



Bertaraf

Disposal

ATIK YÖNETİMİ

SKH 12

Atığın geri kazanılmadan, çevreye zararı en aza indirilerek nihai olarak elden çıkarılması.

AMAÇ Geri kazanılamayan atığı güvenli biçimde sistemden çıkarmak.

KAPSAM Atık hiyerarşisinin en alt (son çare) basamağı; düzenli depolama ve bazı yakma biçimleri. (Bertaraf Tesisi/Alanı/Belgesi buraya bağlandı.)

ÖRNEK Geri dönüştürülemeyen tehlikeli atığın lisanslı düzenli depolama sahasına gönderilmesi.

İLGİLİ [Atık Hiyerarşisi](#) · [Düzenli Depolama](#) · [Bakiye Atık](#)

KAYNAK AB Atık Çerçeve Direktifi 2008/98/EC.

TOPLUMSAL FAYDA

Güvenli bertaraf, geri kazanılamayan atığın sağlık ve çevre riskini kontrol altında tutar.



Besin Ağı

Food Web

EKOLOJİ

SKH 15

SKH 14

Bir ekosistemdeki canlıların beslenme ilişkilerinin birbirine bağlı ağı.

AMAÇ Önemi: Enerji ve madde akışını, tür kaybının zincirleme etkilerini anlamayı sağlar.

KAPSAM Besin zincirlerinin birleşiminden oluşur; bir türün kaybı ağ boyunca yayılır.

ÖRNEK Üst düzey bir avcının yok olmasıyla av türlerinin aşırı çoğalıp bitki örtüsünü tüketmesi.

İLGİLİ *Besin Zinciri · Anahtar Tür · Biyoçeşitlilik*

KAYNAK Temel ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Türler arası bağı anlamak, bir türün kaybının tüm sistemi nasıl etkileyeceğini öngörmeyi sağlar.





Besin Döngüsü

Nutrient Cycle

EKOLOJİ · TOPRAK

SKH 15

SKH 2

Karbon, azot, fosfor gibi besin elementlerinin ekosistemde canlılar ve çevre arasında dolaşımı.

AMAÇ Önemi: Toprak verimliliğinin ve ekosistem üretkenliğinin temelini açıklar.

KAPSAM Ayrıştırma, mineralizasyon ve alım süreçleri; tarımda kapalı döngü hedeflenir.

ÖRNEK Kompostun toprağa besin iade ederek döngüyü tamamlaması.

İLGİLİ [Azot Döngüsü](#) · [Kompost](#) · [Toprak Sağlığı](#)

KAYNAK Ekoloji ve toprak bilimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğadaki besin akışını anlamak, verimli tarım ve sağlıklı ekosistem yönetiminin temelidir.



Beslemeli Tarife

Feed-in Tariff

ENERJİ · POLİTİKA

SKH 7

SKH 13

Yenilenebilir üreticilere, ürettikleri elektrik için garantili ve genellikle yüksek bir fiyat ödenmesi.

AMAÇ Yenilenebilir enerji yatırımını, gelir güvencesiyle hızla teşvik etmek.

KAPSAM Erken dönem yenilenebilir büyümesinin ana aracıydı; yerini ihalelere bırakıyor.

ÖRNEK Çatı GES üreticisine şebekeye verdiği elektrik için sabit fiyat ödenmesi.

İLGİLİ KURUM IRENA.

İLGİLİ [Yenilenebilir Enerji](#) · [Net Ölçümleme](#) · [Güç Satın Alma Anlaşması](#)

KAYNAK Beslemeli tarife politikaları literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yenilenebilir üreticiye gelir güvencesi vererek temiz enerji yatırımını hızla büyütür.



Beslenme Geçişi

Nutrition Transition

GIDA · SAĞLIK

SKH 2

SKH 3

Toplumların beslenmesinin, geleneksel diyetten işlenmiş ve hayvansal ağırlıklı diyeteye kayması.

AMAÇ Önemi: Hem sağlık (obezite) hem çevresel etki açısından kritik bir dönüşüm.

KAPSAM Kentleşme ve gelirle ilişkilidir; sürdürülebilir beslenmeyle ters yönlüdür.

ÖRNEK Kentleşen bir toplumda işlenmiş gıda ve et tüketiminin artması.

İLGİLİ KURUM FAO · WHO.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Beslenme](#) · [Protein Geçişi](#) · [Gıda Sistemleri](#)

KAYNAK Beslenme geçişi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Anlaşılması obezite ve çevresel yükü birlikte yaratan diyet değişimini yönetmeyi sağlar.



Beşikten Beşiğe Modeli

Cradle to Cradle

TASARIM · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 9

Ürünlerin, atık üretmeden malzemelerin sonsuz döngüde yeniden değerlendirileceği biçimde tasarlanması yaklaşımı.

AMAÇ 'Al-yap-at' modelini, atığın besine dönüştüğü döngüsel bir tasarımla değiştirmek.

KAPSAM Biyolojik ve teknik besin döngüleri ayırımına dayanır; beşikten mezara modelinin karşısı.

ÖRNEK Tümüyle ayrıştırılıp yeniden üretilebilen malzemelerden tasarlanmış bir halı.

İLGİLİ *Döngüsel Ekonomi · Ekotasarım · Beşikten Mezara Analizi*

KAYNAK McDonough & Braungart, Cradle to Cradle (2002).

TOPLUMSAL FAYDA

Ürünleri atık üretmeyecek, sonsuz döngüde kalacak biçimde tasarlayarak kaynağı korur.



Ürün ömür sonunda yeni hammaddeye dönüşür.



Beşikten Mezara Analizi

Cradle to Grave / Life Cycle Assessment

METODOLOJİ · ÇEVRE

SKH 12

Bir ürünün hammadde çıkarımından bertarafına kadar tüm çevresel etkilerini değerlendiren yöntem.

AMAÇ Bir ürün veya hizmetin gerçek çevresel yükünü baştan sona ölçmek.

KAPSAM Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi (LCA) çerçevesinde standartlaştırılmıştır.

ÖRNEK İki ambalaj türünün üretimden atığa kadar karbon ayak izinin karşılaştırılması.

İLGİLİ KURUM ISO.

İLGİLİ *Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi · Karbon Ayak İzi · Beşikten Beşiğe Modeli*

KAYNAK ISO 14040 / 14044, Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Bir ürünün tüm ömrü boyunca etkisini ölçerek gerçekten sürdürülebilir seçimi mümkün kılar.



Yaşam döngüsü aşamaları (LCA).



Bilgi Edinme Hakkı

Right to Information

YÖNETİŞİM · ŞEFFAFLIK

SKH 16

Yurttaşların kamu kurumlarının elindeki bilgiye erişme hakkı.

AMAÇ Şeffaflığı ve hesap verebilirliği güçlendirmek; çevresel karar süreçlerine katılımı mümkün kılmak.

KAPSAM Çevresel bilgiye erişim bu hakkın özel bir alanıdır (Aarhus'un ilk sütunu).

ÖRNEK Bir derneğin bir tesisin emisyon verilerini resmî başvuruyla talep etmesi.

İLGİLİ *Aarhus Sözleşmesi · Açık Veri · Açık Yönetişim*

KAYNAK Aarhus Sözleşmesi; ulusal bilgi edinme mevzuatı.

TOPLUMSAL FAYDA

Yurttaşın çevresel bilgiye erişimini güvenceye alarak hesap verebilirliği ve katılımı güçlendirir.



Bilim Temelli Hedefler (SBTi)

Science Based Targets

İKLİM · KURUMSAL

SKH 13

SKH 12

Şirketlerin salım azaltım hedeflerini, Paris hedefleriyle uyumlu bilimsel bir yörüngeye dayandırması.

AMAÇ Kurumsal iklim hedeflerini keyfilikten çıkarıp bilimsel eşiğe bağlamak.

KAPSAM Kısa vadeli ve net sıfır hedeflerinin doğrulanmasını içerir.

ÖRNEK Bir şirketin net sıfır hedefinin SBTi tarafından onaylanması.

İLGİLİ *Net Sıfır · Dekarbonizasyon · Kurumsal Sürdürülebilirlik*

KAYNAK Science Based Targets initiative (SBTi).

TOPLUMSAL FAYDA

Kurumsal iklim hedeflerini bilimsel eşiğe bağlayarak yeşil aklamayı zorlaştırır.



Bilim-Politika Arayüzü

Science-Policy Interface

YÖNETİŞİM · BİLİM

SKH 13

SKH 16

Bilimsel bilgi ile politika kararları arasındaki etkileşim ve aktarım mekanizmaları.

AMAÇ Kararların en iyi kanıta dayanmasını, bilimin de karar ihtiyacına yanıt vermesini sağlamak.

KAPSAM IPCC ve IPBES gibi değerlendirme kurumları bu arayüzün örnekleridir.

ÖRNEK IPCC raporlarının iklim müzakerelerine bilimsel temel sağlaması.

İLGİLİ [İklim Bilimi](#) · [Çevresel Yönetişim](#) · [Çok Taraflılık](#)

KAYNAK Bilim-politika arayüzü literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kararların en iyi kanıta dayanmasını sağlayarak etkili ve güvenilir politika üretir.



Bina Enerji Verimliliği

Building Energy Efficiency

YAPI · ENERJİ

SKH 7

SKH 11

Binaların ısıtma, soğutma, aydınlatma ve cihaz enerjisini azaltacak biçimde tasarlanması ve işletilmesi.

AMAÇ Bina kaynaklı enerji tüketimini ve karbon salımını düşürmek.

KAPSAM Yalıtım, verimli sistemler, enerji kimlik belgesi ve neredeyse sıfır enerjili binalar. (Bina-X ailesi buraya bağlandı.)

ÖRNEK Eski bir binanın yalıtım ve ısı pompasıyla iyileştirilerek enerji kimlik sınıfının yükselmesi.

İLGİLİ KURUM IEA · Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ [Enerji Kimlik Belgesi](#) · [Yeşil Bina](#) · [Neredeyse Sıfır Enerjili Bina](#)

KAYNAK IEA; AB Binaların Enerji Performansı Direktifi (EPBD).

TOPLUMSAL FAYDA

Isıtma-soğutma tüketimini düşürerek faturaları, karbonu ve enerji yoksulluğunu azaltır.



Biochar (Biyokömür)

Biochar

TOPRAK · KARBON

SKH 13

SKH 15

Biyokütlenin oksijensiz ortamda yüksek sıcaklıkta karbonlaştırılmasıyla (piroliz) elde edilen, kararlı karbonca zengin madde.

AMAÇ Karbonu toprakta uzun süre depolamak ve toprak verimliliğini artırmak.

KAPSAM Karbon giderme (CDR) yöntemi ve toprak iyileştirici; IPCC'nin değerlendirdiği seçeneklerden biri.

ÖRNEK Tarımsal atıktan üretilen biyokömürün tarlaya karıştırılarak karbon depolanması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ *Karbon Giderme · Piroliz · Toprak Sağlığı · Biyokütle*

KAYNAK IPCC AR6, karbon giderme (CDR) değerlendirmesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Toprağı iyileştirirken karbonu uzun süre depolayarak tarımı bir iklim çözümüne çevirir.



Bireysel Karbon Ayak İzi

Individual Carbon Footprint

İKLİM · TÜKETİM

SKH 13

SKH 12

Bir kişinin yaşam biçimi, tüketimi ve ulaşımı sonucu doğrudan ve dolaylı olarak neden olduğu sera gazı salımı toplamı.

AMAÇ Bireysel tüketimin iklim etkisini görünür kılmak ve azaltıma yönlendirmek.

KAPSAM Ulaşım, konut enerjisi, beslenme ve tüketim kalemlerini kapsar; sistemik sorumluluğu gölgelememesi eleştirisi tartışılır.

ÖRNEK Uçak yolculuğu ve et tüketimini azaltmanın kişisel ayak izine etkisinin hesaplanması.

İLGİLİ *Karbon Ayak İzi · Sürdürülebilir Yaşam · Ekolojik Ayak İzi*

KAYNAK GHG Protocol; karbon ayak izi metodolojileri.

TOPLUMSAL FAYDA

Kişilere kendi etkilerini görüp azaltma imkânı vererek bilinçli tüketimi teşvik eder.



Biyoatık

Biowaste

ATIK · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 13

Gıda ve bahçe atığı gibi biyolojik olarak ayrışabilen organik atık.

AMAÇ Organik atığı depolamadan uzaklaştırıp kompost veya enerjiye dönüştürmek.

KAPSAM Ayrı toplama, kompostlama ve anaerobik sindirimle değerlendirilir; depolamada metan üretir.

ÖRNEK Mahalle düzeyinde gıda atığının ayrı toplanıp komposta dönüştürülmesi.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ *Kompost · Anaerobik Sindirim · Gıda İsrafi*

KAYNAK AB atık mevzuatı; biyoatık ayrı toplama gereklilikleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Ayrı toplanıp kompost ve enerjiye dönüştürülerek depolama metanını önler, toprağı besler.



Biyobirikim

Bioaccumulation

KİRLİLİK · SAĞLIK

SKH 3

SKH 14

Bir kirleticinin, canlı organizmada çevresel derişimin üzerine çıkacak biçimde birikmesi.

AMAÇ Önemi: Düşük derişimli kirleticilerin bile neden tehlikeli olabileceğini açıklar.

KAPSAM Kalıcı kirleticiler ve ağır metallerde belirgindir; besin zincirinde büyür.

ÖRNEK Bir ağır metalin balık dokusunda zamanla birikmesi.

İLGİLİ *Biyomagnifikasyon · Kalıcı Organik Kirletici · Zehirli Madde*

KAYNAK Ekotoksikoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Zararının anlaşılması, düşük derişimli kirleticilere karşı bile koruyucu önlem almayı sağlar.



Biyobozunur Atık

Biodegradable Waste

ATIK · MALZEME

SKH 12

Mikroorganizmalarca doğal olarak parçalanabilen atık veya madde.

AMAÇ Kalıcı kirlilik yükünü azaltacak malzeme ve atık akışlarını tanımlamak.

KAPSAM 'Biyobozunur' etiketinin koşula bağlı olduğu (ör. yalnızca endüstriyel kompostta) unutulmamalı; yeşil aklama riski taşır.

ÖRNEK Yalnızca sanayi tesisinde parçalanana 'biyobozunur' plastiğin doğada bozunmaması.

İLGİLİ *Kompostlanabilir Malzeme · Yeşil Aklama · Biyoatık*

KAYNAK Kompostlanabilirlik standartları (ör. EN 13432).

TOPLUMSAL FAYDA

Doğru yönetildiğinde kompost ve biyogaza dönüşerek atığı kaynağa çevirir.



Biyocoğrafya

Biogeography

EKOLOJİ · COĞRAFYA

SKH 15

SKH 13

Canlı türlerinin yeryüzündeki dağılımını ve bunun nedenlerini inceleyen alan.

AMAÇ Önemi: Tür dağılımının iklimle nasıl kaydığını ve korumayı anlamayı sağlar.

KAPSAM İklim, tarih ve coğrafi engelleri kapsar.

ÖRNEK Isınmayla türlerin dağılım alanlarının kutuplara ve yükseğe kayması.

İLGİLİ *İklim Kuşağı · Ekolojik Niş · Biyom*

KAYNAK Biyocoğrafya literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Tür dağılımının iklimle nasıl değiştiğini anlayarak koruma ve tarımı geleceğe hazırlar.



Biyçeşitlilik

Biodiversity

EKOLOJİ · DOĞA KORUMA

SKH 15

SKH 14

Genler, türler ve ekosistemler düzeyindeki yaşamın çeşitliliğinin tümü.

AMAÇ Önemi: Ekosistem hizmetlerinin, gıda güvenliğinin ve gezegen dayanıklılığının temelidir.

KAPSAM Genetik, tür ve ekosistem çeşitliliğini kapsar; Kunming-Montreal çerçevesiyle küresel hedeflere bağlanmıştır. (Biyçeşitlilik-X metrik girdileri buraya bağlandı.)

ÖRNEK Bir ekosistemde farklı türlerin varlığının hastalık ve iklim şoklarına dayanıklılığı artırması.

İLGİLİ KURUM CBD (Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi) · IPBES.

İLGİLİ *Biyçeşitlilik Kaybı · Alan Koruma Statüsü · Ekosistem Hizmetleri*

KAYNAK CBD; Kunming-Montreal Küresel Biyçeşitlilik Çerçevesi (2022).

TOPLUMSAL FAYDA

Gıda, ilaç, temiz su ve iklim dengesi gibi yaşamsal hizmetlerin sürekliliğini güvence altına alır.



Üç düzey: gen · tür · ekosistem.



Biyçeşitlilik Dengeleme

Biodiversity Offset

DOĞA · POLİTİKA

SKH 15

SKH 14

Bir projenin kaçınılmayan doğa tahribatını, başka yerde eşdeğer koruma/ onarımla telafi etmesi.

AMAÇ Kalkınma ile korumayı 'net kayıpsızlık' ilkesiyle uzlaştırmak.

KAPSAM Önce kaçınma-azaltma sırası esastır; ölçüm ve kalıcılık tartışmalıdır.

ÖRNEK Bir yol projesinin yok ettiği sulak alan karşılığında başka bir alanı onarması.

İLGİLİ *Doğa Pozitif · Ekolojik Restorasyon · Biyçeşitlilik*

KAYNAK Biyçeşitlilik dengeleme (mitigation hierarchy) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kaçınılmayan tahribatı başka yerde telafi ederek 'net kayıpsızlık' hedefine yaklaştırır.



Biyçeşitlilik Finansmanı

Biodiversity Finance

FİNANS · DOĞA

SKH 15

SKH 17

Doğa korumaya ve biyçeşitlilik kaybını tersine çevirmeye yönelik finansman akışları ve araçları.

AMAÇ Küresel biyçeşitlilik finansman açığını kapatmak.

KAPSAM Doğa temelli tahviller, ekosistem hizmeti ödemeleri ve zararlı sübvansiyonların yönlendirilmesi.

ÖRNEK Bir ülkenin doğa koruma için 'doğa takası' anlaşmasıyla borç hafifletmesi.

İLGİLİ KURUM CBD · UNDP (BIOFIN).

İLGİLİ *Biyçeşitlilik · Ekosistem Hizmeti Ödemeleri · Yeşil Finans*

KAYNAK Kunming-Montreal Çerçevesi (Hedef 19); UNDP BIOFIN.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğa korumaya kaynak yaratarak tür ve ekosistem kaybını finanse edilebilir kılar.



Biyçeşitlilik İzleme

Biodiversity Monitoring

DOĞA · VERİ

SKH 15

SKH 14

Tür ve ekosistemlerin durumundaki değişimin düzenli olarak izlenmesi.

AMAÇ Koruma kararlarını ve hedeflere ilerlemeyi güvenilir veriyle desteklemek.

KAPSAM Saha gözlemi, uzaktan algılama ve yurttaş bilimini kullanır.

ÖRNEK Bir bölgede tür sayılarının yıllar içinde nasıl değiştiğinin izlenmesi.

İLGİLİ KURUM IPBES.

İLGİLİ [Yurttaş Bilimi](#) · [IUCN Kırmızı Listesi](#) · [Tür Zenginliği](#)

KAYNAK Biyçeşitlilik izleme çerçeveleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Tür durumundaki değişimi ölçerek koruma kararlarını güvenilir veriye dayandırır.



Biyoçeşitlilik Kaybı

Biodiversity Loss

EKOLOJİ · KRİZ

SKH 15

SKH 14

Tür, popülasyon ve ekosistem çeşitliliğinin insan etkisiyle hızla azalması.

AMAÇ Önemi: İklim değişikliğiyle birlikte iki büyük gezegen krizinden biri olarak tanımlanır.

KAPSAM Başlıca sürücüler: arazi kullanımı değişikliği, aşırı sömürü, kirlilik, istilacı türler, iklim.

ÖRNEK Habitat kaybı nedeniyle tozlayıcı böcek popülasyonlarının çökmesi.

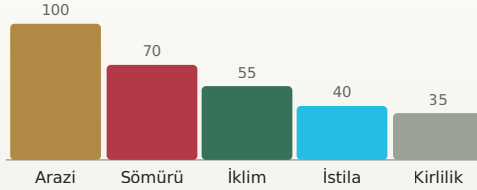
İLGİLİ KURUM IPBES.

İLGİLİ *Biyoçeşitlilik · Altıncı Kitlesel Yok Oluş · Arazi Kullanımı Değişikliği*

KAYNAK IPBES, Küresel Değerlendirme Raporu, 2019.

TOPLUMSAL FAYDA

Sürücülerinin bilinmesi, gıda ve iklim güvenliğini tehdit eden kaybı durdurmayı mümkün kılar.



Başlıca sürücüler (temsili ağırlık).



Biyoçeşitlilik Kredisi

Biodiversity Credit

DOĞA · FİNANS

SKH 15

SKH 17

Ölçülebilir bir doğa iyileştirmesini temsil eden, finanse edilebilir birim.

AMAÇ Doğa onarımına yeni ve pozitif odaklı finansman çekmek.

KAPSAM Dengelemeden farkı: zararı telafi değil, net kazanım yaratmayı hedefler.

ÖRNEK Bir restorasyon projesinin ürettiği kredilerle doğa pozitif katkının finanse edilmesi.

İLGİLİ *Biyoçeşitlilik Finansmanı · Doğa Pozitif · Ekosistem Hizmeti Ödemeleri*

KAYNAK Biyoçeşitlilik kredisi girişimleri literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğaya net kazanım sağlayan projelere yeni finansman çekerek onarımı destekler.



Biyçeşitlilik Sıcak Noktası

Biodiversity Hotspot

EKOLOJİ · DOĞA KORUMA

SKH 15

SKH 14

Olağanüstü tür zenginliği ve yüksek endemizm taşıyan, ama ağır tehdit altındaki bölge.

AMAC Önemi: Sınırlı koruma kaynağını en yüksek getirili alanlara yönlendirmeyi sağlar.

KAPSAM Dünya genelinde belirlenmiş, çok sayıda endemik türe ev sahipliği yapan bölgeleri kapsar.

ÖRNEK Bir sıcak noktanın, alanına oranla çok yüksek endemik tür barındırması.

İLGİLİ *Endemik Tür · Biyçeşitlilik · Dar Alan Endemiği*

KAYNAK Myers vd.; biyçeşitlilik sıcak noktaları literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Sınırlı kaynağı en zengin ve tehdit altındaki bölgelere yönlendirerek korumayı verimli kılar.



Biyodizel

Biodiesel

ENERJİ · ULAŞIM

SKH 7

SKH 13

Bitkisel yağ veya hayvansal yağdan üretilen, dizel yakıtı alternatif veya katkı olarak kullanılan biyoyakıt.

AMAC Ulaşımda fosil dizel bağımlılığını ve net karbon salımını azaltmak.

KAPSAM Sürdürülebilirliği hammadde kaynağına bağlıdır; gıda bitkilerinden üretim arazi ve gıda baskısı yaratabilir.

ÖRNEK Atık kızartma yağından üretilen biyodizelin şehir otobüslerinde kullanılması.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Biyoyakıt · Bitkisel Atık Yağ · Alternatif Yakıt*

KAYNAK IEA, biyoyakıtlar raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Atık yağ ve bitkiden yakıt üreterek ulaşımda fosil bağımlılığını bir ölçüde azaltır.



Bioekonomi

Bioeconomy

EKONOMİ · KAYNAK

SKH 9

SKH 12

Yenilenebilir biyolojik kaynakların gıda, malzeme, kimyasal ve enerjiye sürdürülebilir biçimde dönüştürülmesine dayanan ekonomi modeli.

AMAÇ Fosil temelli üretimi biyolojik ve döngüsel kaynaklarla ikame etmek.

KAPSAM Tarım, ormancılık, biyoteknoloji ve atık değerlendirilmeyi kapsar; sınırların aşılmasında koşuluyla sürdürülebilirdir.

ÖRNEK Tarımsal atıktan biyoplastik ve biyokimyasal üretimi.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu · FAO.

İLGİLİ [Döngüsel Ekonomi](#) · [Biyokütle](#) · [Biyoürün](#)

KAYNAK AB Bioekonomi Stratejisi.

TOPLUMSAL FAYDA

Fosil temelli üretimi yenilenebilir biyokaynaklarla değiştirerek düşük karbonlu sanayi kurar.



Bioenerji

Bioenergy

ENERJİ

SKH 7

SKH 13

Biyokütleden (bitki, atık, organik madde) elde edilen yenilenebilir enerji.

AMAÇ Fosil yakıtlara alternatif, depolanabilir yenilenebilir enerji sağlamak.

KAPSAM Katı (odun), sıvı (biyoyakıt) ve gaz (biyogaz) biçimleri; sürdürülebilirliği kaynak ve arazi kullanımına bağlı.

ÖRNEK Orman ve tarım artıklarından ısı ve elektrik üretimi.

İLGİLİ KURUM IEA Bioenergy.

İLGİLİ [Biyokütle](#) · [Biyogaz](#) · [Biyoyakıt](#)

KAYNAK IEA Bioenergy.

TOPLUMSAL FAYDA

Organik kaynaklardan enerji üreterek fosil yakıtlara sürdürülebilir alternatif sunabilir.



Biyoetik

Bioethics

ETİK · YÖNETİŞİM

SKH 3

SKH 16

Yaşam bilimleri, tıp ve biyoteknolojinin ahlaki boyutlarını inceleyen alan.

- AMAÇ** Bilimsel ve teknolojik gücün insan onuru ve doğa yararına kullanılmasını gözetmek.
- KAPSAM** Genetik, çevre etiği ve gelecek kuşaklara sorumluluğu da kapsar.
- ÖRNEK** Genetiği değiştirilmiş organizmaların çevresel ve toplumsal etkisinin etik değerlendirmesi.
- İLGİLİ KURUM** UNESCO.
- İLGİLİ** *Çevre Etiği · Kuşaklararası Adalet · İhtiyat İlkesi*
- KAYNAK** UNESCO, Biyoetik ve İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi (2005).

TOPLUMSAL FAYDA

Yaşam ve doğa üzerindeki müdahaleleri ahlaki sınırlara oturtarak sorumlu bilim ve teknolojiyi güvenceye alır.



Biyofili

Biophilia

PSİKOLOJİ · DOĞA

SKH 3

SKH 15

İnsanın, doğaya ve yaşama karşı doğuştan gelen duygusal bağ ve yakınlık eğilimi.

- AMAÇ** İnsan sağlığı ve refahının doğayla bağ ihtiyacına dayandığını göstermek.
- KAPSAM** Biyofilik tasarım ve doğa temelli sağlığın temel dayanağıdır.
- ÖRNEK** Doğayla temasın stresi azaltıp ruh sağlığını iyileştirmesi.
- İLGİLİ** *Biyofilik Tasarım · Kentsel Yeşil Alan · Orman Banyosu*
- KAYNAK** Wilson, E. O., Biophilia.

TOPLUMSAL FAYDA

İnsanın doğaya bağ ihtiyacını hatırlatarak sağlıklı, yeşil ve iyileştirici çevreler tasarlamayı besler.



Biyofilik Tasarım

Biophilic Design

YAPI · SAĞLIK

SKH 11

SKH 3

İnsanın doğayla bağ kurma eğilimini yapıyı çevreye taşıyan; doğal ışık, bitki, su ve malzeme kullanan tasarım yaklaşımı.

AMAÇ Yapılı çevrede insan sağlığını, verimliliğini ve doğayla bağı güçlendirmek.

KAPSAM İç mekân yeşili, gün ışığı, doğal doku ve manzara erişimini içerir.

ÖRNEK Ofise bitki duvarı ve bol gün ışığı eklenerek çalışan refahının artması.

İLGİLİ *Yeşil Bina · Kentsel Yeşil Alan · Açık Alan Konforu*

KAYNAK Wilson, E. O., Biophilia; biyofilik tasarım literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Mekânlara doğayı katarak stres, hastalık ve enerji tüketimini azaltır, refahı artırır.



Biyogaz

Biogas

ENERJİ · ATIK

SKH 7

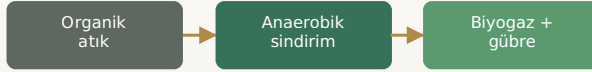
SKH 12

Organik maddenin oksijensiz ayrışmasıyla oluşan, ağırlıkla metan içeren yanabilir gaz.

AMAÇ	Organik atığı yenilenebilir enerjiye çevirip metan salımını da önlemek.
KAPSAM	Gıda atığı, gübre ve arıtma çamurundan üretilir; elektrik, ısı veya biyometana dönüştürülür. (Biyogaz Tesisi/Taşımacılığı buraya bağlandı.)
ÖRNEK	Bir çiftlikte gübreden üretilen biyogazla ısı ve elektrik sağlanması.
İLGİLİ KURUM	IEA Bioenergy.
İLGİLİ	<i>Anaerobik Sindirim · Biyometan · Biyoenerji</i>
KAYNAK	IEA Bioenergy, biyogaz ve biyometan raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Organik atıktan yenilenebilir enerji üreterek hem atığı azaltır hem fosil yakıtın yerini alır.



Organik atıktan yenilenebilir gaz ve gübre üretir.



Biyogüvenlik

Biosafety

BIYOTEKNOLOJİ · HUKUK

SKH 15

SKH 3

Canlı değiştirilmiş organizmaların çevre ve sağlık risklerini önlemeye yönelik önlemler bütünü.

AMAÇ	GDO ve biyoteknoloji risklerini ihtiyat ilkesiyle yönetmek.
KAPSAM	Sınır ötesi taşıma, risk değerlendirmesi ve etiketlemeyi kapsar.
ÖRNEK	Bir GDO'nun ithalatının biyogüvenlik risk değerlendirmesine bağlanması.
İLGİLİ KURUM	CBD (Cartagena Protokolü).
İLGİLİ	<i>Genetiği Değiştirilmiş Organizma (GDO) · İhtiyat İlkesi · Biyoçeşitlilik</i>
KAYNAK	CBD, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü.

TOPLUMSAL FAYDA

GDO ve biyoteknoloji risklerini ihtiyatla yöneterek çevre ve sağlığı korur.



Biyokapasite

Biocapacity

KAYNAK · ÖLÇÜM

SKH 12

SKH 15

Bir alanın, kaynak üretme ve atık özümseme kapasitesi.

AMAÇ	Doğanın arzını, insan talebiyle (ekolojik ayak izi) karşılaştırmak için tanımlamak.
KAPSAM	Küresel hektarla ölçülür; talep aşarsa 'ekolojik aşım' oluşur.
ÖRNEK	Bir ülkenin biyokapasitesinin, ayak izini karşılayıp karşılamadığının hesaplanması.
İLGİLİ KURUM	Global Footprint Network.
İLGİLİ	<i>Ekolojik Ayak İzi · Ekolojik Aşım · Taşıma Kapasitesi</i>
KAYNAK	Global Footprint Network.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğanın arzını ölçerek insan talebinin sınır içinde kalıp kalmadığını görünür kılar.



Biyoklimatik Tasarım

Bioclimatic Design

YAPI · İKLİM

SKH 11

SKH 7

Yapıyı, bulunduğu yerin iklim koşullarından (güneş, rüzgâr, nem) en iyi biçimde yararlanacak şekilde tasarlama yaklaşımı.

AMAC Mekanik ısıtma/soğutma ihtiyacını pasif tasarımla en aza indirmek.

KAPSAM Yönelim, gölgeleme, doğal havalandırma ve termal kütleyi kullanır. (Biyoiklim, Biyoklimatoloji buraya bağlandı.)

ÖRNEK Sıcak iklimde geniş saçak ve çapraz havalandırmayla klimasız serinlik sağlanması.

İLGİLİ *Pasif Tasarım · Açık Alan Konforu · Bina Enerji Verimliliği*

KAYNAK Biyoklimatik mimarlık literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yapıları iklime uyumlu tasarlayarak mekanik sistem ihtiyacını ve enerji tüketimini azaltır.



Biyokompozit

Biocomposite

MALZEME · BİYOEKONOMİ

SKH 9

SKH 12

Doğal lif ve biyo temelli reçinelerden üretilen, düşük etkili kompozit malzeme.

AMAC Fosil temelli plastik ve kompozitlere yenilenebilir alternatif sunmak.

KAPSAM Otomotiv, yapı ve ambalajda kullanılır.

ÖRNEK Doğal keten lifinden üretilen bir otomotiv paneli.

İLGİLİ *Biyoekonomi · Sürdürülebilir Malzeme · Bambu*

KAYNAK Biyokompozit malzeme literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğal liflerden düşük etkili malzemeler üreterek fosil temelli plastiğin yerini alır.



Biyokütle

Biomass

ENERJİ · EKOLOJİ

SKH 7

SKH 15

Enerji veya malzeme kaynağı olarak kullanılabilen organik madde (bitki, ağaç, tarım/orman artığı).

AMAÇ Yenilenebilir karbon ve enerji kaynağı sağlamak.

KAPSAM Ekolojide bir alandaki canlı madde miktarını da ifade eder; enerji için sürdürülebilirliği hasat hızına bağlı.

ÖRNEK Orman artıklarının peletlenip ısıtmada kullanılması.

İLGİLİ KURUM IEA · FAO.

İLGİLİ *Biyoenjerji · Biyokömür · Karbon Döngüsü*

KAYNAK IEA Bioenergy; FAO orman kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Organik maddeden enerji ve malzeme sağlar; sürdürülebilir kaynaklıysa fosili ikame eder.



Biyolojik Arıtım

Biological Treatment

ATIK SU

SKH 6

Atık sudaki kirleticilerin mikroorganizmalar aracılığıyla giderildiği arıtma yaklaşımı.

AMAÇ Organik kirliliği ve besin fazlasını doğal biyolojik süreçlerle uzaklaştırmak.

KAPSAM Aerobik (aktif çamur) ve anaerobik süreçler; azot ve fosfor giderimini içerir. (Biyolojik-X arıtma alt girdileri buraya bağlandı.)

ÖRNEK Aktif çamur ünitesinde bakterilerin evsel atık suyu arıtması.

İLGİLİ *Aktif Çamur · Aerobik Bakteri · Biyolojik Oksijen İhtiyacı*

KAYNAK Metcalf & Eddy, Wastewater Engineering.

TOPLUMSAL FAYDA

Atık suyu doğal süreçlerle arıtarak temiz su ve sağlıklı ekosistemler sağlar.



Biyolojik Mücadele

Biological Control

TARIM · EKOLOJİ

SKH 2

SKH 15

Zararlı organizmaların, doğal düşmanları (avcı, parazit, patojen) kullanılarak baskılanması.

AMAÇ Kimyasal pestisit kullanımını azaltıp ekosistem dengesini korumak.

KAPSAM Entegre zararlı yönetiminin (IPM) temel aracı; agroekolojik uygulamalarda yaygın.

ÖRNEK Yaprak bitine karşı uğur böceği salınarak kimyasal ilaçtan kaçınılması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Entegre Zararlı Yönetimi](#) · [Biyopestisit](#) · [Agroekoloji](#)

KAYNAK FAO, entegre zararlı yönetimi (IPM).

TOPLUMSAL FAYDA

Zararlıları doğal düşmanlarıyla baskılayarak pestisit ihtiyacını ve kimyasal zararı azaltır.



Biyolojik Oksijen İhtiyacı (BOİ)

Biological Oxygen Demand (BOD)

SU KALİTESİ · GÖSTERGE

SKH 6

Sudaki organik kirliliğin, mikroorganizmalarca ayrıştırılması için gereken oksijen miktarı; su kalitesi göstergesi.

AMAÇ Bir su kütesinin veya atık suyun organik kirlilik düzeyini ölçmek.

KAPSAM Yüksek BOİ, yüksek kirlilik ve oksijen tükenmesi riski demektir.

ÖRNEK Arıtma tesisi çıkışında BOİ değerinin yasal sınır altında tutulması.

İLGİLİ [Kimyasal Oksijen İhtiyacı](#) · [Ötrofikasyon](#) · [Atıksu](#)

KAYNAK Standart su kalitesi analiz yöntemleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Su kirliliğini ölçerek arıtma ihtiyacını ve su ekosistemi sağlığını izlemeyi sağlar.



Biyom

Biome

EKOLOJİ

SKH 15

SKH 13

İklim ve bitki örtüsüyle tanımlanan büyük ölçekli ekolojik bölge (orman, çöl, tundra, savan vb.).

AMAÇ Önemi: Küresel ekosistemleri ve iklim-yaşam ilişkisini sınıflandırmayı sağlar.

KAPSAM Her biyom kendine özgü tür bileşimi ve karbon dinamiğine sahiptir.

ÖRNEK Tundra biyomunun ısınmayla değişip depoladığı karbonu salması riski.

İLGİLİ *Ekosistem · Biyosfer · Bitki Kuşağı*

KAYNAK Temel ekoloji ve biyocoğrafya literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Büyük ekosistem kuşaklarını anlamak, iklim değişiminin doğayı nasıl kaydıracağını öngörmeyi sağlar.



Biyomagnifikasyon

Biomagnification

KİRLİLİK · EKOLOJİ

SKH 14

SKH 3

Bir kirleticinin, besin zincirinde üst basamaklara çıktıkça derişiminin artması.

AMAÇ Önemi: Üst düzey avcılarının ve insanın neden en yüksek riski taşıdığını gösterir.

KAPSAM Biyobirikimle birlikte işler; kalıcı kirleticilerde kritiktir.

ÖRNEK Bir toksinin planktondan büyük balığa doğru derişiminin katlanarak artması.

İLGİLİ *Biyobirikim · Besin Ağı · Kalıcı Organik Kirleticiler*

KAYNAK Ekotoksikoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kirleticinin besin zincirinde katlanmasını anlamak, üst düzey türleri ve insanı korumayı sağlar.



Biyometan

Biomethane

ENERJİ · ATIK

SKH 7

SKH 13

Biyogazın saflaştırılmasıyla elde edilen, doğalgaz şebekesine verilebilen yenilenebilir metan.

AMAÇ Fosil doğalgazı, mevcut altyapıyı kullanan yenilenebilir bir yakıtla ikame etmek.

KAPSAM Şebekeye enjeksiyon veya araç yakıtı olarak kullanılır.

ÖRNEK Arıtma tesisi biyogazının yükseltgenip doğalgaz şebekesine verilmesi.

İLGİLİ KURUM IEA Bioenergy.

İLGİLİ [Biyogaz](#) · [Anaerobik Sindirim](#) · [Alternatif Yakıt](#)

KAYNAK IEA Bioenergy, biyometan raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Biyogazın artırılmış hâliyle doğalgazın yerini alarak atıktan temiz yakıt üretir.



Biyopestisit

Biopesticide

TARIM

SKH 2

SKH 15

Doğal kaynaklı (mikroorganizma, bitki özütü) veya biyolojik esaslı zararlı kontrol ürünü.

AMAÇ Sentetik pestisitlerin çevre ve sağlık yükünü azaltmak.

KAPSAM Entegre zararlı yönetiminin bir aracı; kalıntı ve toksisite riski daha düşüktür.

ÖRNEK Bacillus thuringiensis bakterisinin biyopestisit olarak zararlı larvalara karşı kullanılması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Biyolojik Mücadele](#) · [Entegre Zararlı Yönetimi](#) · [Agroekoloji](#)

KAYNAK FAO; biyopestisit ve IPM kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğal kaynaklı zararlı kontrolüyle kimyasal pestisitlerin sağlık ve çevre zararını azaltır.



Biyoplastik

Bioplastic

MALZEME · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 9

Biyokütle temelli veya biyobozunur olarak üretilen plastik türleri.

AMAC Fosil temelli plastik bağımlılığını ve kalıcı plastik kirliliğini azaltmak.

KAPSAM 'Biyo temelli' ile 'biyobozunur' aynı şey değildir; etiketleme yeşil aklamaya açıktır. (Biyočözünür Plastik buraya bağlandı.)

ÖRNEK Mısır nişastasından üretilen ve endüstriyel kompostta ayrışan ambalaj.

İLGİLİ *Biyobozunur Atık · Yeşil Aklama · Döngüsel Ekonomi*

KAYNAK Malzeme bilimi ve biyoplastik standartları literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yenilenebilir kaynaklı ve/veya bozunur plastikle fosil plastiğe ve kalıcı kirliliğe alternatif sunar.



Biyorafineri

Biorefinery

SANAYİ · BİYOEKONOMİ

SKH 9

SKH 12

Biyokütleyi, petrol rafinerisi gibi çok sayıda ürüne (yakıt, kimyasal, malzeme) dönüştüren tesis.

AMAC Fosil temelli üretimi, yenilenebilir biyokütleyle ikame etmek.

KAPSAM Atık ve tarım artıklarını yüksek değerli ürünlere çevirir.

ÖRNEK Tarım artığından hem biyoyakıt hem biyokimyasal üretilmesi.

İLGİLİ *Biyoeкономи · Biyokütle · Yeşil Kimya*

KAYNAK Biyorafineri ve biyoeкономи literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Biyokütleyi çok sayıda ürüne çevirerek fosil rafinerisine yenilenebilir alternatif kurar.



Biyokütleyi çok sayıda ürüne çevirir.

o

Biyoremediasyon

Bioremediation

ÇEVRE · RESTORASYON

SKH 15

SKH 6

Kirliliğin, mikroorganizma veya bitkilerle doğal olarak parçalanıp giderilmesi.

AMAÇ Kimyasal ve fiziksel yöntemlere düşük etkili, doğa temelli bir alternatif sunmak.

KAPSAM Petrol sızıntısı ve organik kirlilikte kullanılır.

ÖRNEK Petrolle kirlenmiş bir toprağın, petrolü parçalayan mikroplarla temizlenmesi.

İLGİLİ *Fitoremediasyon · Islah · Toprak Kirliliği*

KAYNAK Biyoremediasyon literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kirliliği canlılarla temizleyerek düşük maliyetli, doğa temelli ıslah sağlar.

p

Biyosfer

Biosphere

YER SİSTEMİ · EKOLOJİ

SKH 15

SKH 13

Yerkürede yaşamın var olduğu tüm alanların ve canlıların oluşturduğu küresel bütün.

AMAÇ Önemi: Yaşamı destekleyen sistemin bütünselliğini ve sınırlarını kavramayı sağlar.

KAPSAM Atmosfer, hidrosfer ve litosferle etkileşir; 'biyosfer rezervleri' korunan öğrenme alanlarıdır.

ÖRNEK UNESCO biyosfer rezervinde koruma ile sürdürülebilir kullanımın birlikte yürütülmesi.

İLGİLİ KURUM UNESCO (MAB Programı).

İLGİLİ *Ekosistem · Gezegensel Sınırlar · Biyom*

KAYNAK UNESCO, İnsan ve Biyosfer (MAB) Programı.

TOPLUMSAL FAYDA

Yaşamın bütününe kavrayarak insan faaliyetinin gezegensel sınırlarını anlamayı sağlar.



Biyotik Faktör

Biotic Factor

EKOLOJİ

SKH 15

Bir ekosistemi biçimlendiren canlı bileşenler: bitkiler, hayvanlar, mikroorganizmalar ve etkileşimleri.

AMAÇ Önemi: Rekabet, avcılık ve ortak yaşam gibi canlı etkileşimlerinin ekosistemdeki rolünü tanımlar.

KAPSAM Abiyotik (cansız) faktörlerin karşısı; ikisi birlikte ekosistem dengesini kurar.

ÖRNEK Bir avcı türünün varlığının av popülasyonunu ve bitki örtüsünü dengelemesi.

İLGİLİ *Abiyotik Faktör · Ekosistem · Besin Ağı*

KAYNAK Temel ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Canlı çevre etkileşimlerini anlamak, ekosistem ve tarım yönetiminin temelini kurar.



Biyoyakıt

Biofuel

ENERJİ · ULAŞIM

SKH 7

SKH 13

Biyokütleden üretilen sıvı veya gaz yakıt (biyodizel, bioetanol, biyometan).

AMAÇ Ulaşımda fosil yakıt kullanımını ve net salımı azaltmak.

KAPSAM Birinci nesil (gıda bitkisi) ve ileri nesil (atık, alg) ayrımı; gıda-yakıt rekabeti tartışmalıdır.

ÖRNEK Atık ve tarım artığından üretilen ileri nesil biyoyakıtın havacılıkta kullanımı.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Biyodizel · Biyoenerji · Alternatif Yakıt · SAF*

KAYNAK IEA, biyoyakıtlar.

TOPLUMSAL FAYDA

Ulaşımda fosil yakıt alternatif sunar; sürdürülebilirliği hammadde kaynağına bağlıdır.



Borç Sürdürülebilirliği

Debt Sustainability

KALKINMA FİNANSMANI

SKH 17

SKH 1

Bir ülkenin, kalkınma ve iklim harcamalarını sürdürürken borcunu çevirebilme kapasitesi.

- AMAÇ** Kalkınmayı borç kriziyle sekteye uğratmadan finanse edebilmek.
- KAPSAM** İklim şoklarına açık ülkelerde borç yükü, uyum yatırımını kısıtlayan bir sürdürülebilirlik sorunudur.
- ÖRNEK** İklim afetleri sonrası borç yükü artan bir ada devletinin uyum yatırımını kısıması.
- İLGİLİ KURUM** IMF · Dünya Bankası.
- İLGİLİ** *İklim Finansmanı · Borç Takası ile Koruma · Kalkınma Finansmanı*
- KAYNAK** IMF/Dünya Bankası borç sürdürülebilirliği çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Ülkelerin borcunu yönetilebilir tutarak kalkınma ve iklim yatırımına alan açar.



Borç Takası ile Koruma

Debt-for-Nature Swap

FİNANS · DOĞA

SKH 15

SKH 14

Bir ülkenin dış borcunun bir kısmının, doğa korumaya harcama taahhüdü karşılığında hafifletildiği finansal düzenleme.

- AMAÇ** Borç yükünü azaltırken biyoçeşitlilik ve iklim koruması için kaynak yaratmak.
- KAPSAM** Genellikle deniz koruma veya orman koruma taahhütleriyle yapılandırılır.
- ÖRNEK** Bir ada devletinin borcunu yeniden yapılandırıp deniz koruma alanları finanse etmesi.
- İLGİLİ** *Biyoçeşitlilik Finansmanı · Borç Sürdürülebilirliği · Deniz Koruma Alanı*
- KAYNAK** Doğa için borç takası uygulama örnekleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Dış borcu doğa korumaya çevirerek hem mali yükü hafifletir hem ekosistemleri korur.



Bozkır

Steppe / Grassland

EKOLOJİ · ARAZİ

SKH 15

SKH 13

Az yağış alan, ağaçsız ve otsu bitki örtüsüyle tanımlanan geniş kara ekosistemi.

AMAÇ Önemi: Toprakta önemli karbon depolar ve özgün tür çeşitliliği barındırır; kırılgan bir ekosistemdir.

KAPSAM Aşırı otlatma, tarıma açma ve çölleşmeye karşı hassastır. (Bozkır Tarımı buraya bağlandı.)

ÖRNEK Bozkırın aşırı otlatma ve sürülmeyle karbon salıp çölleşmeye açılması.

İLGİLİ [Çölleşme](#) · [Aşırı Otlatma](#) · [Toprak Organik Karbonu](#)

KAYNAK Ekoloji ve arazi bozunumu literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Karbon depolar, otlatmayı ve biyoçeşitliliği destekler; korunması arazi bozunumunu önler.



Böcek Çöküşü

Insect Decline

BİYOÇEŞİTLİLİK · TARIM

SKH 15

SKH 2

Böcek popülasyonlarının, dünya genelinde hızlı ve yaygın azalması.

AMAÇ Önemi: Tozlaşma, besin ağı ve toprak sağlığını tehdit eden 'sessiz' bir kriz.

KAPSAM Pestisit, habitat kaybı, ışık kirliliği ve iklimle ilişkilidir.

ÖRNEK Tarım bölgelerinde tozlayıcı ve genel böcek biyokütlesinin belirgin düşmesi.

İLGİLİ [Tozlayıcılar](#) · [Biyoçeşitlilik Kaybı](#) · [Pestisit](#)

KAYNAK Böcek popülasyonu araştırma literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Fark edilmesi, tozlaşma ve besin ağını tehdit eden sessiz krizi durdurma çabasını başlatır.



Bölgesel Isıtma

District Heating

ENERJİ · KENT

SKH 7

SKH 11

Merkezî kaynaktan üretilen ısınn, boru ağıyla çok sayıda binaya dağıtılması.

AMAÇ Isıtmayı verimli ve düşük karbonlu kaynaklarla (atık ısı, jeotermal) merkezileştirmek.

KAPSAM Atık ısı, biyokütle ve jeotermal entegre edebilir.

ÖRNEK Bir kentin binalarının jeotermal kaynaklı bölgesel ısıtma ile ısınması.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Kojenerasyon · Jeotermal Enerji · Termal Enerji Depolama*

KAYNAK IEA bölgesel ısıtma kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Isıyı verimli ve düşük karbonlu kaynaklarla merkezileştirerek kentsel emisyonu azaltır.



Bölgesel İklim Modeli

Regional Climate Model

İKLİM BİLİMİ · MODELLEME

SKH 13

Küresel iklim modellerini belirli bir bölge için yüksek çözünürlükte ölçekleyen model.

AMAÇ Yerel iklim etkilerini ve uyum kararlarını destekleyecek ayrıntılı öngörü sağlamak.

KAPSAM Dinamik ölçek küçültme (downscaling) yöntemiyle bölgesel sıcaklık/yağış senaryoları üretir.

ÖRNEK Bir havza için gelecekteki kuraklık senaryolarının modellenmesi.

İLGİLİ KURUM IPCC · CORDEX.

İLGİLİ *İklim Senaryoları · Ölçek Küçültme · Adaptasyon*

KAYNAK IPCC; CORDEX bölgesel iklim modelleme girişimi.

TOPLUMSAL FAYDA

İklim etkilerini yerel ölçekte öngörerek tarım, su ve afet planlamasını isabetli kılar.



BREEAM

BREEAM

YAPI · SERTİFİKASYON

SKH 11

SKH 9

Binaların çevresel performansını değerlendiren ve belgeleyen, dünyada yaygın bir yeşil bina sertifika sistemi.

AMAÇ Yapıların enerji, su, malzeme ve sağlık performansını ölçülebilir bir standarda bağlamak.

KAPSAM Tasarım, inşa ve işletme aşamalarını puanlar; LEED'e benzer bir sistem. (BREEAM Sertifikası buraya bağlandı.)

ÖRNEK Bir ofis binasının su ve enerji verimliliğiyle yüksek BREEAM notu alması.

İLGİLİ KURUM BRE (Building Research Establishment).

İLGİLİ *Yeşil Bina · LEED · Bina Enerji Verimliliği*

KAYNAK BRE, BREEAM standartları.

TOPLUMSAL FAYDA

Binaların çevresel performansını belgeleyerek yeşil yapı piyasasını yukarı çeker.



Buharlaştırma-Terleme (ET)

Evapotranspiration

SU · HİDROLOJİ

SKH 6

SKH 2

Topraktan buharlaşma ve bitkilerden terleme yoluyla suyun atmosfere geçişinin toplamı.

AMAÇ Önemi: Sulama ihtiyacının ve su bütçesinin hesaplanmasında temel değişkendir.

KAPSAM İklim ve bitki örtüsüne bağlıdır; sulamada su verimliliğini belirler. (Buharlaştırma-X girdileri buraya bağlandı.)

ÖRNEK Bir tarlanın gerçek su ihtiyacının ET değerine göre hesaplanıp aşırı sulamadan kaçınılması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Su Verimliliği · Damla Sulama · Su Ayak İzi*

KAYNAK FAO-56, Crop Evapotranspiration (Penman-Monteith).

TOPLUMSAL FAYDA

Su kaybını ölçerek sulama verimliliğini ve su bütçesi yönetimini iyileştirir.



Buz Çekirdeği

Ice Core

İKLİM BİLİMİ · PALEOİKLİM

SKH 13

Buzul veya buz tabakasından çıkarılan, geçmiş iklim koşullarını katman katman kaydeden silindir örnek.

AMAÇ Önemi: Yüz binlerce yıllık atmosfer bileşimini ve sıcaklığı okumayı sağlar.

KAPSAM Hava kabarcıkları geçmiş CO₂ düzeyini, izotoplar sıcaklığı gösterir. (Buz Çekirdeği Analizi buraya bağlandı.)

ÖRNEK Buz çekirdeklerinin, bugünkü CO₂ düzeyinin 800 bin yılın en yükseği olduğunu göstermesi.

İLGİLİ *Paleoiklim · Karbon Döngüsü · Buzul*

KAYNAK Paleoiklim ve buz çekirdeği araştırma literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Geçmiş iklimi okuyarak bugünkü değişimin olağandışılığını kanıtlar ve bilimi güçlendirir.



Buzul

Glacier

KRİYOSFER · İKLİM

SKH 13

SKH 6

Kar birikiminin sıkışıp yavaşça akan büyük buz kütlelerine dönüşmesiyle oluşan oluşum.

AMAÇ Önemi: Tatlı su deposu ve iklim göstergesidir; erimesi deniz yükselmesine ve su güvenliğine etki eder.

KAPSAM Kutuplar ve yüksek dağlarda; kütle dengesi iklim izlemenin doğrudan göstergesidir. (Buzul-X girdileri buraya bağlandı.)

ÖRNEK Bir dağ buzulunun çekilmesiyle aşağı havzadaki yaz su akışının azalması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ *Buzul Erimesi · Deniz Seviyesi Yükselmesi · Kriyosfer*

KAYNAK IPCC, Okyanus ve Kriyosfer Özel Raporu (SROCC), 2019.

TOPLUMSAL FAYDA

Tatlı su deposu ve iklim göstergesi olarak milyonların su güvenliğini belirler.



Buzul Erimesi

Glacial Melt

İKLİM · SU

SKH 13

SKH 6

İklim ısınmasıyla buzulların kütle kaybederek gerilemesi ve erimesi.

AMAÇ Önemi: İklim değişikliğinin en görünür göstergelerinden ve en ciddi sonuçlarından biri.

KAPSAM Deniz yükselmesi, mevsimsel su akışı kaybı ve buzul gölü taşkını riski yaratır.

ÖRNEK Himalaya buzullarının erimesiyle milyonlarca insanın su güvenliğinin tehdit altına girmesi.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ *Buzul · Deniz Seviyesi Yükselmesi · Su Kıtlığı*

KAYNAK IPCC SROCC, 2019.

TOPLUMSAL FAYDA

İzlenmesi deniz yükselmesi ve su kaybı risklerine karşı erken uyarı ve uyum sağlar.



Buzul Gölü Taşkını (GLOF)

Glacial Lake Outburst Flood

İKLİM · AFET

SKH 13

SKH 11

Buzul erimesiyle oluşan gölün aniden boşalarak aşağı havzada yıkıcı taşkın yaratması.

AMAÇ Önemi: Dağ bölgelerinde iklimle artan, ölümcül bir afet türü.

KAPSAM Buzul erimesi ve göl birikimiyle risk artar; izleme gerektirir.

ÖRNEK Bir buzul gölünün doğal bariyerinin yıkılıp vadiyi su altında bırakması.

İLGİLİ KURUM UNDRR.

İLGİLİ *Buzul Erimesi · Afet Riski Azaltımı · Erken Uyarı Sistemi*

KAYNAK Dağ afetleri ve GLOF literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Riskin izlenmesi dağ topluluklarını ani ve ölümcül taşkınlardan korur.



Bütüncül Gıda Politikası

Integrated Food Policy

GIDA · POLİTİKA

SKH 2

SKH 12

Gıdayı; sağlık, çevre, ekonomi ve adaleti birlikte gözeten bütünsel bir politika alanı olarak ele alma.

AMAÇ Parçalı gıda kararlarını, sistem düzeyinde tutarlı bir politikada birleştirmek.

KAPSAM Üretim, beslenme, atık ve iklim etkisini bir arada kapsar.

ÖRNEK Bir kentin gıda stratejisini üretim, sağlık ve atık boyutlarıyla birlikte kurması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Gıda Sistemleri](#) · [Çiftlikten Sofraya](#) · [Gıda Adaleti](#)

KAYNAK Bütüncül gıda politikası literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Gıdayı sağlık, çevre ve adaletle birlikte ele alarak tutarlı ve adil bir gıda sistemi kurar.



Bütünleşik Su Yönetimi (IWRM)

Integrated Water Resources Management

SU · YÖNETİŞİM

SKH 6

Su, arazi ve ilişkili kaynakların, ekonomik ve sosyal refahı ekosistemi bozmadan koordineli yönetimi.

AMAÇ Suyu sektörler ve kullanıcılar arasında bütünsel ve adil yönetmek.

KAPSAM Havza ölçeği, katılım ve sektörler arası eşgüdümü içerir (SKH 6.5).

ÖRNEK Bir havzada tarım, kent ve ekosistem su ihtiyaçlarının ortak planlanması.

İLGİLİ KURUM Global Water Partnership · UN-Water.

İLGİLİ *Akarsu Havzası · Havza Yönetimi · Su Güvenliği*

KAYNAK GWP; SKH 6.5 IWRM göstergesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Suyu tüm kullanıcılar ve ekosistem için adil ve bütünsel yöneterek su güvenliğini sağlar.





Büyük Hızlanma

Great Acceleration

YER SİSTEMİ · TARİH

SKH 13

SKH 12

20. yüzyıl ortasından itibaren insan faaliyeti ve çevresel baskının keskin ve eş zamanlı yükselişi.

AMAÇ Önemi: Antroposen'in başlangıcını ve krizin ölçeğini gösteren veri örüntüsü.

KAPSAM Nüfus, tüketim, salım ve tür kaybının paralel sıçramasını kapsar.

ÖRNEK Nüfus, enerji ve salım eğrilerinin 1950'lerden sonra dikleşmesi.

İLGİLİ *Antroposen · Gezegensel Sınırlar · Ekolojik Aşım*

KAYNAK Steffen vd., Büyük Hızlanma.

TOPLUMSAL FAYDA

İnsan etkisinin sıçramasını gösterip krizin ölçeğini ve kökten değişim ihtiyacını görünür kılar.



Büyük Yeşil Duvar

Great Green Wall

ARAZİ · RESTORASYON

SKH 15

SKH 13

Sahel bölgesinde çölleşmeyle mücadele için, kıta boyunca yeşil bir kuşak oluşturma girişimi.

AMAÇ Arazi bozunumunu tersine çevirip geçim, gıda ve iklim dayanıklılığı sağlamak.

KAPSAM Ağaçlandırmanın ötesinde, arazi restorasyonu ve kalkınmayı birleştirir.

ÖRNEK Sahel'de restore edilen arazilerin toprağı ve geçimi geri kazandırması.

İLGİLİ KURUM UNCCD.

İLGİLİ *Çölleşme · Arazi Bozunumu Nötrlüğü · Orman Restorasyonu*

KAYNAK UNCCD Büyük Yeşil Duvar Girişimi.

TOPLUMSAL FAYDA

Sahel'de araziye onararak çölleşmeyi durdurur, geçim ve gıda güvenliği sağlar.

C



C3 ve C4 Bitkileri

C3 and C4 Plants

BİYOLOJİ · TARIM

SKH 2

SKH 13

Karbondioksiti farklı fotosentez yollarıyla bağlayan bitki grupları; C4 bitkileri sıcak ve kurak koşullarda daha verimlidir.

AMAÇ Önemi: İklim ısınırken tarımsal verim ve su kullanımını anlamada kritik bir ayırım.

KAPSAM Buğday/pirinç C3, mısır/şeker kamışı C4'tür; ısınmayla mahsul uygunluğu değişebilir.

ÖRNEK Kuraklaşan bölgede C4 mahsullerinin C3'e göre öne çıkması.

İLGİLİ [Fotosentez](#) · [İklim Adaptasyonu](#) · [Su Verimliliği](#)

KAYNAK Bitki fizyolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Bitkilerin karbon tutma yollarını anlamak, iklime dayanıklı ve verimli mahsul seçimini sağlar.



C40

C40 Cities

KENT · İKLİM AĞI

SKH 11

SKH 13

İklim değişikliğiyle mücadele için bir araya gelen dünyanın büyük kentlerinin ağı.

AMAÇ Kentlerin salım azaltımı ve iklim dayanıklılığı çabalarını birleştirmek ve hızlandırmak.

KAPSAM Büyük metropollerin belediye başkanları düzeyinde iş birliği ve veri paylaşımı.

ÖRNEK Üye kentlerin toplu taşıma elektrifikasyonu deneyimlerini paylaşması.

İLGİLİ KURUM C40 Cities.

İLGİLİ [Akıllı Şehir](#) · [Kentsel Dayanıklılık](#) · [Yerel İklim Eylemi](#)

KAYNAK C40 Cities Climate Leadership Group.

TOPLUMSAL FAYDA

Dünyanın büyük kentlerini iklim eyleminde birleştirerek ulusal hedeflerin ötesine geçmelerini sağlar.



Cam Geri Dönüşümü

Glass Recycling

DÖNGÜSEL EKONOMİ · MALZEME

SKH 12

Kullanılmış camın eritilerek yeni cam üretimine kazandırılması.

AMAÇ Hammadde ve enerji tasarrufu sağlayıp atığı azaltmak.

KAPSAM Cam sonsuz denecek kadar kalite kaybı olmadan geri dönüştürülebilir; renk ayrımı önemlidir.

ÖRNEK Cam şişelerin toplanıp yeni şişe üretiminde kullanılması.

İLGİLİ *Döngüsel Ekonomi · Ambalaj Atığı · İkincil Hammadde*

KAYNAK Malzeme geri dönüşümü literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Camı sonsuz döngüde kullanarak enerji tasarrufu yapar ve kum madenciliğini azaltır.



CASBEE

CASBEE

YAPI · SERTİFİKASYON

SKH 11

SKH 7

Japonya kaynaklı, binaların çevresel performansını değerlendiren yeşil bina sertifika sistemi.

AMAÇ Yapıların çevresel yükü ile sağladığı kaliteyi birlikte puanlamak.

KAPSAM LEED ve BREEAM'e benzer; bina ve kentsel ölçekte uygulanır.

ÖRNEK Bir binanın çevresel yük/kalite dengesine göre CASBEE derecesi alması.

İLGİLİ *Yeşil Bina · LEED · BREEAM*

KAYNAK CASBEE yeşil bina değerlendirme sistemi.

TOPLUMSAL FAYDA

Binaların çevresel yükünü ve kalitesini birlikte değerlendirerek yeşil yapıyı teşvik eder.



CBD

Convention on Biological Diversity

DOĞA · ULUSLARARASI HUKUK

SKH 15

SKH 14

Biyolojik çeşitliliğin korunması, sürdürülebilir kullanımı ve yararların adil paylaşımını hedefleyen uluslararası sözleşme.

AMAÇ Küresel biyoçeşitlilik kaybını durdurmak için ortak hukuki çerçeve kurmak.

KAPSAM 1992 Rio Zirvesi'nde kabul edildi; Kunming-Montreal Çerçevesi bu sözleşme altında benimsendi.

ÖRNEK Taraf ülkelerin ulusal biyoçeşitlilik strateji ve eylem planı hazırlaması.

İLGİLİ KURUM BM.

İLGİLİ *Biyoeçeşitlilik · CITES · Kunming-Montreal Çerçevesi*

KAYNAK Convention on Biological Diversity, Rio, 1992.

TOPLUMSAL FAYDA

Küresel biyoçeşitlilik korumasını ortak hukuka bağlayarak yaşamın çeşitliliğini güvence altına alır.



CBDR

Common but Differentiated Responsibilities

İKLİM · ADALET

SKH 13

SKH 10

Ortak fakat farklılaştırılmış sorumluluklar ilkesi: tüm devletlerin çevre koruma sorumluluğu olduğu ama katkı ve kapasitelerinin farklı olduğu.

AMAÇ İklim yükünün tarihsel sorumluluk ve kapasiteye göre adil paylaşımını sağlamak.

KAPSAM Gelişmiş ülkelerin daha fazla yük üstlenmesini gerektirir; iklim müzakerelerinin temel ilkesidir.

ÖRNEK Gelişmiş ülkelerin geliştirmekte olan ülkelere iklim finansmanı sağlaması.

İLGİLİ KURUM UNFCCC.

İLGİLİ *İklim Adaleti · İklim Finansmanı · Adil Geçiş*

KAYNAK Rio Bildirgesi (1992), İlke 7; UNFCCC.

TOPLUMSAL FAYDA

Sorumluluğu tarihsel paya göre bölüştürerek iklim yükünün adil dağılmasını sağlar.



CDP

Carbon Disclosure Project

KURUMSAL · İKLİM AÇIKLAMASI

SKH 13

SKH 12

Şirket ve kentlerin çevresel etkilerini (karbon, su, orman) açıklamalarını sağlayan küresel raporlama platformu.

AMAÇ Çevresel performansı şeffaf ve karşılaştırılabilir kılarak yatırımcı ve kamu denetimini güçlendirmek.

KAPSAM Gönüllü ama yaygın; iklim risk açıklamasının fiili standartlarından.

ÖRNEK Bir şirketin karbon salımlarını ve azaltım hedeflerini CDP üzerinden raporlaması.

İLGİLİ KURUM CDP.

İLGİLİ [ESG](#) · [Bankacılıkta İklim Riski](#) · [Karbon Ayak İzi](#)

KAYNAK CDP (Carbon Disclosure Project).

TOPLUMSAL FAYDA

Şirket ve kentlerin çevresel verisini açığa çıkararak yatırımcı ve kamuya şeffaflık sağlar.



CFC Gazları

CFCs (Chlorofluorocarbons)

ATMOSFER · KİRLİLİK

SKH 13

SKH 3

Ozon tabakasını incelten ve güçlü sera etkisi olan kloroflorokarbon gazları.

AMAÇ Önemi: Ozon delinmesinin başlıca nedeni; küresel ortak eylemin en büyük başarısına konu oldu.

KAPSAM Montreal Protokolü ile aşamalı olarak yasaklandı; yerini alan gazlar da iklim açısından denetlenir.

ÖRNEK Eski soğutucu ve spreylerdeki CFC'lerin protokolle piyasadan çekilmesi.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ [Ozon Tabakası](#) · [Montreal Protokolü](#) · [Sera Gazı](#)

KAYNAK Montreal Protokolü (1987).

TOPLUMSAL FAYDA

Yasaklanması ozon tabakasını koruyarak milyonları cilt kanseri riskinden kurtardı.



CGIAR

CGIAR

TARIM · ARAŞTIRMA

SKH 2

SKH 15

Gıda güvenliği ve sürdürülebilir tarım için çalışan uluslararası tarımsal araştırma merkezleri ortaklığı.

AMAÇ Yoksullukla mücadele, gıda güvenliği ve doğal kaynak yönetimini bilimle desteklemek.

KAPSAM Gen bankaları, ıslah ve iklimle dayanıklı tarım araştırmalarını kapsar.

ÖRNEK Kuraklığa dayanıklı mahsul çeşitlerinin geliştirilip çiftçilere ulaştırılması.

İLGİLİ KURUM CGIAR.

İLGİLİ *Gıda Güvenliği · Gen Bankası · İklim Dayanıklı Tarım*

KAYNAK CGIAR (tarımsal araştırma ortaklığı).

TOPLUMSAL FAYDA

Tarımsal araştırmayla iklime dayanıklı mahsuller geliştirerek küresel gıda güvenliğini destekler.



Cıva Kirliliği

Mercury Pollution

KİRLİLİK · SAĞLIK

SKH 3

SKH 14

Cıvanın, insan ve ekosistem sağlığını tehdit eden yaygın ve kalıcı kirliliği.

AMAÇ Önemi: Sinir sistemine zararlı, besin zincirinde biriken küresel bir kirleticidir.

KAPSAM Kömür yakımı ve altın madenciliğinden yayılır; Minamata ile düzenlenir.

ÖRNEK Cıvanın balıkta birikip insan sağlığını tehdit etmesi.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ *Ağır Metaller · Biyomagnifikasyon · Kalıcı Organik Kirleticiler*

KAYNAK Minamata Sözleşmesi (2013).

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması sinir sistemine zararlı, besin zincirinde biriken bir kirleticiden sağlığı korur.



CITES

CITES

DOĞA · ULUSLARARASI HUKUK

SKH 15

SKH 14

Nesli tehlike altındaki yabancı hayvan ve bitki türlerinin uluslararası ticaretini denetleyen sözleşme.

AMAÇ	Ticaretin türlerin yok oluşuna yol açmasını önlemek.
KAPSAM	Türleri koruma düzeyine göre listeler; ihracat/ithalat izinlerine bağlar.
ÖRNEK	Fildişi ticaretinin CITES kapsamında yasaklanması.
İLGİLİ KURUM	CITES Sekreteryası (UNEP).
İLGİLİ	Biyçeşitlilik · Yaban Hayatı Kaçakçılığı · CBD
KAYNAK	CITES (1973).

TOPLUMSAL FAYDA

Yaban hayatı ticaretini denetleyerek nesli tehlikedeki türleri kaçakçılıktan korur.



Cinsiyet Eşitliği

Gender Equality

SOSYAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

SKH 5

SKH 10

Kadın ve erkeklerin hak, fırsat ve kaynaklara eşit erişimi.

AMAÇ	Toplumsal cinsiyete dayalı eşitsizliği gidermek; sürdürülebilir kalkınmanın geniş bir koşulu.
KAPSAM	Eğitim, istihdam, karar alma ve iklim etkilerine maruziyette eşitliği kapsar.
ÖRNEK	İklim uyum programlarında kadın çiftçilerin kaynağa eşit erişiminin sağlanması.
İLGİLİ KURUM	UN Women.
İLGİLİ	Kapsayıcılık · İklim Adaleti · Adil Geçiş
KAYNAK	BM SKH 5; UN Women.

TOPLUMSAL FAYDA

Kadınların eğitim, gelir ve karara eşit erişimi hem adaleti hem sürdürülebilir kalkınmayı güçlendirir.



Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS)

Geographic Information Systems (GIS)

ARAÇ · ANALİZ

SKH 11

SKH 15

Konumsal verinin toplanması, saklanması, analizi ve haritalanmasını sağlayan sistem.

AMAÇ Mekânsal karar almayı — planlama, koruma, risk yönetimi — veriyle desteklemek.

KAPSAM Arazi kullanımı, biyoçeşitlilik ve afet risk haritalamasında yaygın araç.

ÖRNEK Taşkın riski haritalarının CBS ile üretilip imar kararlarına esas alınması.

İLGİLİ [Uzaktan Algılama](#) · [Alansal Planlama](#) · [Copernicus](#)

KAYNAK Mekânsal bilgi sistemleri literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Mekânsal veriyi analiz ederek doğa koruma, afet ve kent planlamasını isabetli kılar.



Copernicus

Copernicus

VERİ · UZAKTAN ALGILAMA

SKH 13

SKH 15

Avrupa Birliği'nin uydu ve yer gözlemine dayanan Dünya gözlem programı.

AMAÇ İklim, atmosfer, kara, deniz ve afet izleme için açık veri sağlamak.

KAPSAM Sentinel uyduları ve hizmetleriyle küresel çevresel izleme verisi üretir.

ÖRNEK Orman yangını ve sel izlemede Copernicus verilerinin kullanılması.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu · ESA.

İLGİLİ [Uzaktan Algılama](#) · [Açık Veri](#) · [Coğrafi Bilgi Sistemleri](#)

KAYNAK Avrupa Komisyonu, Copernicus programı.

TOPLUMSAL FAYDA

Uydularla dünyayı sürekli gözleyerek iklim, hava ve arazi izlemesine açık veri sağlar.



COP

Conference of the Parties

İKLİM · YÖNETİŞİM

SKH 13

SKH 17

Bir uluslararası sözleşmenin taraf devletlerinin karar aldığı en yüksek organ; en bilineni iklim COP'larıdır.

AMAÇ	Küresel iklim ve çevre politikasını müzakere edip ortak kararlara bağlamak.
KAPSAM	UNFCCC COP'ları yıllık toplanır; Paris Anlaşması COP21'de kabul edildi.
ÖRNEK	COP'ta ülkelerin güncellenmiş ulusal katkı beyanlarını (NDC) sunması.
İLGİLİ KURUM	UNFCCC.
İLGİLİ	<i>Paris Anlaşması · UNFCCC · İklim Müzakereleri</i>
KAYNAK	UNFCCC, Taraflar Konferansı.

TOPLUMSAL FAYDA

Ülkeleri her yıl masaya oturarak küresel iklim eyleminin müzakere zeminini kurar.



CO₂ Denkliği

CO₂ Equivalent (CO₂e)

İKLİM · ÖLÇÜM

SKH 13

Farklı sera gazlarının iklim etkisini, eşdeğer miktarda CO₂ cinsinden ifade eden ortak birim.

AMAÇ	Metan, azot oksit gibi gazları tek bir ölçekte toplayıp karşılaştırılabilir kılmak.
KAPSAM	Küresel Isınma Potansiyeli (GWP) katsayılarıyla hesaplanır.
ÖRNEK	Bir çiftliğin metan salımının CO ₂ eşdeğeri olarak envantere yazılması.
İLGİLİ KURUM	IPCC.
İLGİLİ	<i>Küresel Isınma Potansiyeli · Sera Gazı Envanteri · Karbon Ayak İzi</i>
KAYNAK	IPCC, GWP metodolojisi.

TOPLUMSAL FAYDA

Farklı sera gazlarını tek ölçüde toplayarak salımların karşılaştırılıp yönetilmesini sağlar.



CO₂ Yakalama

Carbon Capture (CCS/CCUS)

İKLİM · TEKNOLOJİ

SKH 13

SKH 9

Sanayi veya enerji tesislerinden ya da doğrudan havadan CO₂'nin yakalanıp depolanması veya kullanılması.

AMAÇ Azaltılması güç sektörlerdeki salımları düşürmek ve karbon gidermek.

KAPSAM Nokta kaynak yakalama, doğrudan hava yakalama ve jeolojik depolamayı içerir; maliyet ve ölçek tartışmalıdır.

ÖRNEK Çimento fabrikası bacasındaki CO₂'nin yakalanıp yer altına depolanması.

İLGİLİ KURUM IEA · IPCC.

İLGİLİ *Net Sıfır · Karbon Giderme · Doğrudan Hava Yakalama*

KAYNAK IEA; IPCC AR6, WG III, 2022.

TOPLUMSAL FAYDA

Salımı kaynağında tutarak azaltımı güç sanayilerin dekarbonize olmasına imkân verir.



CSR

Corporate Social Responsibility

KURUMSAL

SKH 8

SKH 12

Şirketlerin faaliyetlerinin toplumsal ve çevresel etkilerini gözetme ve bu konuda sorumluluk üstlenme yaklaşımı.

AMAÇ Kâr amacını toplumsal ve çevresel sorumlulukla dengelemek.

KAPSAM Gönüllü uygulamalardan zorunlu sürdürülebilirlik raporlamasına doğru evrilmektedir; yeşil aklama riski taşır.

ÖRNEK Bir şirketin tedarik zincirinde çalışan haklarını denetleyip raporlaması.

İLGİLİ *ESG · Sürdürülebilirlik Raporlaması · Paydaş Kapitalizmi*

KAYNAK ISO 26000, Sosyal Sorumluluk Rehberi.

TOPLUMSAL FAYDA

Şirketleri toplum ve çevreye karşı sorumlu davranmaya yönlendirerek olumsuz etkilerini azaltır.

Ç



Çalılma

Shrub Encroachment

EKOLOJİ · ARAZİ

SKH 15

Otlak ve çayır ekosistemlerinin odunsu çalı türlerince istila edilmesi.

AMAÇ Önemi: Aşırı otlatma, yangın baskılama ve iklimle artan bir arazi bozunumu biçimi.

KAPSAM Otlak biyoçeşitliliğini ve verimini düşürür; karbon dengesini değiştirir.

ÖRNEK Aşırı otlatılan bir meranın zamanla çalılıklarla kaplanması.

İLGİLİ [Aşırı Otlatma](#) · [Bozkır](#) · [Arazi Bozunumu](#)

KAYNAK Mera ekolojisi ve arazi bozunumu literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Fark edilmesi, otlak biyoçeşitliliğini ve verimini koruyacak mera yönetimini mümkün kılar.



Çapraz Tozlaşma

Cross-pollination

EKOLOJİ · TARIM

SKH 15

SKH 2

Bir bitkinin polenin başka bir bitkiye taşınarak döllenmenin gerçekleşmesi.

AMAÇ Önemi: Genetik çeşitliliği ve pek çok mahsulün verimini sağlar; tozlayıcılara bağlıdır.

KAPSAM Rüzgâr, su ve tozlayıcı canlılarla gerçekleşir.

ÖRNEK Arıların bir meyve bahçesinde çapraz tozlaşmayla verimi artırması.

İLGİLİ [Tozlayıcılar](#) · [Genetik Çeşitlilik](#) · [Agrobiyoçeşitlilik](#)

KAYNAK Botanik ve tozlaşma ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Genetik çeşitliliği ve mahsul verimini sağlayarak gıda güvenliğinin görünmez temelini kurar.



Çatı Güneş Enerjisi (Çatı GES)

Rooftop Solar

ENERJİ · YAPI

SKH 7

SKH 11

Binaların çatılarına kurulan güneş panelleriyle yerinde elektrik üretimi.

AMAÇ Dağıtık, temiz ve tüketime yakın enerji üretimini yaygınlaştırmak.

KAPSAM Çatı tipi, yalıtım ve şebeke bağlantısını içerir. (Çatı-GES ailesinin 13 satırı buraya bağlandı.)

ÖRNEK Bir konutun çatı panelleriyle kendi elektriğini üretip fazlasını şebekeye vermesi.

İLGİLİ KURUM IEA · IRENA.

İLGİLİ [Dağıtık Üretim](#) · [Öz Tüketim](#) · [Akıllı Şebeke](#)

KAYNAK IRENA, çatı güneş enerjisi.

TOPLUMSAL FAYDA

Tüketiciyi üreticiye çevirerek faturaları düşürür ve dağıtık temiz enerjiyi yaygınlaştırır.



Çeltik Tarımı

Rice Cultivation

TARIM · İKLİM

SKH 2

SKH 13

Genellikle su altında yetiştirilen çeltiğin (pirinç) üretimi; küresel önemli bir metan salım kaynağıdır.

AMAÇ Önemi: Gıda güvenliği ile iklim etkisi arasındaki gerilimin tipik örneği.

KAPSAM Su altındaki oksijensiz toprak metan üretir; dönüşümlü sulama salımı azaltabilir.

ÖRNEK Sürekli su yerine dönüşümlü ıslatma-kurutmayla metan salımının düşürülmesi.

İLGİLİ KURUM FAO · IRRI.

İLGİLİ [Metan](#) · [AFOLU](#) · [Sürdürülebilir Tarım](#)

KAYNAK FAO; IPCC tarım salımları.

TOPLUMSAL FAYDA

Su ve metan yönetimiyle sürdürülebilir kılınması, temel bir gıdayı iklim dostu üretir.



Çevre Adaleti

Environmental Justice

ÇEVRE · ADALET

SKH 10

SKH 16

Çevresel yük ve faydaların toplumsal kesimler arasında adil dağıtılması; kirliliğin dezavantajlı gruplara yığılması.

AMAÇ Çevresel eşitsizlikleri gidermek ve etkilenen toplulukların karar süreçlerine katılımını sağlamak.

KAPSAM Dağıtımsal, süreçsel ve tanınma boyutlarını içerir. (Çevresel Adalet ile aynı kavram; birleştirildi.)

ÖRNEK Sanayi kirliliğinin yoksul mahallelerde yoğunlaşmasına karşı hak temelli mücadele.

İLGİLİ *İklim Adaleti · Aarhus Sözleşmesi · Çevresel Demokrasi*

KAYNAK Çevre adaleti literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Çevresel yükün ve faydanın adil dağılmasını savunarak dezavantajlı toplulukları korur.



Çevre Denetimi

Environmental Audit

KURUMSAL · YÖNETİŞİM

SKH 12

SKH 16

Bir kuruluşun çevresel performansının ve mevzuata uyumunun sistematik olarak incelenmesi.

AMAÇ Çevresel yükümlülükleri ve iyileştirme fırsatlarını bağımsız biçimde doğrulamak.

KAPSAM Çevre yönetim sistemlerinin ve raporlamanın güvence aracıdır.

ÖRNEK Bir tesisin emisyon ve atık uygulamalarının denetlenip raporlanması.

İLGİLİ *Çevre Yönetim Sistemi · Sürdürülebilirlik Raporlaması · Şeffaflık*

KAYNAK Çevre denetimi standartları (ISO 19011).

TOPLUMSAL FAYDA

Kurumların çevresel performansını bağımsız doğrulayarak uyumu ve iyileştirmeyi güvenceye alır.



Çevre Eğitimi

Environmental Education

EĞİTİM · ÇEVRE

SKH 4

SKH 13

Bireylerin çevre sorunları, ekolojik ilişkiler ve sürdürülebilir davranış konusunda farkındalık ve yetkinlik kazanması.

AMAÇ Sürdürülebilir davranış ve yurttaşlık için bilgi, değer ve eylem kapasitesi geliştirmek.

KAPSAM Örgün eğitim, sürdürülebilir kalkınma için eğitim (ESD) ve toplum programlarını içerir.

ÖRNEK Okulda atık ayrıştırma ve okul bahçesi projeleriyle uygulamalı çevre öğrenimi.

İLGİLİ KURUM UNESCO.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim · Çevre Okuryazarlığı*

KAYNAK UNESCO, Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim (ESD).

TOPLUMSAL FAYDA

Bireyleri çevre bilinci ve eylem kapasitesiyle donatarak sürdürülebilir davranışı besler.



Çevre Etiği

Environmental Ethics

FELSEFE · ÇEVRE

SKH 13

SKH 15

İnsanın doğaya karşı ahlaki sorumluluklarını inceleyen felsefe alanı.

AMAÇ Çevre kararlarının değer temelini sorgulamak ve doğaya yönelik ödevleri temellendirmek.

KAPSAM Antroposentrizm, ekomerkezcilik ve doğanın hakları gibi yaklaşımları tartışır.

ÖRNEK Bir türü, insana yararı olmasa da korumanın ahlaki gerekçesinin tartışılması.

İLGİLİ *Antroposentrizm · Doğanın Hakları · Kuşaklararası Adalet*

KAYNAK Çevre etiği literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

İnsanın doğaya karşı ahlaki sorumluluğunu tanımlayarak korumaya değer temeli sağlar.



Çevre Hukuku

Environmental Law

HUKUK · ÇEVRE

SKH 16

SKH 13

Çevrenin korunmasını ve doğal kaynakların yönetimini düzenleyen hukuk dalı.

AMAÇ Çevresel zararı önlemek, kirlenene sorumluluk yüklemek ve hakları güvenceye almak.

KAPSAM Ulusal mevzuat ve uluslararası sözleşmeleri kapsar; ihtiyat ve kirleten öder ilkelerine dayanır. (Çevre Kanunu buraya bağlandı.)

ÖRNEK Bir tesisin çevre iznine aykırı deşarjı nedeniyle yaptırıma uğraması.

İLGİLİ *Kirleten Öder İlkesi · İhtiyat İlkesi · ÇED*

KAYNAK Çevre hukuku kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Çevreyi yasal güvenceye alarak kirliliği caydırır ve zarar görene hak arama yolu açar.



Çevre Kirliliği

Environmental Pollution

ÇEVRE · KİRLİLİK

SKH 3

SKH 6

Zararlı madde veya enerjinin hava, su ve toprağa doğanın özümseme kapasitesini aşacak biçimde karışması.

AMAÇ Önemi: Ekosistem sağlığı ve insan sağlığı için temel tehdit; sürdürülebilirliğin merkezî sorunu.

KAPSAM Hava, su, toprak, gürültü ve ışık kirliliğini kapsar.

ÖRNEK Arıtılmamış sanayi atık suyunun nehir ekosistemini bozması.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ *Hava Kalitesi · Su Kirliliği · Kirleten Öder İlkesi*

KAYNAK UNEP kirlilik raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Tanımlanıp denetlenmesi hava, su ve toprağı, dolayısıyla halk sağlığını korur.



Çevre Savunucuları

Environmental Defenders

HAKLAR · ÇEVRE

SKH 16

SKH 15

Toprak, su ve doğayı korurken risk ve şiddete maruz kalan kişi ve topluluklar.

AMAÇ Önemi: Doğayı savunanların korunması, çevresel demokrasinin ön koşuludur.

KAPSAM Yerli halklar ve yerel topluluklar özellikle risk altındadır.

ÖRNEK Bir maden projesine karşı çıkan bir topluluk liderinin korunması.

İLGİLİ [Çevre Adaleti](#) · [Escazú Anlaşması](#) · [Yerli Halkların Hakları](#)

KAYNAK Çevre savunucuları raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğayı koruyanları güvenceye almak, çevresel demokrasinin ve korumanın ön koşuludur.



Çevre Suçları

Environmental Crime

HUKUK · ÇEVRE

SKH 16

SKH 15

Yasa dışı avlanma, kirlletme, atık kaçakçılığı ve ormansızlaşma gibi çevreye zarar veren suçlar.

AMAÇ Çevre tahribatını cezai yaptırımla caydırmak.

KAPSAM Örgütlü suçun büyük ve büyüyen bir koludur.

ÖRNEK Tehlikeli atığın yasa dışı sınır ötesi taşınması.

İLGİLİ KURUM UNEP · INTERPOL.

İLGİLİ [Yaban Hayatı Kaçakçılığı](#) · [Basel Sözleşmesi](#) · [Ekosit](#)

KAYNAK UNEP/INTERPOL çevre suçları raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Cezalandırılması yasa dışı avlanma, kirlletme ve tahribatı caydırır.



Çevre Vergisi

Environmental Tax

EKONOMİ · POLİTİKA

SKH 13

SKH 12

Çevreye zarar veren faaliyet, ürün veya salımı fiyatlandırarak caydırmayı amaçlayan vergi.

AMAÇ Dışsal çevresel maliyeti fiyata yansıtmak (kirleten öder) ve daha temiz seçenekleri özendirmek.

KAPSAM Karbon vergisi, atık ve kaynak vergilerini içerir; gelir yeşil geçişe yönlendirilebilir.

ÖRNEK Tek kullanımlık plastiğe konan verginin tüketimi azaltması.

İLGİLİ KURUM OECD.

İLGİLİ [Karbon Fiyatlandırması](#) · [Kirleten Öder İlkesi](#) · [Yeşil Vergi Reformu](#)

KAYNAK OECD, çevresel vergilendirme.

TOPLUMSAL FAYDA

Kirliliği fiyatlandırarak zararlı davranışı caydırır ve temiz alternatifleri teşvik eder.



Çevre Yönetim Sistemi

Environmental Management System (EMS)

KURUMSAL · STANDART

SKH 12

SKH 9

Bir kuruluşun çevresel etkilerini sistematik olarak planlayıp izlediği ve iyileştirdiği yönetim çerçevesi.

AMAÇ Çevresel performansı sürekli iyileştirme döngüsüne bağlamak.

KAPSAM En yaygın standardı ISO 14001'dir; 'planla-uygula-kontrol et-önlem al' döngüsüne dayanır. (Çevre Yönetim Planı buraya bağlandı.)

ÖRNEK Bir fabrikanın ISO 14001 kapsamında enerji ve atık hedefleri belirleyip denetletmesi.

İLGİLİ KURUM ISO.

İLGİLİ [ISO 14001](#) · [Sürdürülebilirlik Raporlaması](#) · [Çevre Denetimi](#)

KAYNAK ISO 14001, Çevre Yönetim Sistemleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Kurumların çevresel etkisini sistematik azaltmasını sağlayarak sürekli iyileşme kuar.



Çevresel Bozulma

Environmental Degradation

ÇEVRE · KRİZ

SKH 15

SKH 13

Doğal kaynakların ve ekosistemlerin tükenmesi, kirlenmesi ve işlevlerini yitirmesi.

- AMAÇ** Önemi: Sürdürülemez üretim ve tüketimin ekolojik sonuçlarını bütüncül adlandırmak.
- KAPSAM** Toprak, su, hava ve biyoçeşitlilik kaybını kapsayan geniş bir bozulma süreci.
- ÖRNEK** Ormansızlaşma, erozyon ve kirliliğin bir havzaı verimsizleştirmesi.
- İLGİLİ KURUM** UNEP.
- İLGİLİ** *Arazi Bozunumu · Biyoçeşitlilik Kaybı · Çölleşme*
- KAYNAK** UNEP, Küresel Çevre Görünümü (GEO).

TOPLUMSAL FAYDA

Erken saptanması, ekosistem ve kaynak kayıplarını geri dönülmez olmadan durdurmayı sağlar.



Çevresel Demokrasi

Environmental Democracy

YÖNETİŞİM · ÇEVRE

SKH 16

SKH 13

Çevresel kararlarda bilgiye erişim, halkın katılımı ve adalet erişim ilkelerinin güvence altına alınması.

- AMAÇ** Çevre yönetişimini şeffaf, katılımcı ve hesap verebilir kılmak.
- KAPSAM** Aarhus Sözleşmesi'nin üç sütunuyla örtüşür. (Endeks alt girdisi buraya bağlandı.)
- ÖRNEK** Yurttaşların bir maden projesinin çevresel verilerine erişip itiraz edebilmesi.
- İLGİLİ** *Aarhus Sözleşmesi · Bilgi Edinme Hakkı · Çevre Adaleti*
- KAYNAK** Çevresel demokrasi çerçevesi (Aarhus).

TOPLUMSAL FAYDA

Yurttaş çevre kararlarına katarak daha adil, meşru ve etkili sonuçlar üretir.



Çevresel Etiketleme

Environmental Labelling / Ecolabel

TÜKETİM · SERTİFİKASYON

SKH 12

Bir ürün veya hizmetin çevresel performansını tüketiciye bildiren etiket ve işaretler.

AMAÇ	Bilinçli tüketimi yönlendirmek ve çevresel iddiaları güvenilir kılmak.
KAPSAM	Üçüncü taraf onaylı eko-etiketler güvenilirken, denetimsiz iddialar yeşil aklamaya açıktır.
ÖRNEK	Bir deterjanın bağımsız denetimli eko-etikitle satılması.
İLGİLİ KURUM	ISO.
İLGİLİ	<i>Eko-etiket · Yeşil Aklama · Bilinçli Tüketim</i>
KAYNAK	ISO 14020 serisi, çevresel etiketler.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürünlerin çevresel niteliğini görünür kılarak bilinçli tüketimi ve yeşil piyasayı büyütür.



Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED)

Environmental Impact Assessment (EIA)

ÇEVRE · PLANLAMA

SKH 16

SKH 15

Bir proje veya faaliyetin çevresel etkilerinin, karar öncesinde sistematik olarak öngörülüp değerlendirildiği süreç.

AMAÇ	Zararı önlemek için çevresel sonuçları planlama aşamasında hesaba katmak.
KAPSAM	Etki tahmini, alternatiflerin karşılaştırılması ve halk katılımını içerir. (ÇED'in tüm varyantları burada birleştirildi.)
ÖRNEK	Bir baraj projesinin onay öncesi ÇED sürecinden geçip halka açılması.
İLGİLİ	<i>Stratejik Çevresel Değerlendirme · Aarhus Sözleşmesi · Çevre Hukuku</i>
KAYNAK	AB ÇED Direktifi 2011/92/EU; Espoo Sözleşmesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Projelerin zararını önceden ölçüp önleyerek geri dönülmez tahribatı engeller.



Çevresel Göç

Environmental Migration

İKLİM · TOPLUM

SKH 13

SKH 10

Kuraklık, sel, deniz yükselmesi gibi çevresel bozulmaların zorladığı insan hareketliliği.

AMAÇ	Önemi: İklim krizinin en ağır insani sonuçlarından birini adlandırmak.
KAPSAM	Ülke içi yer değiştirmeden sınır ötesi göçe uzanır; hukuki statü hâlâ tartışmalıdır.
ÖRNEK	Deniz yükselmesiyle alçak kıyı topluluklarının iç bölgelere taşınması.
İLGİLİ KURUM	IOM (Uluslararası Göç Örgütü).
İLGİLİ	<i>Alçak Kıyı · İklim Adaleti · Kayıp ve Zarar</i>
KAYNAK	IOM, çevre ve göç raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Anlaşılması, iklim ve çevre kaynaklı yerinden edilmeye insani ve adil yanıt geliştirmeyi sağlar.



Çevresel Kuznets Eğrisi

Environmental Kuznets Curve

EKONOMİ · ÇEVRE

SKH 8

SKH 13

Ekonomik büyüme ile çevresel bozunma arasında ters-U ilişki olduğunu öne süren hipotez.

AMAÇ Büyüme-çevre ilişkisini sınavıp 'büyüyünce temizlenir' varsayımını tartışmak.

KAPSAM Bazı yerel kirleticiler için gözlense de CO₂ için genelde geçerli değildir; eleştirilir.

ÖRNEK Bir kirleticinin, gelir arttıkça önce artıp sonra azalması örüntüsünün sınanması.

İLGİLİ *Dışsallık · Ayrışma · Yeşil Ekonomi*

KAYNAK Çevresel Kuznets eğrisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Büyüme-çevre ilişkisini sınavarak 'zenginleşince temizlenir' varsayımını sorgular.





Çevresel Okuryazarlık

Environmental Literacy

EĞİTİM · ÇEVRE

SKH 4

SKH 13

Çevresel sistemleri anlama, sorunları değerlendirme ve sorumlu kararlar alabilme yetkinliği.

- AMAÇ** Bireyleri bilinçli çevresel yurttaşlığa hazırlamak.
- KAPSAM** Bilgi, tutum ve eyleme geçme kapasitesini birlikte içerir.
- ÖRNEK** Bir öğrencinin karbon ayak izini hesaplayıp azaltma kararı alabilmesi.
- İLGİLİ KURUM** UNESCO.
- İLGİLİ** [Çevre Eğitimi](#) · [Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim](#)
- KAYNAK** UNESCO, çevre okuryazarlığı.

TOPLUMSAL FAYDA

Bireylere çevre sorunlarını anlayıp harekete geçme yetisi kazandırır.



Çevresel Performans Endeksi (EPI)

Environmental Performance Index

ÇEVRE · GÖSTERGE

SKH 13

SKH 15

Ülkelerin çevre ve iklim performansını çok sayıda göstergesyle sıralayan endeks.

- AMAÇ** Ülkeler arası çevresel gidişatı karşılaştırılabilir kılmak.
- KAPSAM** Hava, su, iklim, biyoçeşitlilik gibi başlıkları birleştirir.
- ÖRNEK** Ülkelerin çevresel performansının EPI ile karşılaştırılması.
- İLGİLİ** [Sürdürülebilirlik Göstergeleri](#) · [Ekolojik Ayak İzi](#) · [Refah Göstergeleri](#)
- KAYNAK** Environmental Performance Index (EPI).

TOPLUMSAL FAYDA

Ülkelerin çevre karnesini karşılaştırılabilir kılarak politikayı iyileştirmeye teşvik eder.

o

Çevresel Risk Değerlendirmesi

Environmental Risk Assessment

ÇEVRE · METODOLOJİ

SKH 3

SKH 15

Bir madde, faaliyet veya olayın çevre ve sağlık üzerindeki olası zararının olasılık ve şiddetiyle değerlendirilmesi.

AMAÇ Kararları kanıta dayandırıp zararı önceden sınırlamak.

KAPSAM Tehlike tanımı, maruziyet ve etki analizini içerir; ÇED'in analitik çekirdeğidir.

ÖRNEK Bir kimyasalın sucul ekosisteme riskinin ruhsat öncesi değerlendirilmesi.

İLGİLİ *ÇED · İhtiyat İlkesi · Tehlikeli Madde*

KAYNAK Çevresel risk değerlendirme rehberleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Olası zararları önceden ölçerek koruyucu ve önleyici karar almayı sağlar.

**Çevresel Ürün Beyanı (EPD)**

Environmental Product Declaration

TASARIM · ŞEFFAFLIK

SKH 12

Bir ürünün yaşam döngüsü çevresel etkilerini, standart ve doğrulanmış biçimde açıklayan belge.

AMAÇ Ürünlerin çevresel performansını karşılaştırılabilir ve güvenilir kılmak.

KAPSAM Yaşam döngüsü değerlendirmesine dayanır; Tip III çevresel etikettir.

ÖRNEK İki yapı malzemesinin çevresel etkisinin EPD'lerle karşılaştırılması.

İLGİLİ KURUM ISO.

İLGİLİ *Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi · Ekoetiket · Gömülü Karbon*

KAYNAK ISO 14025, Tip III çevresel beyanlar.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürünlerin çevresel etkisini şeffaf ve karşılaştırılabilir açıklayarak sorumlu seçimi mümkün kılar.



Çevresel Yönetişim

Environmental Governance

YÖNETİŞİM · ÇEVRE

SKH 16

SKH 13

Çevre ve kaynakların, kural, kurum ve aktörler aracılığıyla yönetilme biçimi.

AMAC Çevre kararlarını şeffaf, katılımcı, hesap verebilir ve etkili kılmak.

KAPSAM Yerelden küresele, çok düzeyli ve çok paydaşlı yapıları kapsar.

ÖRNEK Bir havzanın, çok paydaşlı ve çok düzeyli bir yapıyla yönetilmesi.

İLGİLİ [Yönetişim](#) · [Çevresel Demokrasi](#) · [Çok Taraflılık](#)

KAYNAK Çevresel yönetim literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Çevre kararlarını şeffaf, katılımcı ve hesap verebilir kurumlara bağlayarak etkinliği artırır.



Çiftçi Kooperatifi

Farmer Cooperative

TARIM · SOSYAL EKONOMİ

SKH 2

SKH 8

Çiftçilerin üretim, tedarik veya pazarlama gücünü birleştirmek için kurduğu ortak işletme.

AMAC Küçük üreticinin pazarlık gücünü, gelirini ve dayanıklılığını artırmak.

KAPSAM Girdi temini, ortak işleme, depolama ve pazarlamayı kapsar.

ÖRNEK Küçük süt üreticilerinin kooperatifle ortak soğutma ve pazarlama yapması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Adil Ticaret](#) · [Kısa Tedarik Zinciri](#) · [Kırsal Kalkınma](#)

KAYNAK FAO, tarımsal kooperatifler.

TOPLUMSAL FAYDA

Küçük üreticiyi güçlendirerek adil gelir, ortak kaynak ve dayanıklı kırsal ekonomi sağlar.



Çifte Önemlilik

Double Materiality

KURUMSAL · RAPORLAMA

SKH 12

SKH 13

Bir konunun, hem şirkete finansal etkisi hem şirketin çevre-topluma etkisi açısından değerlendirilmesi.

AMAÇ	Raporlamayı, yalnızca finansal değil, dışa dönük etkiyi de kapsayacak biçimde genişletmek.
KAPSAM	AB sürdürülebilirlik raporlamasının (CSRD) temel ilkesidir.
ÖRNEK	Bir konunun hem şirket kârına hem çevreye etkisiyle birlikte değerlendirilmesi.
İLGİLİ KURUM	Avrupa Komisyonu.
İLGİLİ	Önemlilik Analizi · Sürdürülebilirlik Raporlaması · ESG
KAYNAK	AB CSRD; çifte önemlilik ilkesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Şirketin hem çevreye hem çevrenin şirkete etkisini raporlatarak tam şeffaflık sağlar.



Çiftlikten Sofraya

Farm to Fork

GIDA SİSTEMLERİ · POLİTİKA

SKH 2

SKH 12

Gıdayı üretimden tüketime kadar bütün olarak ele alıp daha adil, sağlıklı ve sürdürülebilir kılmayı amaçlayan yaklaşım/strateji.

AMAÇ	Gıda sisteminin çevresel ayak izini azaltıp sağlık ve adaleti iyileştirmek.
KAPSAM	Pestisit azaltımı, gıda israfı, sürdürülebilir üretim ve beslenmeyi kapsar. (Çiftçiden Sofraya ile aynı; birleştirildi.)
ÖRNEK	AB'nin pestisit kullanımını ve gıda israfını azaltma hedefleri.
İLGİLİ KURUM	Avrupa Komisyonu.
İLGİLİ	Alternatif Gıda Ağı · Gıda İsrafı · Agroekoloji
KAYNAK	AB Çiftlikten Sofraya Stratejisi (2020).

TOPLUMSAL FAYDA

Gıda zincirini üretimden tüketime bütünsel ele alarak sağlıklı ve sürdürülebilir sistem kurar.



Çimento ve Karbon

Cement and Carbon

SANAYİ · İKLİM

SKH 9

SKH 13

Çimento üretiminin, hem yakıt hem de klinker kimyasından kaynaklanan yüksek CO₂ salımı.

AMAÇ Önemi: Küresel salımın yaklaşık %7-8'ini oluşturan, azaltılması güç bir sektör.

KAPSAM Alternatif bağlayıcılar, atık-yakıt ikamesi ve karbon yakalama ile azaltım aranır.

ÖRNEK Klinker oranı düşük, katkılı çimentoyla salımın azaltılması.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Azaltılması Güç Sektörler · CO₂ Yakalama · Gömülü Karbon*

KAYNAK IEA, çimento yol haritası.

TOPLUMSAL FAYDA

Çimentonun yüksek karbonunu görünür kılarak düşük karbonlu yapı malzemelerine geçişi teşvik eder.



Çocuk İşçiliği

Child Labour

ÇALIŞMA · HAKLAR

SKH 8

SKH 4

Çocukları eğitiminden, sağlığından ve gelişiminden yoksun bırakan çalışma biçimleri.

AMAÇ Tedarik zincirlerinden çocuk emeğini kaldırmak.

KAPSAM Sosyal sürdürülebilirliğin ve etik tedarikin temel ölçütü.

ÖRNEK Bir tedarik zincirinin çocuk işçiliğine karşı denetlenmesi.

İLGİLİ KURUM ILO · UNICEF.

İLGİLİ *İnsana Yakışır İş · Sürdürülebilir Tedarik Zinciri · SA8000*

KAYNAK ILO çocuk işçiliği sözleşmeleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Kaldırılması çocukların eğitim, sağlık ve gelişim hakkını koruyarak geleceği güvenceye alır.



Çok Taraflılık

Multilateralism

YÖNETİŞİM · İŞ BİRLİĞİ

SKH 17

Küresel sorunların, çok sayıda devletin ortak kural ve kurumlar çerçevesinde iş birliğiyle çözülmesi yaklaşımı.

AMAÇ İklim ve sürdürülebilirlik gibi sınır aşan sorunlarda ortak eylemi mümkün kılmak.

KAPSAM BM, iklim ve biyoçeşitlilik sözleşmeleri bu yaklaşımın kurumsal biçimidir.

ÖRNEK Paris Anlaşması'nın çok taraflı müzakereyle kabul edilmesi.

İLGİLİ KURUM BM.

İLGİLİ *Amaçlar İçin Ortaklık · COP · Küresel Yönetişim*

KAYNAK BM; çok taraflı çevre anlaşmaları.

TOPLUMSAL FAYDA

Sınır aşan sorunları ortak çözümle ele alarak küresel iş birliğini mümkün kılar.



Çoklu Tehlike

Multi-hazard

AFET · RİSK

SKH 11

SKH 13

Bir bölgeyi aynı anda veya art arda etkileyebilen birden çok tehlikenin birlikte ele alınması.

AMAÇ Riskleri tek tek değil, etkileşimleriyle birlikte yönetmek.

KAPSAM Deprem, sel ve salgının birleşik etkilerini kapsar.

ÖRNEK Bir selin, ardından gelen salgın riskiyle birlikte planlanması.

İLGİLİ KURUM UNDRR.

İLGİLİ *Afet Riski Azaltımı · Kırılganlık · Kritik Altyapı*

KAYNAK UNDRR çoklu tehlike yaklaşımı.

TOPLUMSAL FAYDA

Riskleri etkileşimleriyle birlikte yöneterek afetlere daha bütünsel hazırlık sağlar.



Çölleşme

Desertification

ARAZİ · İKLİM

SKH 15

SKH 13

Kurak ve yarı kurak bölgelerde arazinin, iklim ve insan etkisiyle verimliliğini yitirip çöl benzeri hâle gelmesi.

AMAÇ Önemi: Gıda güvenliği, göç ve yoksullukla doğrudan bağlantılı büyük bir arazi krizi.

KAPSAM Aşırı otlatma, ormansızlaşma, yanlış sulama ve kuraklık başlıca sürücülerdir.

ÖRNEK Aşırı otlatılan bozkırın bitki örtüsünü yitirip çölleşmeye açılması.

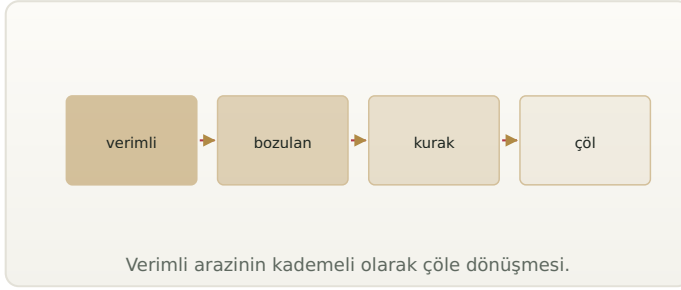
İLGİLİ KURUM UNCCD.

İLGİLİ [Arazi Bozunumu Nötrlüğü](#) · [Kuraklık](#) · [Toprak Erozyonu](#)

KAYNAK UNCCD (BM Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi).

TOPLUMSAL FAYDA

Durdurulması verimli araziye, gıda güvenliğini ve kırsal geçimi korur.



Çöp Gazı

Landfill Gas

ATIK · ENERJİ

SKH 13

SKH 7

Düzenli depolama sahalarında organik atığın oksijensiz ayrışmasıyla oluşan, ağırlıkla metan içeren gaz.

AMAÇ Güçlü sera gazı olan metanın kaçmasını önleyip enerji olarak değerlendirmek.

KAPSAM Toplanıp yakılarak (flare) veya elektrik üreterek yönetilir.

ÖRNEK Bir depolama sahasının çöp gazını toplayıp elektrığe çevirmesi.

İLGİLİ [Metan](#) · [Çöpten Enerji](#) · [Düzenli Depolama](#)

KAYNAK Atık ve iklim yönetimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Toplanıp enerjiye çevrilerek güçlü sera gazı metanı önler ve yenilenebilir enerji üretir.



Çöpten Enerji

Waste-to-Energy

ATIK · ENERJİ

SKH 7

SKH 12

Geri kazanılamayan atığın yakma veya diğer süreçlerle enerjiye dönüştürülmesi.

AMAÇ Depolama yükünü azaltıp atıktan enerji geri kazanmak.

KAPSAM Atık hiyerarşisinde geri dönüşümün altında yer alır; emisyon kontrolü ve geri dönüşümü baltalamaması kritiktir.

ÖRNEK Ayrıştırma sonrası kalan atığın yakılarak bölgesel ısıtmaya enerji vermesi.

İLGİLİ [Atık Hiyerarşisi](#) · [Bakiye Atık](#) · [Çöp Gazı](#)

KAYNAK Atık yönetimi ve enerji geri kazanımı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Geri kazanılamayan atıktan enerji üreterek depolama yükünü azaltır; emisyon kontrolü gerektirir.



Çözünmüş Katı Madde (TDS)

Total Dissolved Solids

SU KALİTESİ · GÖSTERGE

SKH 6

Suda çözünmüş hâldeki mineral, tuz ve organik maddelerin toplam derişimi.

AMAÇ Önemi: İçme ve sulama suyu kalitesinin temel ölçütlerinden.

KAPSAM Yüksek TDS içilebilirliği ve tarımsal uygunluğu düşürür.

ÖRNEK Tuzlanan bir kuyunun TDS değerinin sulama sınırını aşması.

İLGİLİ KURUM WHO.

İLGİLİ [Su Kalitesi](#) · [Tuzlanma](#) · [Çözünmüş Oksijen](#)

KAYNAK WHO içme suyu kalite rehberi.

TOPLUMSAL FAYDA

Su kalitesini ölçerek içme ve sulama suyunun uygunluğunu güvenceye alır.



Çözünmüş Oksijen

Dissolved Oxygen

SU KALİTESİ · GÖSTERGE

SKH 6

SKH 14

Suda çözünmüş hâlde bulunan ve su canlılarının yaşamı için gerekli oksijen miktarı.

AMAÇ Önemi: Bir su kütleinin sağlığının doğrudan göstergesi; düşük değer canlı yaşamını tehdit eder.

KAPSAM Kirlilik ve ötrofikasyon oksijeni tüketir; 'ölü bölge' oluşumunun ölçütüdür.

ÖRNEK Alg patlaması sonrası oksijenin tükenip balık ölümlerinin görülmesi.

İLGİLİ *Ötrofikasyon · Biyolojik Oksijen İhtiyacı · Ölü Bölge*

KAYNAK Su kalitesi izleme literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Su yaşamının sağlığını gösterir; izlenmesi kirlilik ve ölü bölgeleri erken saptar.

D



Dağ Ekosistemi

Mountain Ecosystem

EKOLOJİ

SKH 15

SKH 6

Yükseklik, iklim ve izolasyonla biçimlenen, yüksek endemizm ve su kaynağı değeri taşıyan ekosistem.

AMAÇ Önemi: Aşağı havzalara su sağlayan 'su kuleleri'dir ve iklim değişimine çok duyarlıdır.

KAPSAM Buzul, alpin çayır ve orman kuşaklarını içerir; ısınmayla tür kuşakları yukarı kayar.

ÖRNEK Isınmayla alpin türlerin daha yükseğe çekilip yaşam alanı daralması.

İLGİLİ *Su Kulesi · Endemizm · İklim Kuşağı Kayması*

KAYNAK Dağ ekosistemleri literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Su kaynağı, biyoçeşitlilik ve iklim tamponu olarak aşağı havzaların yaşamını besler.



Dağıtık Üretim

Distributed Generation

ENERJİ

SKH 7

SKH 11

Elektriğin, büyük merkezi santraller yerine tüketime yakın çok sayıda küçük kaynakta üretilmesi.

AMAÇ Şebeke kayıplarını azaltmak, dayanıklılığı ve yenilenebilir entegrasyonu artırmak.

KAPSAM Çatı GES, küçük rüzgâr, biyogaz ve depolamayı kapsar. (Dağıtık Enerji ile aynı; birleştirildi.)

ÖRNEK Bir mahallenin çatı panelleriyle üretilen fazlayı komşularla paylaşması.

İLGİLİ KURUM IEA · IRENA.

İLGİLİ *Akıllı Şebeke · Çatı Güneş Enerjisi · Enerji Topluluğu*

KAYNAK IEA, dağıtık enerji kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Enerjiyi tüketime yakın üreterek şebeke kayıplarını azaltır ve enerji demokrasisini güçlendirir.



Dahili Karbon Fiyatlaması

Internal Carbon Pricing

KURUMSAL · İKLİM

SKH 13

SKH 12

Bir şirketin, karar ve yatırımlarında karbona kendi belirlediği bir maliyet atfetmesi.

AMAÇ Düşük karbonlu seçenekleri finansal olarak avantajlı kılmak ve geçiş riskine hazırlanmak.

KAPSAM Gölge fiyat veya iç karbon fonu biçiminde uygulanır.

ÖRNEK Bir şirketin yatırım kararlarında ton başına gölge karbon fiyatı kullanması.

İLGİLİ *Karbon Fiyatlandırması · Bankacılıkta İklim Riski · Net Sıfır*

KAYNAK Kurumsal karbon fiyatlaması kılavuzları (CDP).

TOPLUMSAL FAYDA

Şirketlerin kararlarına karbon maliyetini katarak düşük karbonlu yatırımı teşvik eder.



Dalga Enerjisi

Wave Energy

ENERJİ · DENİZ

SKH 7

SKH 14

Deniz dalgalarının kinetik enerjisinden elektrik üretimi.

AMAÇ Öngörülebilir ve yoğun bir yenilenebilir kaynağı değerlendirmek.

KAPSAM Henüz ağırlıklı gelişme aşamasında; deniz ekosistemine etkisi gözetilmelidir. (Dalga Türbini buraya bağlandı.)

ÖRNEK Kıyıya yakın dalga cihazlarıyla ada topluluğuna elektrik sağlanması.

İLGİLİ KURUM IRENA.

İLGİLİ *Deniz Yenilenebilir Enerjisi · Gelgit Enerjisi · Açık Deniz Rüzgârı*

KAYNAK IRENA, okyanus enerjisi.

TOPLUMSAL FAYDA

Denizin öngörülebilir gücünden temiz elektrik üreterek yenilenebilir karmayı çeşitlendirir.



Deniz dalgasından temiz elektrik.



Damla Sulama

Drip Irrigation

SU · TARIM

SKH 6

SKH 2

Suyun, bitki köküne damla damla ve doğrudan verilerek en az kayıpla kullanıldığı sulama yöntemi.

AMAÇ	Tarımda su verimliliğini yükseltmek ve su kıtlığıyla baş etmek.
KAPSAM	Buharlaşma ve sızma kayıplarını en aza indirir; kuraklık uyumunun temel aracı.
ÖRNEK	Kurak bölgede salma sulama yerine damla sistemine geçilerek su tasarrufu.
İLGİLİ KURUM	FAO.
İLGİLİ	Su Verimliliği · Buharlaşma-Terleme · İklim Adaptasyonu
KAYNAK	FAO, sulamada su verimliliği.

TOPLUMSAL FAYDA

Suyu doğrudan köke vererek tarımda büyük su tasarrufu ve verim artışı sağlar.



Dar Alan Endemiği

Narrow Endemic

EKOLOJİ · BİYOÇEŞİTLİLİK

SKH 15

Yalnızca çok küçük bir coğrafi alanda bulunan, yok olmaya son derece açık tür.

AMAÇ	Önemi: Koruma önceliklerinin en yüksek olduğu, tek bir olayla kaybedilebilecek türler.
KAPSAM	Habitatın bütünüyle korunmasını gerektirir.
ÖRNEK	Yalnızca tek bir dağ zirvesinde yetişen bir bitkinin o alanın tahribiyle yok olması.
İLGİLİ KURUM	IUCN.
İLGİLİ	Endemik Tür · Biyçeşitlilik Sıcak Noktası · Nesli Tehlike Altındaki Türler
KAYNAK	IUCN koruma biyolojisi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Belirlenmesi, tek bir olayla yok olabilecek en kırılgan türlere koruma önceliği verir.



Davranış Değişikliği

Behaviour Change

SOSYAL · POLİTİKA

SKH 12

SKH 13

Sürdürülebilir sonuçlar için bireysel ve toplumsal alışkanlıkların bilinçli olarak dönüştürülmesi.

AMAÇ Teknolojik çözümleri tamamlayacak talep tarafı değişimi sağlamak.

KAPSAM Bilgi, teşvik, dürtme (nudge) ve toplumsal norm araçlarını kullanır.

ÖRNEK Geri dönüşüm oranını artırmak için varsayılan ayrı toplama sisteminin kurulması.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Tüketim · Dürtme · Toplumsal Normlar*

KAYNAK Davranışsal içgörü ve politika literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Sürdürülebilir alışkanlıkları yaygınlaştırarak politikaların etkisini bireysel düzeyde çoğaltır.



Davranışsal Ekoloji

Behavioural Ecology

EKOLOJİ

SKH 15

Canlı davranışlarının çevresel ve evrimsel nedenlerini inceleyen ekoloji dalı.

AMAÇ Önemi: Türlerin iklim ve habitat değişimine davranışsal tepkisini anlamayı sağlar.

KAPSAM Beslenme, üreme ve göç davranışlarını kapsar.

ÖRNEK Isınmayla bir türün göç zamanlamasını değiştirmesinin incelenmesi.

İLGİLİ *Ekolojik Niş · Fenolojik İzleme · Popülasyon Ekolojisi*

KAYNAK Davranışsal ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Türlerin iklim ve habitat değişimine tepkisini anlayarak koruma stratejilerini güçlendirir.



Dayanıklı Ürün Tasarımı

Durable Product Design

TASARIM · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 9

Ürünlerin uzun ömürlü, onarılabilir ve yükseltilebilir olacak biçimde tasarlanması.

AMAÇ	Planlı eskimeye karşı ürün ömrünü uzatıp atık ve kaynak kullanımını azaltmak.
KAPSAM	Onarım hakkı, yedek parça erişimi ve modüler tasarımı içerir.
ÖRNEK	Bataryası ve ekranı kolayca değiştirilebilen bir telefon tasarımı.
İLGİLİ KURUM	Avrupa Komisyonu.
İLGİLİ	Onarım Hakkı · Ekotasarım · Planlı Eskime
KAYNAK	AB Ekotasarım / Sürdürülebilir Ürün mevzuatı.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürün ömrünü uzatarak atığı, kaynak kullanımını ve tüketici maliyetini azaltır.



Dayanıklılık

Resilience

SİSTEM · İKLİM

SKH 11

SKH 13

Bir sistemin şok ve baskılara karşı koyabilme, temel işlevini sürdürme ve toparlanarak uyum sağlama kapasitesi.

AMAÇ Belirsizlik ve iklim etkileri karşısında sistemleri ayakta tutmak.

KAPSAM Ekolojik, kentsel, ekonomik ve toplumsal dayanıklılığı kapsayan kesişen kavram. (Dayanıklılık Analizi buraya bağlandı.)

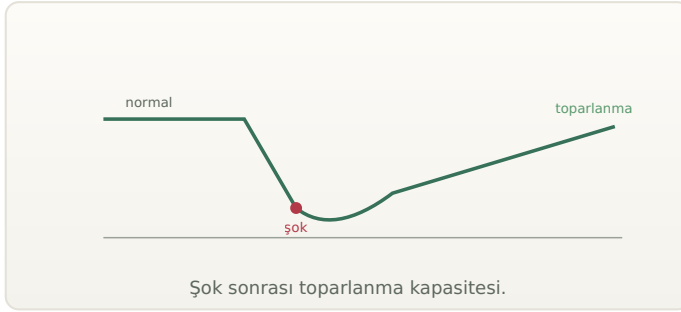
ÖRNEK Çeşitlendirilmiş bir ekonominin tek sektör çöküşünden daha az etkilenmesi.

İLGİLİ [Adaptif Kapasite](#) · [Kentsel Dayanıklılık](#) · [Kırılganlık](#)

KAYNAK Dayanıklılık ve sistem düşüncesi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Toplulukların şok ve krizlere karşı toparlanma gücünü artırarak kayıpları azaltır.



Dayanışma Ekonomisi

Solidarity Economy

EKONOMİ · SOSYAL

SKH 8

SKH 10

Kâr yerine iş birliği, dayanışma ve toplumsal fayda temelinde örgütlenen ekonomik faaliyetler.

AMAÇ Ekonomiyi, rekabet ve kâr dışında değerlerle yeniden kurmak.

KAPSAM Kooperatifler, topluluk girişimleri ve müşterekleri kapsar.

ÖRNEK Bir topluluğun üretim ve tüketimini kooperatiflerle örgütlemesi.

İLGİLİ [Sosyal Girişim](#) · [Kooperatif](#) · [Müşterekler](#)

KAYNAK Sosyal ve dayanışma ekonomisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ekonomiyi rekabet yerine iş birliği ve fayda üzerine kurarak toplumsal bağı güçlendirir.



Değer Zinciri Analizi

Value Chain Analysis

KURUMSAL · TEDARİK

SKH 12

SKH 8

Bir ürünün hammaddeden tüketiciye kadar geçtiği tüm aşamaların ve bunların etkilerinin incelenmesi.

AMAÇ Çevresel ve sosyal etkilerin, riskin ve iyileştirme fırsatının zincir boyunca haritalanması.

KAPSAM Kapsam 3 salımları, tedarikçi denetimi ve izlenebilirlikle ilişkilidir.

ÖRNEK Bir giysinin pamuk tarımından atığa kadar su ve karbon etkisinin çıkarılması.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Tedarik Zinciri · Kapsam 3 · Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi*

KAYNAK Değer zinciri ve sürdürülebilirlik literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Etki ve riskleri tüm zincir boyunca görünür kılarak sorumlu üretimi mümkün kılar.



Etkinin zincir boyunca izlenmesi.



Değişken Yenilenebilir Enerji

Variable Renewable Energy

ENERJİ

SKH 7

SKH 13

Üretimi hava koşullarına bağlı olarak değişen yenilenebilir kaynaklar (güneş, rüzgâr).

AMAÇ Önemi: Şebeke esnekliği, depolama ve talep yönetimi ihtiyacını doğuran temel özellik.

KAPSAM Öngörü, depolama ve şebeke bağlantısıyla dengelenir.

ÖRNEK Bulutlu ve rüzgârsız dönemlerde üretimin depolama ve talep yönetimiyle dengelenmesi.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Enerji Depolama](#) · [Akıllı Şebeke](#) · [Talep Yanıtı](#)

KAYNAK IEA yenilenebilir entegrasyon kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Güneş ve rüzgârın bol ve temiz gücünü şebekeye katarak fosil bağımlılığını azaltır.



Dekarbonizasyon

Decarbonization

İKLİM · ENERJİ

SKH 13

SKH 7

Bir ekonominin, sektörün veya faaliyetin karbon yoğunluğunun sistematik olarak azaltılması.

AMAÇ Net sıfır hedefine ulaşmak için fosil karbonu ekonomiden çıkarmak.

KAPSAM Enerji dönüşümü, elektrifikasyon, verimlilik ve karbon gidermeyi kapsar.

ÖRNEK Bir sanayinin süreçlerini elektrikleştirip yenilenebilir enerjiye geçmesi.

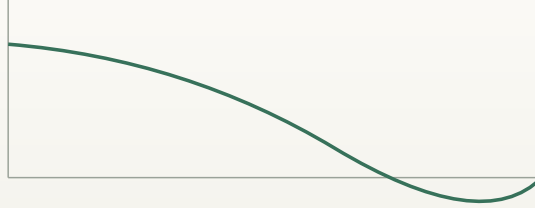
İLGİLİ KURUM IEA · IPCC.

İLGİLİ [Net Sıfır](#) · [Enerji Dönüşümü](#) · [Azaltım](#)

KAYNAK IEA, Net Zero yol haritaları.

TOPLUMSAL FAYDA

Ekonomiden karbonu çıkararak iklim krizini yavaşlatır ve temiz bir geleceğe geçişi sağlar.



Karbon yoğunluğunun sistematik düşüşü.



Deniz Biyoçeşitliliği

Marine Biodiversity

DENİZLER · EKOLOJİ

SKH 14

Denizel ekosistemlerdeki tür, gen ve yaşam alanı çeşitliliğinin tümü.

AMAC Okyanus sağlığını, gıda güvenliğini ve mavi karbonu korumak.

KAPSAM Mercan resifleri, deniz çayırları ve açık deniz türlerini kapsar. (Denizel Biyoçeşitlilik ile birleştirildi.)

ÖRNEK Mercan resiflerinin ısınma ve asitlenmeyle beyazlaşarak tür kaybına uğraması.

İLGİLİ *Deniz Koruma Alanı · Mavi Karbon · Okyanus Asitlenmesi*

KAYNAK CBD; Açık Deniz Biyoçeşitliliği (BBNJ) Anlaşması, 2023.

TOPLUMSAL FAYDA

Deniz yaşamının çeşitliliğini koruyarak balıkçılığı, iklimi ve besin ağını ayakta tutar.



Deniz Buzu

Sea Ice

KRİYOSFER · İKLİM

SKH 13

SKH 14

Deniz suyunun donmasıyla oluşan, mevsimsel değişen buz örtüsü.

AMAC Önemi: İklim göstergesi ve buz-albedo geri beslemesinin merkezinde.

KAPSAM Kara buzundan farkı: erimesi doğrudan deniz seviyesini yükseltmez ama ısınmayı hızlandırır.

ÖRNEK Arktik deniz buzunun azalmasının kutup amplifikasyonunu güçlendirmesi.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ *Kutup Amplifikasyonu · Albedo · Buz Erimesi*

KAYNAK IPCC SROCC.

TOPLUMSAL FAYDA

İzlenmesi kutup ısınmasını ve küresel iklim değişimini erken anlamayı sağlar.



Deniz Çayırı

Seagrass

DENİZLER · İKLİM

SKH 14

SKH 13

Sığ deniz tabanında çayır oluşturan çiçekli bitkiler; güçlü bir mavi karbon yutağı.

AMAÇ Önemi: Karbon depolar, kıyıyı korur ve deniz canlılarına yuva olur.

KAPSAM Kirlilik, tarama ve ısınmaya duyarlıdır; restorasyonu iklim çözümü sayılır.

ÖRNEK Kaybolan deniz çayırı alanlarının yeniden dikimle onarılması.

İLGİLİ [Mavi Karbon](#) · [Deniz Ekosistemi](#) · [Kıyı Koruması](#)

KAYNAK Mavi karbon ve deniz çayırı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Karbon depolar, kıyıyı korur ve deniz canlılarına beşik olur.



Deniz Çöpü

Marine Litter

DENİZLER · KİRLİLİK

SKH 14

SKH 12

Denizlere ve kıyılara ulaşan, başta plastik olmak üzere insan kaynaklı katı atık.

AMAÇ Deniz ekosistemlerini ve gıda zincirini atıktan korumak.

KAPSAM Makro ve mikroplastığı içerir; kaynağı büyük ölçüde karadadır.

ÖRNEK Balık ağlarına ve deniz canlılarına dolanan terk edilmiş plastik.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ [Plastik Kirliliği](#) · [Mikroplastik](#) · [Deniz Ekosistemi](#)

KAYNAK UNEP deniz çöpü kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması deniz yaşamını, gıda zincirini ve insan sağlığını atık yükünden korur.



Deniz Ekosistemi

Marine Ecosystem

DENİZLER · EKOLOJİ

SKH 14

Okyanus ve denizlerdeki canlı toplulukları ile fiziksel çevrenin oluşturduğu bütün.

AMAÇ Önemi: İklim düzenleme, gıda ve oksijen üretiminde gezegensel rol oynar.

KAPSAM Kıydan derin denize uzanır; aşırı avlanma, kirlilik ve ısınmayla baskı altındadır.

ÖRNEK Aşırı avlanmanın besin ağını bozarak tüm ekosistemi etkilemesi.

İLGİLİ *Deniz Biyoçeşitliliği · Deniz Koruma Alanı · Okyanus Asitlenmesi*

KAYNAK Deniz ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Oksijen üretir, iklimi düzenler ve milyarların gıdasını sağlayarak yaşamı ayakta tutar.



Deniz Koruma Alanı

Marine Protected Area (MPA)

DENİZLER · DOĞA KORUMA

SKH 14

İnsan faaliyetinin, deniz yaşamını korumak için sınırlandırıldığı veya yasaklandığı deniz alanı.

AMAÇ Deniz biyoçeşitliliğini ve balık stoklarını korumak, ekosistemlerin toparlanmasını sağlamak.

KAPSAM Kısmi kullanımdan tam korumaya uzanır; Kunming-Montreal '30x30' hedefinin denizel ayağı. (Deniz-X ulaşım/kaplumbağa alt girdileri bağlandı.)

ÖRNEK Bir körfezin avlanmaya kapatılıp balık stoklarının kendini yenilemesi.

İLGİLİ *30x30 Hedefi · Deniz Biyoçeşitliliği · Aşırı Avlanma*

KAYNAK CBD; IUCN korunan alan çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Deniz yaşamına sığınak sağlayarak stokları yeniler ve biyoçeşitliliği korur.



Deniz Mekânsal Planlaması

Marine Spatial Planning

DENİZLER · PLANLAMA

SKH 14

Deniz alanlarındaki insan faaliyetlerinin, çatışmayı ve ekolojik zararı azaltacak biçimde planlanması.

AMAÇ Balıkçılık, enerji, ulaşım ve korumayı deniz ölçeğinde uyumlulaştırmak.

KAPSAM Karadaki arazi kullanımı planlamasının deniz karşılığıdır.

ÖRNEK Deniz rüzgâr santralleri, balıkçılık ve koruma alanlarının ortak planlanması.

İLGİLİ *Deniz Koruma Alanı · Mavi Ekonomi · Kıyı Alanları Yönetimi*

KAYNAK Deniz mekânsal planlaması literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Balıkçılık, enerji ve korumayı uyumlulaştırarak deniz kaynaklarının çatışmasız kullanımını sağlar.



Deniz Salyası (Müsilaj)

Marine Mucilage

DENİZLER · KİRLİLİK

SKH 14

SKH 6

Aşırı besin yükü ve ısınmayla çoğalan mikroorganizmaların salgıladığı, deniz yüzeyini kaplayan jelimsi tabaka.

AMAÇ Önemi: Deniz ekosisteminin kirlilik ve ısınmayla bozulduğunun görünür işareti.

KAPSAM Oksijeni tüketir, canlıları boğar ve balıkçılığı vurur; ötrofikasyonla ilişkilidir.

ÖRNEK Marmara Denizi'nde 2021'de görülen yaygın müsilaj olayı.

İLGİLİ *Ötrofikasyon · Deniz Kirliliği · Çözünmüş Oksijen*

KAYNAK Müsilaj ve ötrofikasyon araştırmaları.

TOPLUMSAL FAYDA

Nedeninin anlaşılması, deniz kirliliği ve balıkçılık kaybını önleyecek önlemleri mümkün kılar.



Deniz Seviyesi Yükselmesi

Sea Level Rise

İKLİM · KIYI

SKH 13

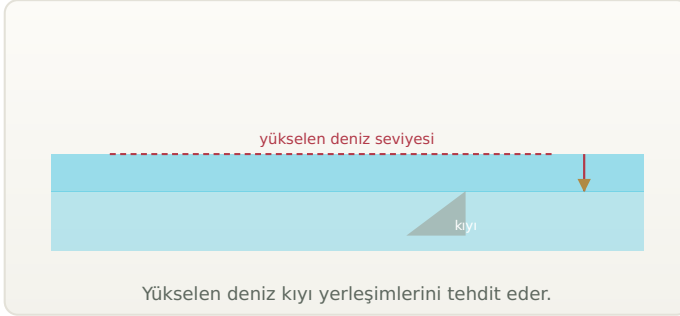
SKH 14

İklim ısınmasıyla buzulların erimesi ve deniz suyunun genleşmesi sonucu ortalama deniz seviyesinin yükselmesi.

AMAÇ	Önemi: Kıyı yerleşimleri ve ada devletleri için en ciddi iklim tehditlerinden.
KAPSAM	Taşkın, tuzlanma, kıyı erozyonu ve yer değiştirmeye yol açar.
ÖRNEK	Alçak bir ada devletinin yükselen denizle içme suyu kaynaklarını yitirmesi.
İLGİLİ KURUM	IPCC.
İLGİLİ	<i>Alçak Kıyı · Buzul Erimesi · İklim Göçü</i>
KAYNAK	IPCC, Okyanus ve Kriyosfer Özel Raporu (SROCC).

TOPLUMSAL FAYDA

İzlenmesi kıyı yerleşimlerini ve ada ülkelerini korumak için uyum planlamayı sağlar.





Deniz Suyu Sıcaklığı

Sea Surface Temperature

İKLİM · DENİZ

SKH 13

SKH 14

Deniz yüzeyinin sıcaklığı; iklim sisteminin ve deniz sağlığının temel göstergelerinden.

AMAÇ	Önemi: Isınmayı, mercan beyazlaşmasını ve fırtına şiddetini izlemenin anahtarı.
KAPSAM	Isınma; mercan ölümü, tür göçü ve daha güçlü fırtınalarla ilişkilidir.
ÖRNEK	Rekor deniz sıcaklıklarının mercan resiflerinde kitlesel beyazlaşma tetiklemesi.
İLGİLİ KURUM	IPCC · Copernicus.
İLGİLİ	Okyanus Isınması · Mercan Beyazlaşması · Deniz Ekosistemi
KAYNAK	IPCC; Copernicus deniz izleme.

TOPLUMSAL FAYDA

İzlenmesi mercan beyazlaşması ve deniz ısı dalgalarına karşı erken uyarı sağlar.



Denizel Isı Dalgası

Marine Heatwave

DENİZLER · İKLİM

SKH 14

SKH 13

Deniz sıcaklığının, uzun süre olağandışı yüksek seyretmesi.

AMAÇ	Önemi: Mercan beyazlaşması ve deniz türü ölümlerinin başlıca tetikleyicisi.
KAPSAM	İklim ısınmasıyla sıklaşır ve şiddetlenir.
ÖRNEK	Bir denizel ısı dalgasının resiflerde kitlesel beyazlaşmaya yol açması.
İLGİLİ KURUM	IPCC.
İLGİLİ	Deniz Suyu Sıcaklığı · Mercan Beyazlaşması · Aşırı Hava Olayları
KAYNAK	IPCC; deniz ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Erken saptanması deniz ekosistemlerini ve balıkçılığı korumaya çalışmayı mümkün kılar.



Depozito İade Sistemi

Deposit Return Scheme

ATIK · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

İçecek ambalajları için satışta alınıp iade edildiğinde geri ödenen depozito ile toplama sistemi.

AMAÇ Ambalaj toplama ve geri dönüşüm oranını yükseltmek, çöpe atmayı caydırmak.

KAPSAM Şişe ve kutuları yüksek oranda geri kazanır; genişletilmiş üretici sorumluluğunun aracı. (Depozito Sistemi ile birleştirildi.)

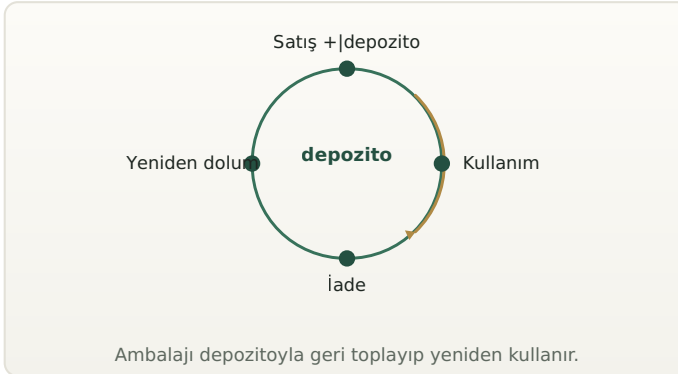
ÖRNEK Pet şişelerin marketteki otomatlara iadesiyle depozitonun geri alınması.

İLGİLİ *Ambalaj Atığı · Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu · Geri Dönüşüm*

KAYNAK Depozito iade sistemi uygulamaları.

TOPLUMSAL FAYDA

Ambalajı geri toplayarak yeniden kullanımı ve geri dönüşümü yükseltir, çöpü azaltır.





Derin Deniz Ekosistemi

Deep Sea Ecosystem

DENİZLER · EKOLOJİ

SKH 14

Güneş ışığının ulaşmadığı derin okyanus katmanlarındaki, özgün ve kırılgan yaşam toplulukları.

AMAÇ Önemi: Az bilinen ama derin deniz madenciliği gibi baskılarla tehdit altındaki bir alan.

KAPSAM Hidrotermal bacalar ve soğuk sızıntıları içerir; toparlanması çok yavaştır.

ÖRNEK Derin deniz madenciliğinin binlerce yıllık habitatları geri dönüşsüz bozması riski.

İLGİLİ *Derin Deniz Madenciliği · Deniz Biyoçeşitliliği · İhtiyat İlkesi*

KAYNAK Derin deniz ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Az bilinen ama kırılgan bu yaşamı korumak, geri dönülmez kayıpları önlemenin ön koşuludur.



Derin Deniz Madenciliği

Deep Sea Mining

DENİZLER · KAYNAK

SKH 14

SKH 12

Okyanus tabanından metal ve mineral çıkarılması; ciddi ekolojik riskleri nedeniyle tartışmalı bir faaliyet.

AMAÇ Önemi: Enerji geçişi için metal talebi ile kırılgan derin deniz ekosistemleri arasındaki gerilimi temsil eder.

KAPSAM Az bilinen, çok yavaş toparlanan habitatları geri dönüşsüz bozabilir; moratoryum çağrıları vardır.

ÖRNEK Batarya metalleri için deniz tabanı yumrularının toplanmasının habitatı yok etmesi.

İLGİLİ KURUM Uluslararası Deniz Yatağı Otoritesi (ISA).

İLGİLİ *Derin Deniz Ekosistemi · İhtiyat İlkesi · Kritik Hammadde*

KAYNAK ISA; derin deniz ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Risklerinin bilinmesi, el değmemiş deniz tabanını geri dönülmez tahribattan koruma tartışmasını besler.



Derin Ekoloji

Deep Ecology

FELSEFE · ETİK

SKH 15

SKH 13

Tüm canlıların içsel değeri olduğunu ve insanın doğanın efendisi değil parçası olduğunu savunan çevre felsefesi.

AMAÇ İnsan-merkezli bakışın köküne inip doğayla ilişkiyi yeniden kurmak.

KAPSAM Ekomerkezcilik ve doğanın haklarını besler; yüzeysel çevreciliğin karşıtı.

ÖRNEK Bir türün, insana yararı olmasa da kendi başına değerli sayılması.

İLGİLİ [Ekomerkezcilik](#) · [Doğanın Hakları](#) · [Çevre Etiği](#)

KAYNAK Næss; derin ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğanın kendi başına değerli olduğunu savunarak koruma etiğini sömürü mantığından kurtarır.



Desalinasyon

Desalination

SU · TEKNOLOJİ

SKH 6

SKH 7

Deniz veya acı sudan tuzun uzaklaştırılarak içme ve kullanma suyu elde edilmesi.

AMAÇ Su kıt bölgelerde ek su kaynağı sağlamak.

KAPSAM Yüksek enerji ve tuzlu su (brine) atığı temel sürdürülebilirlik sorunudur.

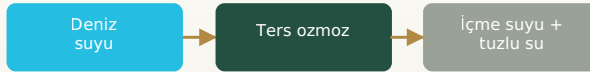
ÖRNEK Su kıt bir kıyı kentinin içme suyunu deniz suyu arıtımından karşılaması.

İLGİLİ [Su Kıtlığı](#) · [Su Güvenliği](#) · [Enerji Yoğunluğu](#)

KAYNAK Desalinasyon ve su teknolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Su kıt bölgelere ek içme suyu sağlar; enerji ve tuzlu su atığı yönetilmelidir.



Deniz suyunu içme suyuna arıtma.



Devrilme Noktası

Tipping Point

İKLİM · SİSTEM

SKH 13

SKH 15

Bir sistemin, aşıldığında geri dönüşü çok zor veya imkânsız köklü bir değişime savrulduğu eşik.

AMAÇ Önemi: İklim ve ekosistem risklerinin doğrusal olmadığını, ani sıçramalar yapabileceğini gösterir.

KAPSAM Buz tabakası erimesi, Amazon kuruması, mercan çöküşü gibi eşikleri kapsar.

ÖRNEK Bir buz tabakasının, belirli bir ısınmadan sonra durdurulamaz biçimde erimeye başlaması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ *İklim Krizi · Geri Besleme Döngüsü · Gezegenel Sınırlar*

KAYNAK IPCC AR6; devrilme noktaları literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Uyarısı, geri dönülmez iklim eşiklerinden önce harekete geçmenin aciliyetini gösterir.





Dışsallık

Externality

EKONOMİ · ÇEVRE

SKH 12

SKH 13

Bir ekonomik faaliyetin, fiyata yansımayan ve üçüncü taraflara yüklenen maliyeti veya faydası.

AMAÇ Önemi: Kirliliğin neden 'bedava' görüldüğünü ve fiyatlanması gerektiğini açıklar.

KAPSAM Negatif dışsallık (kirlilik) fiyatlanarak içselleştirilir.

ÖRNEK Bir fabrikanın kirliliğinin, maliyetini topluma yüklemesi.

İLGİLİ *Kirleten Öder İlkesi · Karbon Fiyatlandırması · Çevre Vergisi*

KAYNAK Çevre iktisadı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kirliliğin gizli maliyetini görünür kılarak onun fiyatlanmasını ve adaleti sağlar.



Dijital Ayak İzi

Digital Carbon Footprint

DİJİTAL · İKLİM

SKH 13

SKH 9

Dijital cihaz, veri merkezi ve ağ kullanımının neden olduğu enerji tüketimi ve karbon salımı.

AMAÇ Önemi: Hızla büyüyen bilişim sektörünün iklim etkisini görünür kılmak.

KAPSAM Veri merkezleri, akış (streaming) ve cihaz üretimini kapsar.

ÖRNEK Veri merkezlerinin yenilenebilir enerjiyle beslenip verimliliğinin artırılması.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Yeşil BT · Veri Merkezi · Karbon Ayak İzi*

KAYNAK IEA, veri merkezleri ve dijitalleşme.

TOPLUMSAL FAYDA

Dijital faaliyetin enerji ve karbon maliyetini görünür kılarak sorumlu kullanımı teşvik eder.



Dijital İkiz

Digital Twin

DijİTAL · ARAÇ

SKH 9

SKH 11

Fiziksel bir sistemin (bina, şebeke, kent) gerçek zamanlı veriyle beslenen sanal kopyası.

AMAÇ Sistemleri simüle ederek verimliliği artırmak ve kararları önceden test etmek.

KAPSAM Enerji, kent ve altyapı yönetiminde kullanılır. (Enerji/Ulaşım varyantları birleştirildi.)

ÖRNEK Bir kentin dijital ikizinde trafik ve enerji senaryolarının denenmesi.

İLGİLİ *Akıllı Şehir · Akıllı Şebeke · Coğrafi Bilgi Sistemleri*

KAYNAK Dijital ikiz ve akıllı altyapı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Sistemlerin sanal kopyasıyla enerji ve kaynak kullanımını önceden optimize ederek verimliliği artırır.



Dijital Uçurum

Digital Divide

DijİTAL · EŞİTLİK

SKH 10

SKH 4

Dijital teknoloji ve internete erişimde bireyler, gruplar ve bölgeler arasındaki eşitsizlik.

AMAÇ Dijital dışlanmayı gidererek fırsat ve hizmet erişimini eşitlemek.

KAPSAM Erişim, beceri ve kullanım boyutlarını içerir; kırsal ve dezavantajlı kesimleri etkiler.

ÖRNEK Kırsalda internet erişimi olmayan öğrencilerin uzaktan eğitimden dışlanması.

İLGİLİ KURUM ITU.

İLGİLİ *Dijital Erişilebilirlik · Finansal Kapsayıcılık · Eşitsizliğin Azaltılması*

KAYNAK ITU, dijital erişim raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kapatılması, herkesin dijital fırsatlara erişimini sağlayarak eşitsizliği azaltır.



Dijital Ürün Pasaportu

Digital Product Passport

DÖNGÜSEL EKONOMİ · DİJİTAL

SKH 12

SKH 9

Bir ürünün malzeme, onarım, geri dönüşüm ve çevresel bilgisini taşıyan dijital kayıt.

AMAÇ Ürün değer zincirinde şeffaflık ve döngüsellliği sağlamak.

KAPSAM AB Sürdürülebilir Ürün mevzuatı kapsamında yaygınlaşmaktadır; Batarya Pasaportu ilk örneklerdendir.

ÖRNEK Bir tekstil ürününün lif kökeni ve geri dönüşüm bilgisinin QR ile okunması.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ [Batarya Pasaportu](#) · [Döngüsel Ekonomi](#) · [İzlenebilirlik](#)

KAYNAK AB Ekotasarım / Sürdürülebilir Ürün Tüzüğü (ESPR).

TOPLUMSAL FAYDA

Ürünün içeriğini ve kaynağını izlenebilir kılarak döngüsel ekonomiyi ve sorumlu tüketimi mümkün kılar.



Dikey Tarım

Vertical Farming

TARIM · KENT

SKH 2

SKH 11

Bitkilerin, kontrollü kapalı ortamda üst üste katmanlarda yetiştirilmesi.

AMAÇ Az alan ve suyla, kente yakın, mevsimden bağımsız üretim sağlamak.

KAPSAM Yüksek enerji ihtiyacı temel sürdürülebilirlik sınırlandırıcı; yenilenebilir enerjiyle anlamlı olur.

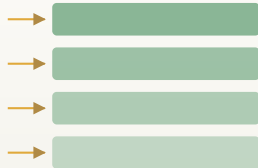
ÖRNEK Kent içi bir tesiste yapay ışıqla yıl boyu yapraklı sebze üretimi.

İLGİLİ [Kentsel Tarım](#) · [Kontrollü Ortam Tarımı](#) · [Kısa Tedarik Zinciri](#)

KAYNAK Kentsel/kapalı ortam tarımı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kente yakın, az su ve arazi ile üretim yaparak taze gıda erişimini artırır.



katmanlı, az su ve alanla üretim

Katmanlı, az su ve alanla kentsel üretim.



Dip Trolü

Bottom Trawling

DENİZLER · BALIKÇILIK

SKH 14

Ağırlıklı ağların deniz tabanı boyunca sürüklenerek yapıldığı, tabanı tahrip eden avlanma.

AMAÇ Önemi: Deniz tabanı habitatlarını ve depolanmış karbonu bozan yıkıcı bir yöntem.

KAPSAM Yüksek yan av ve habitat tahribatı yaratır; kısıtlanması tartışılır.

ÖRNEK Dip trolünün, deniz çayırı ve tabanı habitatını tahrip etmesi.

İLGİLİ [Aşırı Avlanma](#) · [Deniz Ekosistemi](#) · [Deniz Koruma Alanı](#)

KAYNAK Balıkçılık etkisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Zararının bilinmesi, deniz tabanı habitatlarını ve depolanmış karbonu koruma çabasını mümkün kılar.



Doğa Hakları

Rights of Nature

HUKUK · ETİK

SKH 15

SKH 16

Nehir, orman veya ekosistem gibi doğal varlıklara hukuki kişilik ve korunma hakkı tanınması.

AMAÇ Doğayı bir mülk nesnesi olmaktan çıkarıp haklara sahip bir özneye dönüştürmek.

KAPSAM Bazı anayasa ve mahkeme kararlarında tanınmıştır; ekomerkezci bir hukuk anlayışına dayanır.

ÖRNEK Bir nehre hukuki kişilik tanınıp adına dava açılabilmesi.

İLGİLİ [Ekomerkezcilik](#) · [Çevre Etiği](#) · [Anayasal Çevre Hakları](#)

KAYNAK Ekvador Anayasası (2008); doğa hakları içtihadı.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğaya hukuki kişilik tanıyarak nehir, orman ve ekosistemleri tahribata karşı güvenceye alır.



Doğa Koruma

Nature Conservation

DOĞA KORUMA

SKH 15

SKH 14

Doğal alanların, türlerin ve ekolojik süreçlerin korunması ve sürdürülebilir yönetimi.

AMAÇ Biyoçeşitliliği ve ekosistem hizmetlerini gelecek kuşaklar için güvenceye almak.

KAPSAM Korunan alanlar, tür koruma ve habitat restorasyonunu kapsar.

ÖRNEK Bir bozkır alanının koruma statüsüyle tarımsal dönüşümden korunması.

İLGİLİ KURUM IUCN.

İLGİLİ [Alan Koruma Statüsü](#) · [Biyoçeşitlilik](#) · [Ekolojik Restorasyon](#)

KAYNAK IUCN doğa koruma çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Ekosistemleri ve türleri koruyarak yaşamsal doğa hizmetlerinin sürekliliğini sağlar.



Doğa Pozitif

Nature Positive

DOĞA · POLİTİKA

SKH 15

SKH 14

Biyoçeşitlilik kaybını durdurup tersine çevirerek 2030'a kadar doğada net kazanım sağlama hedefi.

AMAÇ 'Zarardan kaçınma'nın ötesine geçip doğayı onarma taahhüdü.

KAPSAM 'Net sıfır'ın doğa karşılığıdır; ölçüm ve yeşil aklama riski tartışılır.

ÖRNEK Bir şirketin faaliyet alanında yok ettiğinden fazla habitatı geri kazandırma taahhüdü.

İLGİLİ *Biyoçeşitlilik · Doğa Temelli Çözümler · Biyoçeşitlilik Finansmanı*

KAYNAK Kunming-Montreal Çerçevesi; nature positive girişimleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Zararı azaltmanın ötesinde doğayı net olarak iyileştirmeyi hedefleyerek kaybı tersine çevirir.



Doğa Riski

Nature-related Risk

FİNANS · DOĞA

SKH 15

SKH 13

Kuruluş ve ekonomilerin, doğa kaybı ve ekosistem bozulmasından kaynaklanan riskleri.

AMAÇ Doğa bağımlılığını ve etkisini, iklim gibi bir finansal risk olarak görmek.

KAPSAM Fiziksel, geçiş ve sistemik doğa risklerini kapsar.

ÖRNEK Bir tarım şirketinin, tozlayıcı kaybindan doğan üretim riski.

İLGİLİ *TNFD · Doğal Sermaye · Biyoçeşitlilik Kaybı*

KAYNAK TNFD; doğa riski çerçeveleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğa kaybını finansal risk olarak görünür kılarak ekonomileri bu bağımlılığa karşı korur.



Doğa Temelli Çözümler

Nature-based Solutions (NbS)

İKLİM · EKOLOJİ

SKH 13

SKH 15

Toplumsal ve çevresel sorunları, ekosistemleri koruyup onararak ve sürdürülebilir kullanarak çözen yaklaşımlar.

AMAÇ	İklim, su ve afet sorunlarını doğayla iş birliği içinde, ek fayda üretmek.
KAPSAM	Sulak alan restorasyonu, kıyı korumada mangrov, kentsel yeşil altyapı gibi uygulamalar. (Doğa Temelli/Tabanlı eğitim permütasyonları elendi.)
ÖRNEK	Taşkın kontrolü için beton kanal yerine sulak alanların onarılması.
İLGİLİ KURUM	IUCN · UNEP.
İLGİLİ	<i>Ekosistem Temelli Adaptasyon · Yeşil Altyapı · Karbon Yutağı</i>
KAYNAK	IUCN, Nature-based Solutions Küresel Standardı (2020).

TOPLUMSAL FAYDA

Doğayı kullanarak taşkın, sıcak ve su sorunlarını düşük maliyetle çözer, biyoçeşitliliğe de katkı sağlar.



Doğal Afet

Natural Hazard / Disaster

AFET · İKLİM

SKH 11

SKH 13

Deprem, sel, kuraklık, fırtına gibi doğal kaynaklı, toplum üzerinde yıkıcı etki yaratabilen olaylar.

AMAÇ	Önemi: İklim değişikliğiyle sıklığı ve şiddeti artan afetlerin riskini yönetmek.
KAPSAM	'Doğal tehlike' ile kırılganlık birleştiğinde 'afet' olur; risk azaltımıyla yönetilir.
ÖRNEK	Aynı sel baskınının hazırlıklı ve hazırlıksız iki kentte çok farklı yıkım yaratması.
İLGİLİ KURUM	UNDRR.
İLGİLİ	<i>Afet Riski Azaltımı · Kırılganlık · İklim Adaptasyonu</i>
KAYNAK	UNDRR, Sendai Çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Riskinin azaltılması ve hazırlığın artırılması can ve mal kaybını en aza indirir.



Doğal Havalandırma

Natural Ventilation

YAPI · SAĞLIK

SKH 7

SKH 3

Mekanik fan yerine, hava basıncı ve sıcaklık farkıyla iç mekânın havalandırılması.

AMAÇ Enerji harcamadan iç hava kalitesini ve konforu sağlamak.

KAPSAM Pasif tasarımın ve sağlıklı binanın temel ögesidir.

ÖRNEK Karşılıklı pencerelerle çapraz havalandırma sağlanan bir bina.

İLGİLİ *Pasif Soğutma · İç Hava Kalitesi · Biyoklimatik Tasarım*

KAYNAK Doğal havalandırma literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Enerji harcamadan iç hava kalitesi ve konfor sağlayarak sağlığı ve tasarrufu birleştirir.



çapraz doğal havalandırma

Enerjisiz, doğal hava akışıyla konfor.



Doğal Kaynak Yönetimi

Natural Resource Management

KAYNAK · YÖNETİŞİM

SKH 12

SKH 15

Su, toprak, orman ve mineral gibi doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı ve korunması.

AMAÇ Kaynakları tüketme hızını yenilenme hızının önüne geçirmeden kullanmak.

KAPSAM Katılımcı yönetim, kota ve ekosistem yaklaşımıyla yürütülür.

ÖRNEK Bir ormanın, yıllık artımı aşmayacak biçimde planlı işletilmesi.

İLGİLİ KURUM FAO · UNEP.

İLGİLİ *Doğal Sermaye · Ekosistem Temelli Yönetim · Sürdürülebilir Verim*

KAYNAK Doğal kaynak yönetimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kaynakları tükenmeden kullanmayı sağlayarak gelecek kuşakların hakkını korur.



Doğal Miras

Natural Heritage

DOĞA · KÜLTÜR

SKH 15

SKH 11

Olağanüstü evrensel değere sahip, korunması gereken doğal alan ve oluşumlar.

AMAÇ Eşsiz doğal değerleri gelecek kuşaklar için güvence altına almak.

KAPSAM UNESCO Dünya Mirası listesinde doğal alanları kapsar.

ÖRNEK Bir doğal alanın Dünya Mirası ilan edilerek korunması.

İLGİLİ KURUM UNESCO.

İLGİLİ *Doğa Koruma · Biyoçeşitlilik · Alan Koruma Statüsü*

KAYNAK UNESCO Dünya Mirası Sözleşmesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Eşsiz doğal değerleri gelecek kuşaklar için güvenceye alır.



Doğal Sermaye

Natural Capital

EKONOMİ · DOĞA

SKH 15

SKH 12

Toplumsal ve ekonomik faydalar üreten doğal varlık stoku: topraklar, sular, ormanlar, türler ve ekosistemler.

AMAC Doğanın ekonomik kararlarda görünür ve hesaba katılabilir hâle gelmesini sağlamak.

KAPSAM Ekosistem hizmeti akışlarının kaynağıdır; muhasebeleştirilmesi tartışmalı ama etkilidir.

ÖRNEK Bir ülkenin su ve orman stokunu ulusal muhasebesine dâhil etmesi.

İLGİLİ *Ekosistem Hizmetleri · Doğa Temelli Çözümler · Yeşil GSYİH*

KAYNAK Dasgupta Review (2021); TEEB.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğanın ekonomik değerini görünür kılarak korunmasını akılcı bir yatırım hâline getirir.



Doğal Yenilenme

Natural Regeneration

ORMAN · RESTORASYON

SKH 15

SKH 13

Bir alanın, dikim yapılmadan, kendi tohum ve süreçleriyle yeniden ormanlaşması.

AMAC Ekosistemi düşük maliyetle ve yerel türlerle onarmak.

KAPSAM Uygun koşullarda, aktif dikimden daha dayanıklı sonuç verebilir.

ÖRNEK Terk edilen bir tarlanın çevredeki ormandan gelen tohumlarla ağaçlanması.

İLGİLİ *Ekolojik Restorasyon · İkincil Süksesyon · Orman Restorasyonu*

KAYNAK Doğal yenilenme ve restorasyon literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ormanı düşük maliyetle, yerli türlerle onararak dayanıklı ekosistemler geri kazandırır.



Doğaya Yakın Ormancılık

Close-to-nature Forestry

ORMAN

SKH 15

SKH 13

Ormanları, doğal süreçleri taklit ederek, karışık yaşlı ve türlü biçimde yöneten yaklaşım.

AMAÇ Odun üretimini, biyoçeşitlilik ve dayanıklılıkla dengelemek.

KAPSAM Tıraşlama kesim yerine seçme kesim ve doğal yenilenmeyi önceler.

ÖRNEK Tek tür plantasyon yerine karışık ve çok yaşlı orman yönetimi.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Orman Yönetimi](#) · [Orman Ekosistemi](#) · [Doğal Yenilenme](#)

KAYNAK Doğaya yakın ormancılık literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Odun üretimini biyoçeşitlilik ve dayanıklılıkla dengeleyerek ormanı sağlıklı tutar.



Doğrudan Hava Yakalama

Direct Air Capture (DAC)

İKLİM · TEKNOLOJİ

SKH 13

SKH 9

CO₂'nin doğrudan atmosferden kimyasal süreçlerle yakalanması teknolojisi.

AMAÇ Kaçınılamayan salımları dengelemek için atmosferden karbon gidermek.

KAPSAM Yüksek enerji ve maliyet gerektirir; azaltımın yerine değil, tamamlayıcısı olarak görülür.

ÖRNEK Yenilenebilir enerjiyle çalışan bir tesisin havadan CO₂ yakalayıp yer altına depolaması.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Karbon Giderme](#) · [CO₂ Yakalama](#) · [Net Sıfır](#)

KAYNAK IEA, Direct Air Capture raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Atmosferden doğrudan karbon çekerek kaçınılamayan salımları dengeleme potansiyeli sunar.



Donut Ekonomisi

Doughnut Economics

EKONOMİ · ÇERÇEVE

SKH 10

SKH 13

Ekonomiyi, sosyal bir taban ile ekolojik bir tavan (gezegen sınırları) arasında 'güvenli ve adil alanda' tutmayı öneren model.

AMAÇ Refahı, ne insanları yoksun bırakan ne gezegeni aşan bir dengede tanımlamak.

KAPSAM Sosyal temel (SKH) ile gezegensel sınırları birleştirir.

ÖRNEK Bir kentin politikalarını donut çerçevesine göre değerlendirmesi.

İLGİLİ [Gezegensel Sınırlar](#) · [Ekolojik Ekonomi](#) · [Sürdürülebilir Kalkınma](#)

KAYNAK Raworth, K., Donut Ekonomisi.

TOPLUMSAL FAYDA

Refahı sosyal taban ile ekolojik tavan arasında tanımlayarak adil ve güvenli bir gelişim hedefler.





Döngüsel Ekonomi

Circular Economy

EKONOMİ · KAYNAK

SKH 12

SKH 9

Kaynakların mümkün olduğunca uzun süre kullanımda tutulduğu, atığın en aza indirilip yeniden değere dönüştürüldüğü ekonomi modeli.

AMAÇ 'Al-yap-at' doğrusal modelini kapalı döngülerle değiştirmek.

KAPSAM Tasarım, onarım, yeniden kullanım, geri dönüşüm ve iş modeli dönüşümünü kapsar. (Döngüsellik/Döngüsel Tasarım buraya bağlandı.)

ÖRNEK Bir üreticinin ürünü satmak yerine hizmet olarak kiralayıp geri toplaması.

İLGİLİ KURUM Ellen MacArthur Vakfı · Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ *Atık Hiyerarşisi · Beşikten Beşiğe Modeli · Onarım Hakkı*

KAYNAK Ellen MacArthur Foundation; AB Döngüsel Ekonomi Eylem Planı.

TOPLUMSAL FAYDA

Atığı ve bakır kaynak talebini azaltarak hem çevresel yükü hem üretim maliyetini düşürür, yeni istihdam yaratır.



Malzeme sistemde tutulur; atık yeniden kaynağa döner.



Duman-Sis (Smog)

Smog

HAVA · SAĞLIK

SKH 3

SKH 11

Duman ve sisin birleşiminden oluşan, kentlerde yoğun ve zararlı hava kirliliği.

AMAÇ Önemi: Kentsel hava kirliliğinin en görünür ve sağlıklı tehdit eden biçimlerinden.

KAPSAM Fotokimyasal sis (ozon) ve endüstriyel sisi kapsar.

ÖRNEK Trafik ve güneşle oluşan fotokimyasal sisin kenti kaplaması.

İLGİLİ KURUM WHO.

İLGİLİ [Hava Kirliliği](#) · [Partikül Madde](#) · [Hava Kalitesi İndeksi](#)

KAYNAK Hava kirliliği literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Önlenmesi kentsel hava kirliliğini ve buna bağlı solunum hastalıklarını azaltır.



Durağan Durum Ekonomisi

Steady-State Economy

EKONOMİ

SKH 8

SKH 12

Sürekli büyüme yerine, sabit ve sürdürülebilir bir madde-enerji ölçeğinde işleyen ekonomi.

AMAÇ Ekonomiyi gezegenin biyofiziksel sınırları içinde tutmak.

KAPSAM Nüfus ve sermaye stokunu sabit tutmayı, niteliksel gelişimi önceler.

ÖRNEK Refahı, büyümeyi değil dağılımı ve dayanıklılığı iyileştirerek artırma önerisi.

İLGİLİ [Ekolojik Ekonomi](#) · [Küçülme](#) · [Ayrışma](#)

KAYNAK Daly, H., Durağan Durum Ekonomisi.

TOPLUMSAL FAYDA

Ekonomiyi gezegen sınırları içinde sabit ölçekte tutarak sürekli büyüme baskısını sorgular.



Dünya Bankası

World Bank

KALKINMA FİNANSMANI · KURUM

SKH 1

SKH 17

Gelişmekte olan ülkelere kalkınma finansmanı ve teknik destek sağlayan uluslararası finans kuruluşu.

AMAÇ Yoksulluğu azaltmak ve sürdürülebilir kalkınmayı, giderek artan biçimde iklim yatırımlarını finanse etmek.

KAPSAM Kredi, hibe, garanti ve politika danışmanlığı; iklim finansmanı portföyü büyümektedir.

ÖRNEK Bir ülkede yenilenebilir enerji ve iklim uyum projelerinin finanse edilmesi.

İLGİLİ KURUM Dünya Bankası Grubu.

İLGİLİ *İklim Finansmanı · Kalkınma Finansmanı · Borç Sürdürülebilirliği*

KAYNAK Dünya Bankası Grubu.

TOPLUMSAL FAYDA

Kalkınma ve iklim projelerini finanse ederek yoksullukla mücadeleye kaynak sağlar.



Dürtme

Nudging

DAVRANIŞ · POLİTİKA

SKH 12

SKH 3

İnsanları, seçim özgürlüğünü kısımadan, varsayılanlar ve tasarımla daha iyi seçimlere yönlendirme.

AMAÇ Sürdürülebilir davranışı zorlamadan, kolaylaştırarak teşvik etmek.

KAPSAM Varsayılan ayarlar, çerçeveleme ve toplumsal normları kullanır.

ÖRNEK Yemekhanede sağlıklı ve düşük karbonlu seçeneğin varsayılan hâle getirilmesi.

İLGİLİ *Davranış Değişikliği · Sürdürülebilir Tüketim · Toplumsal Normlar*

KAYNAK Davranışsal politika (nudge) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

İnsanları zorlamadan, tasarımla daha iyi seçimlere yönlendirerek sürdürülebilir davranışı kolaylaştırır.



Düşük Emisyon Bölgesi

Low Emission Zone

KENT · HAVA

SKH 11

SKH 3

Kirletici araçların girişinin sınırlandırıldığı veya yasaklandığı kentsel alan.

AMAÇ Kent havasını iyileştirmek ve düşük emisyonlu ulaşım geçişi hızlandırmak.

KAPSAM Araç emisyon sınıfına göre erişim kısıtı; sıfır emisyon bölgesine doğru evrilir.

ÖRNEK Şehir merkezine yalnızca elektrikli ve düşük emisyonlu araçların alınması.

İLGİLİ *Hava Kalitesi · Aktif Ulaşım · Sürdürülebilir Hareketlilik*

KAYNAK Kentsel hava kalitesi ve LEZ uygulamaları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kirletici araçları sınırlayarak kent havasını ve halk sağlığını iyileştirir.



Düşük Karbon Ekonomisi

Low Carbon Economy

İKLİM · EKONOMİ

SKH 13

SKH 8

Üretim ve tüketimin düşük sera gazı salımıyla gerçekleştiği ekonomik yapı.

AMAÇ Ekonomik refahı yüksek karbon salımından koparmak.

KAPSAM Enerji dönüşümü, verimlilik ve düşük karbon teknolojilerine dayanır. (Düşük Karbon Teknolojisi buraya bağlandı.)

ÖRNEK Bir ülkenin sanayisini yenilenebilir enerji ve elektrifikasyonla dönüştürmesi.

İLGİLİ KURUM IEA · IPCC.

İLGİLİ *Dekarbonizasyon · Adil Geçiş · Enerji Dönüşümü*

KAYNAK IEA; IPCC AR6, WG III.

TOPLUMSAL FAYDA

Üretim ve tüketimi düşük karbona geçirerek iklim krizini yavaşlatır ve yeni fırsat yaratır.



Düzenli Depolama

Sanitary Landfill

ATIK

SKH 12

SKH 13

Atığın, çevre ve sağlık risklerini önleyecek mühendislik önlemleriyle depolandığı saha.

AMAÇ Bertaraf edilecek atığı, sızıntı ve gazı kontrol ederek güvenli depolamak.

KAPSAM Atık hiyerarşisinin son basamağı; sızıntı suyu ve çöp gazı yönetimini gerektirir.

ÖRNEK Geçirimsiz tabanlı ve gaz toplayan bir depolama sahası.

İLGİLİ *Bertaraf · Çöp Gazı · Atık Hiyerarşisi*

KAYNAK Katı atık depolama mühendisliği literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Atığı sızıntı ve gazı kontrol ederek güvenli depolar, çevre ve sağlık riskini sınırlar.

E



EDGAR

Emissions Database for Global Atmospheric Research

İKLİM · VERİ

SKH 13

Küresel sera gazı ve hava kirleticisi salımlarının ülke ve sektör bazında veritabanı.

AMAÇ Salım izleme ve karşılaştırmayı ortak bir veri temeline oturtmak.

KAPSAM Ülke, sektör ve gaz bazında salım verisi sağlar.

ÖRNEK Bir ülkenin sektörel salımlarının EDGAR ile karşılaştırılması.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu (JRC).

İLGİLİ *Emisyon Envanteri · Karbon Ayak İzi · Uzaktan Algılama*

KAYNAK Avrupa Komisyonu Ortak Araştırma Merkezi, EDGAR.

TOPLUMSAL FAYDA

Küresel salım verisini açık ve karşılaştırılabilir kılarak iklim izlemesini güçlendirir.



Ekilebilir Alan

Arable Land

TARIM · ARAZI

SKH 2

SKH 15

Bitkisel üretime elverişli tarım arazisi.

AMAÇ	Önemi: Sınırlı ve azalan bir kaynak; gıda güvenliğinin fiziksel temeli.
KAPSAM	Erozyon, tuzlanma, kentleşme ve bozunumla daralır.
ÖRNEK	Verimli ekilebilir arazinin kentsel yayılmayla kaybedilmesi.
İLGİLİ KURUM	FAO.
İLGİLİ	Arazi Yutumu · Toprak Sağlığı · Gıda Güvenliği
KAYNAK	FAO arazi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Sınırlı bu kaynağın korunması, gıda güvenliğinin fiziksel temelini güvenceye alır.



Ekoetiket

Ecolabel

TÜKETİM · SERTİFİKASYON

SKH 12

Bir ürünün yaşam döngüsü boyunca çevresel performansını bağımsız ölçütlerle belgeleyen etiket.

AMAÇ	Tüketiciyi güvenilir çevresel bilgiyle yönlendirmek ve yeşil aklamayı ayıklamak.
KAPSAM	Üçüncü taraf onaylı (Tip I) etiketler en güvenilir olanıdır. (Ekolojik Etiket ile birleştirildi.)
ÖRNEK	Bir temizlik ürününün bağımsız denetimli AB Eko-etiketi taşıması.
İLGİLİ KURUM	ISO.
İLGİLİ	Çevresel Etiketleme · Yeşil Aklama · Bilinçli Tüketim
KAYNAK	ISO 14024, Tip I çevresel etiketler.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürünlerin çevresel niteliğini belgeleyerek bilinçli tüketimi ve yeşil piyasayı büyütür.



Ekofeminizm

Ecofeminism

FELSEFE · TOPLUM

SKH 5

SKH 13

Doğanın sömürüsü ile kadının ezilmesi arasında ortak bir mantık gören ve ikisini birlikte eleştiren düşünce akımı.

AMAÇ Ekolojik krizi, toplumsal cinsiyet ve tahakküm ilişkileriyle birlikte okumak.

KAPSAM Çevre etiği, feminist kuram ve iklim adaletini kesiştirir.

ÖRNEK İklim etkilerinin kadınları orantısız vurmasının yapısal olarak ele alınması.

İLGİLİ *İklim Adaleti · Kadın ve İklim · Çevre Etiği*

KAYNAK Ekofeminizm literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğa ve kadının ezilmesini birlikte ele alarak iklim adaletini daha bütünsel kurar.



Ekoköy

Ecovillage

YERLEŞİM · TOPLULUK

SKH 11

SKH 12

Ekolojik, ekonomik ve toplumsal sürdürülebilirliği birlikte yaşamaya geçirmeyi amaçlayan bilinçli yerleşim.

AMAÇ Düşük ayak izli, kendine yeterli ve topluluk temelli bir yaşam modeli sunmak.

KAPSAM Yenilenebilir enerji, yerel gıda, ortak yönetim ve doğal yapıyı bir araya getirir.

ÖRNEK Kendi enerjisini üreten, gıdasını yetiştiren ve kararlarını birlikte alan bir topluluk.

İLGİLİ KURUM Küresel Ekoköy Ağı (GEN).

İLGİLİ *Permakültür · Topluluk Enerjisi · Sürdürülebilir Yaşam*

KAYNAK Global Ecovillage Network (GEN).

TOPLUMSAL FAYDA

Düşük ayak izli, dayanışmacı yaşam modelleriyle sürdürülebilir topluluk örneği sunar.



Ekolojik Ağ

Ecological Network

EKOLOJİ · PLANLAMA

SKH 15

SKH 11

Korunan alanları koridorlarla birbirine bağlayan bütünsel doğa koruma yapısı.

AMAÇ Parçalanmış habitatları bağlayıp tür hareketini ve dayanıklılığı sağlamak.

KAPSAM Çekirdek alanlar, koridorlar ve tampon bölgeleri içerir.

ÖRNEK Ormanları koridorlarla bağlayan bölgesel bir ekolojik ağ planı.

İLGİLİ KURUM IUCN.

İLGİLİ [Ekolojik Koridor](#) · [30x30 Hedefi](#) · [Peyzaj Ekolojisi](#)

KAYNAK Ekolojik ağ ve bağlanabilirlik literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Korunan alanları koridorlarla bağlayarak tür geçişini ve ekosistem dayanıklılığını sağlar.



Korunan alanları koridorlarla birbirine bağlar.



Ekolojik Aşım

Ecological Overshoot

KAYNAK · SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

SKH 12

SKH 15

İnsan talebinin, gezegenin yenilenebilir kaynak üretme ve atık özümseme kapasitesini (biyokapasite) aşması.

AMAÇ Önemi: Sürdürülemezliğin en özlü ölçüsü; 'Dünya Aşım Günü' ile duyurulur.

KAPSAM Ekolojik ayak izinin biyokapasiteyi aşmasıyla tanımlanır.

ÖRNEK İnsanlığın yıllık kaynak talebini gezegenin birkaç ayda karşılaması.

İLGİLİ KURUM Global Footprint Network.

İLGİLİ [Ekolojik Ayak İzi](#) · [Gezegensel Sınırlar](#) · [Taşıma Kapasitesi](#)

KAYNAK Global Footprint Network.

TOPLUMSAL FAYDA

İnsan talebinin doğanın kapasitesini aştığını göstererek yeterlilik ve döngüsellliği zorunlu kılar.



Ekolojik Ayak İzi

Ecological Footprint

ÖLÇÜM · KAYNAK

SKH 12

SKH 15

Bir birey, toplum veya faaliyetin tükettiği kaynakları ve ürettiği atığı karşılamak için gereken biyolojik olarak üretken alan.

AMAÇ	İnsan talebini gezegenin taşıma kapasitesiyle (biyokapasite) karşılaştırmak.
KAPSAM	Küresel hektar cinsinden ölçülür; talep biyokapasiteyi aşarsa 'ekolojik aşım' oluşur.
ÖRNEK	Bir ülkenin ayak izinin kendi biyokapasitesini aşarak 'aşım'a girmesi.
İLGİLİ KURUM	Global Footprint Network.
İLGİLİ	<i>Biyokapasite · Ekolojik Aşım · Gezegenel Sınırlar</i>
KAYNAK	Global Footprint Network; Wackernagel & Rees.

TOPLUMSAL FAYDA

Yaşam biçiminin doğaya yükünü ölçerek bireysel ve kolektif sorumluluğu görünür kılar.





Ekolojik Borç

Ecological Debt

ADALET · EKOLOJİ

SKH 10

SKH 13

Zengin ülke ve grupların, kaynakları aşırı kullanıp orantısız kirleterek diğerlerine ve gelecek kuşaklara biriktirdiği borç.

AMAÇ Önemi: Çevresel yük ve sorumluluğun eşitsiz dağılımını adlandırmak.

KAPSAM İklim adaleti ve tarihsel salım sorumluluğu tartışmalarının merkezinde.

ÖRNEK Sanayileşmiş ülkelerin tarihsel salımlarının, en az katkısı olan bölgeleri vurması.

İLGİLİ [İklim Adaleti](#) · [CBDR](#) · [Ekolojik Aşım](#)

KAYNAK Ekolojik iktisat literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Zengin ülkelerin doğaya biriken borcunu görünür kılarak iklim adaletini savunur.



Ekolojik Bütünlük

Ecological Integrity

EKOLOJİ

SKH 15

SKH 14

Bir ekosistemin yapısını, işlevini ve kendini yenileme kapasitesini bozulmadan sürdürebilmesi.

AMAÇ Önemi: Koruma hedeflerinin ve ekosistem sağlığının ölçütünü tanımlar.

KAPSAM Tür bileşimi, süreçler ve dayanıklılığı birlikte gözetir.

ÖRNEK İnsan müdahalesi az bir ormanın kendi döngülerini sürdürebilmesi.

İLGİLİ [Ekosistem Sağlığı](#) · [Dayanıklılık](#) · [Doğa Koruma](#)

KAYNAK Koruma ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ekosistemin sağlıklı ve eksiksiz işlemlerini gözeterek doğa hizmetlerinin sürekliliğini korur.



Ekolojik Debi

Environmental Flow

SU · EKOLOJİ

SKH 6

SKH 15

Bir akarsu ekosisteminin sağlığını sürdürmek için bırakılması gereken minimum su akışı.

AMAÇ Su kullanımı ile nehir ekosisteminin ihtiyacını dengelemek.

KAPSAM Baraj ve su alımlarında ekolojik korumanın ölçütüdür.

ÖRNEK Bir barajın, aşağı havza ekosistemi için yeterli suyu bırakması.

İLGİLİ [Akarsu Havzası](#) · [Bütünleşik Su Yönetimi](#) · [Balık Geçidi](#)

KAYNAK Ekolojik debi (environmental flows) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Nehre yeterli su bırakılmasını sağlayarak su ekosistemini ve balıkçılığı korur.



Ekolojik Denge

Ecological Balance

EKOLOJİ

SKH 15

Bir ekosistemdeki tür ve süreçlerin, görelî kararlılık içinde birbirini dengede tutması durumu.

AMAÇ Önemi: Ekosistem işlevlerinin ve hizmetlerinin sürekliliğini açıklar.

KAPSAM Statik değil dinamik bir dengedir; şoklara karşı dayanıklılıkla korunur.

ÖRNEK Avcı-av dengesinin bir türün aşırı çoğalmasını engellemesi.

İLGİLİ [Biyçeşitlilik](#) · [Besin Ağı](#) · [Dayanıklılık](#)

KAYNAK Temel ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ekosistemin kendini sürdürebilme hâlini koruyarak tür ve hizmet kaybını önler.



Ekolojik Ekonomi

Ecological Economics

EKONOMİ · EKOLOJİ

SKH 8

SKH 12

Ekonomiyi, çevrenin ve toplumun içine yerleşmiş bir alt sistem olarak gören iktisat yaklaşımı.

AMAÇ Ekonomik faaliyeti gezegenin biyofiziksel sınırlarıyla uyumlu kılmak.

KAPSAM Büyüme eleştirisi, durağan durum ve refah göstergeleri tartışmalarını içerir.

ÖRNEK Refahın GSYİH yerine ekolojik ve toplumsal göstergelerle ölçülmesinin savunulması.

İLGİLİ *Durağan Durum Ekonomisi · Küçülme · Yeşil GSYİH*

KAYNAK Daly, H.; ekolojik iktisat literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ekonomiyi ekosistemin bir parçası olarak görerek gezegen sınırları içinde refah arar.



Ekolojik Koridor

Ecological Corridor

DOĞA KORUMA · EKOLOJİ

SKH 15

Parçalanmış habitatları birbirine bağlayarak türlerin hareket etmesini sağlayan doğal geçiş şeridi.

AMAÇ Habitat parçalanmasının etkisini azaltıp genetik akışı ve tür göçünü sürdürmek.

KAPSAM Yaban hayatı köprüleri, nehir kıyı şeritleri ve yeşil ağları içerir. (Bağlantılı/Biyçeşitlilik Koridoru buraya bağlandı.)

ÖRNEK İki orman arasındaki tarım alanına dikilen ağaç şeridiyle geçişin sağlanması.

İLGİLİ KURUM IUCN.

İLGİLİ *Habitat Parçalanması · Biyçeşitlilik · Yeşil Altyapı*

KAYNAK IUCN bağlanabilirlik/koridor kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Parçalanmış habitatları birbirine bağlayarak tür hareketini ve genetik çeşitliliği korur.



Habitatları bağlayarak tür geçişini sağlar.



Ekolojik Kriz

Ecological Crisis

EKOLOJİ · KRİZ

SKH 13

SKH 15

İklim değişikliği, biyoçeşitlilik kaybı ve kirliliğin bir arada gezegen sistemlerini tehdit ettiği çok boyutlu kriz.

AMAÇ Önemi: Ayrı sorunların birbirini besleyen tek bir sistemik kriz olduğunu vurgular.

KAPSAM 'Üçlü gezegen krizi' (iklim, doğa, kirlilik) olarak da adlandırılır.

ÖRNEK Ormansızlaşmanın hem karbon salıp hem tür kaybı yaratarak iki krizi birden beslemesi.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ *Gezegensel Sınırlar · Biyoçeşitlilik Kaybı · Üçlü Gezegen Krizi*

KAYNAK UNEP, üçlü gezegen krizi çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Krizin bütünsel görülmesi, iklim-doğa-kaynak sorunlarını birlikte çözmeye yönlendirir.



Ekolojik Modernleşme

Ecological Modernization

POLİTİKA · EKONOMİ

SKH 9

SKH 13

Teknoloji ve verimlilikle, ekonomik büyüme ile çevre korumanın uzlaştırılabileceğini savunan yaklaşım.

AMAÇ Çevresel iyileşmeyi, büyümeyi durdurmadan yenilikle sağlamak.

KAPSAM Yeşil büyüme ve teknolojiye iyimser bakar; küçülme ile gerilimi tartışılır.

ÖRNEK Sanayinin, verimlilik ve temiz teknolojiyle hem büyüyüp hem salımı azaltması iddiası.

İLGİLİ *Yeşil Ekonomi · Ayrışma · Küçülme*

KAYNAK Ekolojik modernleşme kuramı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Büyüme ile çevreyi teknoloji ve verimlilikle uzlaştırma yolunu tartışmaya açar.



Ekolojik Niş

Ecological Niche

EKOLOJİ

SKH 15

Bir türün ekosistemdeki rolü, kaynak kullanımı ve çevresel koşullardaki konumu.

AMAÇ Önemi: Türlerin nasıl bir arada var olduğunu ve iklim değişimine tepkisini anlamayı sağlar.

KAPSAM Isınmayla türlerin uygun nişleri kayar; istilacı türler boş nişleri doldurur.

ÖRNEK Isınmayla bir kuş türünün uygun niş aramak için kuzeye kayması.

İLGİLİ *Habitat · İstilacı Tür · Biyoçeşitlilik*

KAYNAK Temel ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Türlerin rolünü anlamak, koruma ve ekosistem yönetimini isabetli kılar.



Ekolojik Restorasyon

Ecological Restoration

DOĞA KORUMA

SKH 15

SKH 13

Bozulmuş, hasar görmüş veya yok olmuş ekosistemlerin iyileştirilmesine yardımcı olma süreci.

AMAÇ Ekosistem işlevlerini, biyoçeşitliliği ve hizmetlerini geri kazandırmak.

KAPSAM BM 2021-2030'u Ekosistem Restorasyonu On Yılı ilan etmiştir.

ÖRNEK Kurutulmuş bir sulak alanın su rejimi onarılarak yeniden canlandırılması.

İLGİLİ KURUM UNEP · FAO.

İLGİLİ *Doğa Temelli Çözümler · Yeniden Ağaçlandırma · Doğa Koruma*

KAYNAK BM Ekosistem Restorasyonu On Yılı (2021-2030).

TOPLUMSAL FAYDA

Bozulmuş ekosistemleri onararak doğa hizmetlerini ve biyoçeşitliliği geri kazandırır.



Ekolojik Uygarlık

Ecological Civilization

FELSEFE · POLİTİKA

SKH 13

SKH 15

İnsan uygarlığını, doğayla uyum içinde ve ekolojik sınırlar içinde yeniden kurma vizyonu.

AMAÇ Sanayi uygarlığının ötesine geçen, doğayla barışık bir gelişim modeli tasavvur etmek.

KAPSAM Değerler, kurumlar ve üretim biçiminin dönüşümünü kapsar.

ÖRNEK Politikaların, ekolojik denge etrafında yeniden tasarlanması vizyonu.

İLGİLİ *Emanetçilik · Sürdürülebilirlik Dönüşümü · Gezegenel Sınırlar*

KAYNAK Ekolojik uygarlık literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

İnsan uygarlığını doğayla uyum içinde yeniden kurma vizyonu sunar.



Ekomerkezcilik

Ecocentrism

FELSEFE · ETİK

SKH 15

SKH 13

Değeri insana değil, ekosistemin ve tüm yaşamın bütününe atfeden çevre-etik yaklaşımı.

AMAÇ İnsan-merkezli bakışa alternatif olarak doğaya içsel değer tanımak.

KAPSAM Antroposentrizmin karşıtı; derin ekoloji ve doğa hakları düşüncesini besler.

ÖRNEK Bir türün insana yararı olmasa da kendi başına korunmaya değer sayılması.

İLGİLİ *Antroposentrizm · Derin Ekoloji · Doğa Hakları*

KAYNAK Çevre etiği ve derin ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

İnsanı doğanın efendisi değil parçası sayarak koruma etiğini derinleştirir.



Ekonomik Çeşitlendirme

Economic Diversification

EKONOMİ · GEÇİŞ

SKH 8

SKH 13

Bir ekonominin, tek sektöre (ör. fosil yakıt) bağımlılığını azaltarak gelir kaynaklarını çeşitlendirmesi.

AMAÇ Fosil bağımlı ekonomileri, geçişe ve şoklara dayanıklı kılmak.

KAPSAM Adil geçişin ve dayanıklılığın makro düzeydeki karşılığıdır.

ÖRNEK Petrol gelirine bağımlı bir ülkenin ekonomisini çeşitlendirmesi.

İLGİLİ [Adil Geçiş](#) · [Dayanıklılık](#) · [Batık Varlık](#)

KAYNAK Ekonomik çeşitlendirme literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Tek sektöre bağımlılığı azaltarak ekonomileri geçişe ve şoklara dayanıklı kılar.



Ekopsikoloji

Ecopsychology

PSİKOLOJİ · ÇEVRE

SKH 3

SKH 13

İnsan ruhu ile doğa arasındaki ilişkiyi ve doğadan kopmanın ruhsal etkilerini inceleyen alan.

AMAÇ İnsan refahı ile ekolojik sağlığın bağıını görünür kılmak.

KAPSAM İklim kaygısı ve doğa bağıını birlikte ele alır.

ÖRNEK Doğadan kopmanın yol açtığı huzursuzluğun incelenmesi.

İLGİLİ [İklim Anksiyetesi](#) · [Biyofili](#) · [Orman Banyosu](#)

KAYNAK Ekopsikoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

İnsan ruhu ile doğa bağıını inceleyerek hem bireysel refahı hem çevre bilincini güçlendirir.



Ekosistem

Ecosystem

EKOLOJİ

SKH 15

SKH 14

Canlı topluluklar ile fiziksel çevrenin, madde ve enerji akışıyla etkileşen bütünü.

AMAÇ Önemi: Doğanın işleyişini ve insanın ona bağımlılığını anlamının temel birimi.

KAPSAM Mikro ölçekten biyoma kadar; üretkenlik, döngüler ve besin ağlarını içerir.

ÖRNEK Bir gölün su, bitki, balık ve mikroorganizmalarıyla tek bir işleyen sistem oluşturmaları.

İLGİLİ *Ekosistem Hizmetleri · Biyom · Besin Ağı*

KAYNAK Temel ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yaşamın temel işleyiş birimi olarak gıda, su ve iklim hizmetlerinin kaynağıdır.



Ekosistem Çöküşü

Ecosystem Collapse

EKOLOJİ · KRİZ

SKH 15

SKH 14

Bir ekosistemin, yapısını ve işlevini kaybederek geri dönüşü zor biçimde bozulması.

AMAÇ Önemi: Biyoçeşitlilik ve hizmet kaybının en ağır, eşik-aşımli sonucu.

KAPSAM Devrilme noktalarıyla ilişkilidir; mercan resifi ve orman çöküşünü kapsar.

ÖRNEK Aşırı avlanma ve ısınmanın bir resif ekosistemini çökertmesi.

İLGİLİ KURUM IPBES.

İLGİLİ *Devrilme Noktası · Biyoçeşitlilik Kaybı · Mercan Beyazlaşması*

KAYNAK IPBES; ekosistem çöküşü literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Uyarısı, geri dönülmez bozulmadan önce ekosistemleri koruma aciliyetini gösterir.



Ekosistem Hizmeti Ödemeleri

Payments for Ecosystem Services

DOĞA · FİNANS

SKH 15

SKH 6

Ekosistem hizmeti sağlayanların (ör. yukarı havza toprak sahibi), yararlanırlarca ödüllendirilmesi.

AMAÇ Doğa korumayı ekonomik olarak çekici kılıp finanse etmek.

KAPSAM Su, karbon ve biyoçeşitlilik hizmetlerinde uygulanır.

ÖRNEK Bir kentin, su kaynağını koruyan yukarı havza çiftçilerine ödeme yapması.

İLGİLİ *Ekosistem Hizmetleri · Biyoçeşitlilik Finansmanı · Doğal Sermaye*

KAYNAK PES literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğa korumayı ekonomik olarak ödüllendirerek koruyanları destekler.



Ekosistem Hizmetleri

Ecosystem Services

EKOLOJİ · EKONOMİ

SKH 15

SKH 6

Ekosistemlerin insana sağladığı faydalar: gıda, su, iklim düzenleme, tozlaşma, kültürel değerler.

AMAÇ Doğanın insan refahına katkısını görünür kılıp karar süreçlerine katmak.

KAPSAM Tedarik, düzenleme, destekleme ve kültürel hizmetler diye sınıflanır.

ÖRNEK Bir sulak alanın su arıtımı ve taşkın koruması hizmetinin parasal değerinin hesaplanması.

İLGİLİ *Doğal Sermaye · Ekosistem Hizmeti Ödemeleri · Doğa Temelli Çözümler*

KAYNAK Millennium Ecosystem Assessment (2005); TEEB.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğanın bedelsiz sunduğu gıda, su, iklim düzenlemesi gibi hizmetleri görünür kılıp korunmalarını sağlar.

Tedarik
gıda, su

Düzenleme
iklim

Destek
döngüler

Kültürel
değer

Doğanın dört tür hizmeti.



Ekosistem Temelli Adaptasyon

Ecosystem-based Adaptation (EbA)

İKLİM · EKOLOJİ

SKH 13

SKH 15

İklim değişikliğine uyum için biyoçeşitliliğin ve ekosistem hizmetlerinin kullanılması.

AMAÇ İklim etkilerine karşı hem doğayı koruyan hem toplumu koruyan çözümler üretmek.

KAPSAM Doğa temelli çözümlerin iklim uyumuna odaklanan alt kümesi.

ÖRNEK Kıyıyı fırtınadan korumak için mangrov ormanlarının restore edilmesi.

İLGİLİ KURUM CBD · UNEP.

İLGİLİ *Doğa Temelli Çözümler · Adaptasyon · Kıyı Koruması*

KAYNAK CBD; UNEP EbA kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğayı kullanarak iklim uyumunu düşük maliyetli ve çok faydalı kılar.



Ekosistem Temelli Yönetim

Ecosystem-based Management

EKOLOJİ · YÖNETİŞİM

SKH 14

SKH 15

Doğal kaynakların, tek tür veya sektör yerine tüm ekosistemi ve etkileşimleri gözeterek yönetilmesi.

AMAÇ Yönetimi parçalı değil bütünsel kılıp ekosistem sağlığını korumak.

KAPSAM Balıkçılık, orman ve kıyı yönetiminde uygulanır.

ÖRNEK Bir balıkçılığın, hedef tür yanında besin ağını ve habitatı da gözeterek yönetilmesi.

İLGİLİ *Adaptif Yönetim · Doğa Temelli Çözümler · Deniz Ekosistemi*

KAYNAK Ekosistem yaklaşımı (CBD) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kaynakları tüm ekosistemi gözeterek yöneterek uzun vadeli sağlığı korur.



Ekosit (Ekokırım)

Ecocide

HUKUK · ÇEVRE

SKH 15

SKH 16

Ekosistemlere ağır ve yaygın zarar verilmesini uluslararası bir suç olarak tanımlama girişimi.

AMAÇ Doğaya karşı en ağır tahribatı hukuki sorumluluk altına almak.

KAPSAM Uluslararası ceza hukukuna eklenmesi tartışılan, gelişmekte olan bir kavram.

ÖRNEK Büyük ölçekli ve kasıtlı çevre tahribatının suç sayılması önerisi.

İLGİLİ *Doğa Hakları · Çevre Hukuku · Kirleten Öder İlkesi*

KAYNAK Ekosit hukuku girişimleri literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ağır çevre tahribatını suç saymayı önererek en büyük zararları hukuki sorumluluğa bağlar.



Ekotasarım

Ecodesign

TASARIM · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 9

Ürünlerin, tüm yaşam döngüsündeki çevresel etkisini tasarım aşamasında azaltma yaklaşımı.

AMAÇ Çevresel iyileştirmeyi, atık oluştuktan sonra değil, tasarımda başlatmak.

KAPSAM Dayanıklılık, onarılabilirlik, geri dönüştürülebilirlik ve enerji verimini kapsar.

ÖRNEK Bir cihazın kolay sökülüp geri dönüştürülecek biçimde tasarlanması.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ *Döngüsel Ekonomi · Onarım Hakkı · Dayanıklı Ürün Tasarımı*

KAYNAK AB Ekotasarım / Sürdürülebilir Ürün Tüzüğü (ESPR).

TOPLUMSAL FAYDA

Çevresel iyileştirmeyi tasarım aşamasında başlatarak ürün ömrü boyunca etkiyi azaltır.



Ekoton

Ecotone

EKOLOJİ

SKH 15

İki farklı ekosistemin buluştuğu geçiş bölgesi (orman-bozkır, kara-su).

AMAC Önemi: Genellikle yüksek biyoçeşitlilik barındıran ve değişime duyarlı sınır alanları.

KAPSAM İki topluluğun türlerini ve kendine özgü türleri içerir.

ÖRNEK Orman ile bozkır arasındaki geçiş kuşağının zengin tür çeşitliliği.

İLGİLİ *Biyçeşitlilik · Ekolojik Niş · Habitat*

KAYNAK Ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Geçiş bölgelerinin yüksek çeşitliliğini anlamak, koruma önceliklerini belirlemeyi sağlar.



Ekoturizm

Ecotourism

TURİZM · DOĞA

SKH 8

SKH 15

Doğal alanlara, çevreyi koruyan ve yerel toplulukların refahını gözetten sorumlu turizm.

AMAC Turizmi doğa koruma ve yerel gelir için bir kaldırıca dönüştürmek.

KAPSAM Düşük etkili ziyaret, çevre eğitimi ve yerel fayda paylaşımını içerir; 'yeşil aklama' turizmine karşı ölçütlere dayanır.

ÖRNEK Bir milli parkta gelirinin koruma ve köy ekonomisine döndüğü rehberli doğa turları.

İLGİLİ KURUM UNWTO.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Turizm · Agroturizm · Doğa Koruma*

KAYNAK UNWTO sürdürülebilir turizm ilkeleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğayı koruyup yerel geçime katkı sağlayarak turizmi sürdürülebilir kılar.



Eko-Endüstriyel Park

Eco-Industrial Park

SANAYİ · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 9

SKH 12

Tesislerin atık, su ve enerjiyi paylaşarak birlikte verimlilik sağladığı planlı sanayi bölgesi.

AMAÇ Sanayide malzeme ve enerji döngülerini kapatıp atığı kaynağa çevirmek.

KAPSAM Endüstriyel simbiyozun mekânsal ve kurumsal biçimidir.

ÖRNEK Bir parkta bir tesisin atık ısısının komşu tesisi ısıtması.

İLGİLİ *Endüstriyel Simbiyoz · Döngüsel Ekonomi · Kaynak Verimliliği*

KAYNAK Endüstriyel ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Tesislerin atık, su ve enerjiyi paylaşmasıyla sanayide döngüsellik ve verimlilik sağlar.



Eko-İnovasyon

Eco-innovation

YENİLİKÇİLİK · ÇEVRE

SKH 9

SKH 12

Çevresel etkiyi azaltan yeni ürün, süreç, hizmet veya iş modeli geliştirme.

AMAÇ Yeşil dönüşümü teknolojik ve modelsel yenilikle hızlandırmak.

KAPSAM Ürün tasarımından döngüsel iş modellerine uzanır.

ÖRNEK Bir firmanın ürünü satmak yerine hizmet olarak sunan döngüsel modele geçmesi.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu · OECD.

İLGİLİ *Döngüsel Ekonomi · Ekotasarım · Yeşil Ekonomi*

KAYNAK AB Eko-inovasyon programı; OECD.

TOPLUMSAL FAYDA

Çevresel etkiyi azaltan yeniliklerle yeşil dönüşümü hızlandırır ve rekabet yaratır.



Eko-Kalkınma

Eco-development

KALKINMA · ÇEVRE

SKH 8

SKH 15

Kalkınmayı, yerel ekolojik ve kültürel koşullara uyumlu ve çevreyi koruyacak biçimde tasarlama yaklaşımı.

AMAÇ Kalkınmayı, çevreyi tahrip etmeden ve yerelden kurmak.

KAPSAM Sürdürülebilir kalkınma kavramının öncüllerindendir.

ÖRNEK Bir bölgenin kalkınmasının yerel kaynak ve ekosisteme göre planlanması.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Kalkınma](#) · [Kırsal Kalkınma](#) · [Yeşil Ekonomi](#)

KAYNAK Eko-kalkınma literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kalkınmayı yerel ekoloji ve kültüre uyumlu kurarak çevreyi tahrip etmeden geliştirir.



Eko-Mahalle

Eco-district

KENT · PLANLAMA

SKH 11

SKH 7

Enerji, su, atık ve hareketlilikte sürdürülebilirliği bütünsel uygulayan mahalle ölçekli gelişim.

AMAÇ Sürdürülebilir kenti, uygulanabilir mahalle ölçeğinde somutlaştırmak.

KAPSAM Yenilenebilir enerji, döngüsel su, yeşil alan ve yürünebilirliği birleştirir.

ÖRNEK Kendi enerjisini üreten, yürünebilir ve yeşil bir yeni mahalle.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Şehirler](#) · [15 Dakika Şehir](#) · [Enerji Topluluğu](#)

KAYNAK Eko-mahalle (eco-district) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Enerji, su ve atıkta sürdürülebilirliği mahalle ölçeğinde somutlaştırarak yaşanabilir kentler kurar.



El İzi

Handprint

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK · ÖLÇÜM

SKH 12

SKH 13

Ayak izinin tersine; bir eylem veya ürünün yarattığı olumlu, iyileştirici çevresel etki.

AMAÇ Yalnızca zararı azaltmayı değil, olumlu katkı üretmeyi de ölçmek.

KAPSAM Ayak izini tamamlar; net pozitif etki düşüncesine dayanır.

ÖRNEK Bir ürünün, kullanıcının ayak izini düşürerek yarattığı olumlu 'el izi'.

İLGİLİ *Ekolojik Ayak İzi · Doğa Pozitif · Net Pozitif Bina*

KAYNAK El izi (handprint) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Olumlu çevresel etkiyi ölçerek yalnızca zararı azaltmayı değil, iyileştirmeyi de teşvik eder.



Elektrifikasyon

Electrification

ENERJİ · İKLİM

SKH 7

SKH 13

Fosil yakıtla çalışan süreç ve hizmetlerin (ulaşım, ısıtma, sanayi) elektriğe geçirilmesi.

AMAÇ Yenilenebilir elektrikle beslenerek son kullanımı dekarbonize etmek.

KAPSAM Elektrikli araç, ısı pompası ve sanayi elektrifikasyonunu kapsar.

ÖRNEK Isıtmanın doğalgazdan ısı pompasına geçirilmesi.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Enerji Dönüşümü · Isı Pompası · Elektrikli Araç*

KAYNAK IEA elektrifikasyon kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Ulaşım ve ısıtmayı yenilenebilir elektriğe geçirerek son kullanımı dekarbonize eder.



Elektrikli Araç (EV)

Electric Vehicle

ULAŞIM · ENERJİ

SKH 7

SKH 11

Elektrik motoruyla, bataryada depolanan enerjiyle çalışan araç.

AMAÇ Ulaşım kaynaklı egzoz salımını ve fosil yakıt bağımlılığını azaltmak.

KAPSAM Çevresel kazancı şebekenin karbon yoğunluğuna ve batarya döngüsüne bağlıdır. (EV Akü/Şarj alt girdileri buraya bağlandı.)

ÖRNEK Yenilenebilir ağırlıklı bir şebekede şarj edilen EV'nin ömür boyu düşük emisyonu.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Şarj Altyapısı · Akü Geri Dönüşümü · Enerji Dönüşümü*

KAYNAK IEA, Global EV Outlook.

TOPLUMSAL FAYDA

Egzoz salımını noktada sıfırlayarak kent havasını ve iklimi iyileştirir.



Elektrikli Bisiklet

E-bike

ULAŞIM · MİKRO-HAREKETLİLİK

SKH 11

SKH 3

Pedal gücünü elektrik motoruyla destekleyen bisiklet.

AMAÇ Kısa-orta mesafe araç kullanımını düşük emisyonlu, sağlıklı bir seçenekle değiştirmek.

KAPSAM Kentsel ulaşımında araç bağımlılığını azaltır; kargo e-bisikleti son-kilometre teslimatı da kapsar.

ÖRNEK Şehir içi işe gidişte otomobil yerine elektrikli bisiklet kullanımı.

İLGİLİ *Aktif Ulaşım · Mikro-hareketlilik · Elektrikli Araç*

KAYNAK Kentsel hareketlilik literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kısa mesafelerde otomobilin yerini alarak emisyonu, trafiği ve maliyeti azaltır.



Elektrikli Mikro-hareketlilik

Electric Micromobility

ULAŞIM · KENT

SKH 11

Elektrikli scooter, paylaşımlı bisiklet gibi kısa mesafeler için hafif, elektrikli araçlar.

AMAÇ Son-kilometre ulaşımını araçsız ve düşük emisyonlu kılmak.

KAPSAM Paylaşım sistemleri ve kargo taşımacılığını içerir; kaldırım/güvenlik yönetimi gerektirir. (Scooter/kargo bisikleti alt girdileri birleştirildi.)

ÖRNEK Metro çıkışından eve paylaşımlı e-scooter ile ulaşım.

İLGİLİ [Aktif Ulaşım](#) · [Elektrikli Bisiklet](#) · [Akıllı Ulaşım Sistemleri](#)

KAYNAK Kentsel mikro-hareketlilik literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kısa kentsel yolculukları temiz ve verimli kılarak araç bağımlılığını azaltır.



Elektrikli Otobüs

Electric Bus

ULAŞIM · KENT

SKH 11

SKH 7

Elektrikle çalışan toplu taşıma otobüsü.

AMAÇ Kentsel toplu taşımayı egzoz emisyonundan ve gürültüden arındırmak.

KAPSAM Filo elektrifikasyonu ve şarj altyapısı yatırımı gerektirir.

ÖRNEK Bir belediyenin otobüs filosunu kademeli olarak elektrığe geçirmesi.

İLGİLİ [Elektrikli Araç](#) · [Düşük Emisyon Bölgesi](#) · [Sürdürülebilir Hareketlilik](#)

KAYNAK Kentsel ulaşım elektrifikasyonu literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Toplu taşımayı sessiz ve emisyonsuz kılarak kent havasını ve yaşam kalitesini iyileştirir.



Ellen MacArthur Vakfı

Ellen MacArthur Foundation

DÖNGÜSEL EKONOMİ · KURUM

SKH 12

SKH 9

Döngüsel ekonomiye geçişi hızlandırmak için çalışan, alanın öncü kuruluşu.

AMAÇ Doğrusal ekonomiden döngüsel geçişi kavramsallaştırıp yaygınlaştırmak.

KAPSAM Döngüsel ekonomi ilkeleri, iş modelleri ve taahhütlerini geliştirir.

ÖRNEK Şirketlerin plastik taahhütlerinin vakıf çerçevesinde toplanması.

İLGİLİ *Döngüsel Ekonomi · Beşikten Beşiğe Modeli · Ekotasarım*

KAYNAK Ellen MacArthur Foundation.

TOPLUMSAL FAYDA

Döngüsel ekonomiyi kavramsallaştırıp yaygınlaştırarak dünya çapında dönüşümü hızlandırır.



Emanetçilik

Stewardship

ETİK · DOĞA

SKH 15

SKH 13

İnsanın doğayı, sahip olduğu bir mülk değil, gelecek kuşaklar adına koruduğu bir emanet olarak görmesi.

AMAÇ Önemi: Sürdürülebilirliğin ahlaki temeli; sömürü yerine sorumluluk etiği.

KAPSAM Yerküre kâhyalığı, kaynak koruma ve kuşaklararası sorumluluğu kapsar.

ÖRNEK Bir toprağın, tüketilecek bir kaynak değil, sonraki kuşaklara devredilecek bir emanet sayılması.

İLGİLİ *Kuşaklararası Adalet · Gelecek Kuşaklar · Ekomerkezcilik*

KAYNAK Çevre etiği ve yerküre kâhyalığı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğayı mülk değil emanet olarak görmeyi öğütleyerek sömürü yerine koruma etiğini besler.



Emisyon

Emission

İKLİM · KİRLİLİK

SKH 13

SKH 3

Atmosfere salınan sera gazları veya kirleticiler.

AMAÇ Önemi: İklim değişikliğinin ve hava kirliliğinin doğrudan ölçülüp yönetilen büyüklüğü.

KAPSAM Kaynak (nokta/yaygın) ve tür (CO₂, metan, partikül) olarak sınıflandır; kapsam 1-2-3 ayrımı yapılır.

ÖRNEK Bir tesisin doğrudan (kapsam 1) ve satın aldığı elektrikten (kapsam 2) salımlarının ayrılması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ *Sera Gazı · Kapsam 3 · Emisyon Envanteri*

KAYNAK IPCC; GHG Protocol.

TOPLUMSAL FAYDA

Kaynaklarının bilinmesi, azaltım politikalarını hedefe yöneltmek iklim zararını sınırlar.



Emisyon Açığı

Emissions Gap

İKLİM · POLİTİKA

SKH 13

Ülkelerin taahhüt ettiği salım azaltımı ile Paris hedeflerini tutturmak için gereken azaltım arasındaki fark.

AMAÇ Önemi: Mevcut vaatlerin yeterli olup olmadığını her yıl ortaya koyar.

KAPSAM UNEP tarafından yıllık raporlanır; açık büyükse ısınma hedefleri riske girer.

ÖRNEK Ulusal katkıların toplamının 1,5°C yolundan sapması.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ *Paris Anlaşması · Ulusal Katkı Beyanı · Net Sıfır*

KAYNAK UNEP, Emissions Gap Report (yıllık).

TOPLUMSAL FAYDA

Taahhütler ile gerekli azaltım arasındaki farkı göstererek eylemi güçlendirmeye çağırır.



Emisyon Envanteri

Emission Inventory

İKLİM · ÖLÇÜM

SKH 13

Bir ülke, kent veya kuruluşun belirli dönemdeki sera gazı salımlarının kaynak bazında sayımı.

AMAÇ Salımları izlemek, hedef koymak ve politikayı ölçülebilir kılmak.

KAPSAM Sektörlere (enerji, sanayi, AFOLU, atık) göre düzenlenir; ulusal raporlamanın temeli.

ÖRNEK Bir kentin yıllık sera gazı envanterini yayımlayıp azaltım hedefi belirlemesi.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ *Emisyon Faktörü · Sera Gazı Envanteri · CO₂ Denkliği*

KAYNAK IPCC, 2006 Ulusal Envanter Rehberi.

TOPLUMSAL FAYDA

Salımları kaynak bazında sayarak hedef koymayı ve politikayı ölçülebilir kılar.



Emisyon Faktörü

Emission Factor

İKLİM · ÖLÇÜM

SKH 13

Belirli bir faaliyet biriminden (yakılan yakıt, üretilen ton) kaynaklanan ortalama salım miktarı.

AMAÇ Faaliyet verisinden salım hesaplamayı standartlaştırmak.

KAPSAM Envanter ve karbon ayak izi hesaplarının temel katsayısıdır.

ÖRNEK Bir litre motorinin yanmasından çıkan CO₂'nin standart faktörle hesaplanması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ *Emisyon Envanteri · CO₂ Denkliği · Karbon Ayak İzi*

KAYNAK IPCC emisyon faktörü veri tabanı.

TOPLUMSAL FAYDA

Faaliyet başına salımı standartlaştırarak karbon muhasebesini mümkün kılar.



Emisyon Senaryoları

Emission Scenarios (SSP/RCP)

İKLİM · BİLİM

SKH 13

Gelecekteki salım ve toplumsal gelişim yollarını tanımlayan, iklim modellemesinde kullanılan senaryolar.

AMAÇ	Farklı politika ve gelişim yollarının iklim sonuçlarını karşılaştırmak.
KAPSAM	Ortak Sosyoekonomik Yollar (SSP) ve zorlama yollarını (RCP) içerir.
ÖRNEK	Yüksek ve düşük salım senaryolarına göre 2100 ısınmasının modellenmesi.
İLGİLİ KURUM	IPCC.
İLGİLİ	İklim Modeli · Karbon Bütçesi · İklim Duyarlılığı
KAYNAK	IPCC AR6, SSP/RCP senaryoları.

TOPLUMSAL FAYDA

Farklı geleceklerin iklim sonucunu göstererek politika seçimlerine bilimsel temel sağlar.



Emisyon Ticareti Sistemi (ETS)

Emissions Trading System

İKLİM · POLİTİKA

SKH 13

SKH 12

Toplam salıma tavan koyup, salım izinlerinin (kotaların) alınıp satıldığı karbon fiyatlandırma mekanizması.

AMAÇ Salımı en düşük maliyetle azaltmak için piyasa teşviki yaratmak (tavan-ve-ticaret).

KAPSAM Tavan zamanla düşürülür; AB ETS en büyük örnektir. Sınırdaki karbon düzenlemesiyle bağlantılıdır.

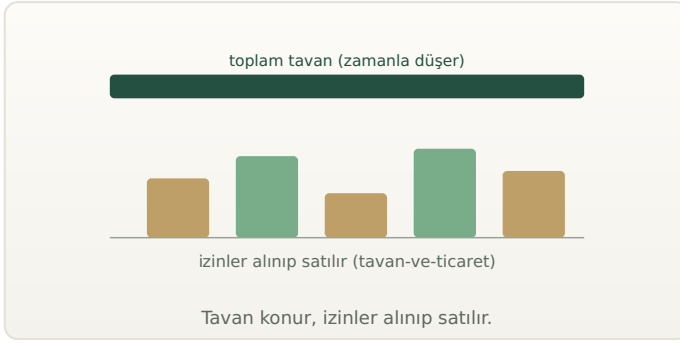
ÖRNEK Salımını tavanın altına çeken bir tesisin fazla kotasını satması.

İLGİLİ [Karbon Fiyatlandırması](#) · [Karbon Vergisi](#) · [Sınırdaki Karbon Düzenlemesi](#)

KAYNAK AB Emisyon Ticareti Sistemi (2005).

TOPLUMSAL FAYDA

Salıma tavan koyup fiyatlandırarak azaltımı en düşük maliyetli yerde gerçekleştirir.





Endemik Tür

Endemic Species

EKOLOJİ · BİYOÇEŞİTLİLİK

SKH 15

SKH 14

Yalnızca belirli bir coğrafi alanda doğal olarak bulunan tür.

AMAÇ Önemi: Yok olmaya en açık ve koruma önceliği en yüksek türlerdir.

KAPSAM Dar yayılışları nedeniyle habitat kaybına ve iklime çok duyarlıdır. (Endemik Bitki/Fauna buraya bağlandı.)

ÖRNEK Yalnızca tek bir gölde yaşayan bir balık türünün o gölün kirlenmesiyle yok olma riski.

İLGİLİ KURUM IUCN.

İLGİLİ *Biyçeşitlilik · Sıcak Nokta · Nesli Tehlike Altındaki Tür*

KAYNAK IUCN Kırmızı Liste.

TOPLUMSAL FAYDA

Yalnızca belirli yerde bulunan türleri korumak, benzersiz biyoçeşitliliğin kaybını önler.



Endokrin Bozucular

Endocrine Disruptors

KİRLİLİK · SAĞLIK

SKH 3

SKH 6

Hormon sistemini taklit ederek veya bozarak sağlığa zarar veren kimyasallar.

AMAÇ Önemi: Çok düşük dozda bile etkili olabilen, yaygın ve sinsi bir kirlenici sınıfı.

KAPSAM Bazı plastik katkıları, pestisit ve endüstriyel kimyasalları kapsar.

ÖRNEK Bir plastik katkısının, sularda hormon bozucu etki göstermesi.

İLGİLİ KURUM WHO.

İLGİLİ *Mikrokirlleticiler · Zehirli Madde · PFAS*

KAYNAK WHO/UNEP endokrin bozucular değerlendirmesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Zararının bilinmesi, düşük dozda bile etkili bu kimyasallara karşı sağlığı korur.



Endüstriyel Atık

Industrial Waste

ATIK · SANAYİ

SKH 12

SKH 6

Üretim süreçlerinden çıkan, tehlikeli veya tehlikesiz katı/sıvı atık.

AMAÇ Sanayi atığını çevre ve sağlık riski yaratmadan azaltmak, geri kazanmak veya güvenli bertaraf etmek.

KAPSAM Endüstriyel atık su, tehlikeli atık ve ön arıtmayı içerir.

ÖRNEK Bir fabrikanın atık suyunu deşarj öncesi ön arıtmadan geçirmesi.

İLGİLİ *Tehlikeli Atık · Endüstriyel Atıksu · Döngüsel Ekonomi*

KAYNAK Sanayi atık yönetimi mevzuatı.

TOPLUMSAL FAYDA

Güvenli yönetimi toprak, su ve havayı kirlilikten korur, kaynak geri kazandırır.



Endüstriyel Dekarbonizasyon

Industrial Decarbonization

SANAYİ · İKLİM

SKH 9

SKH 13

Çelik, çimento, kimya gibi ağır sanayi süreçlerinin salımlarının azaltılması.

AMAÇ Azaltımı en güç ama en gerekli sektörlerdeki karbonu ekonomiden çıkarmak.

KAPSAM Elektrifikasyon, hidrojen, verimlilik ve karbon yakalamayı birleştirir.

ÖRNEK Bir çimento tesisinin karbon yakalama ve alternatif yakıtla salımını düşürmesi.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Azaltılması Güç Sektörler · Yeşil Çelik · CO₂ Yakalama*

KAYNAK IEA sanayi dekarbonizasyonu yol haritaları.

TOPLUMSAL FAYDA

Ağır sanayinin karbonunu azaltarak azaltımı en güç alanları iklim hedeflerine katar.



Endüstriyel Ekoloji

Industrial Ecology

SANAYİ · SİSTEM

SKH 9

SKH 12

Sanayi sistemlerini, doğal ekosistemler gibi madde ve enerji döngüleri üzerinden inceleyen alan.

AMAÇ Üretimi, atığın besine dönüştüğü kapalı döngülere yaklaştırmak.

KAPSAM Endüstriyel simbiyoz ve malzeme akış analizini içerir.

ÖRNEK Bir sanayi bölgesinin madde akışlarının ekosistem mantığıyla tasarlanması.

İLGİLİ *Endüstriyel Simbiyoz · Döngüsel Ekonomi · Malzeme Ayak İzi*

KAYNAK Endüstriyel ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Sanayiye doğal döngüler gibi tasarlayarak atığı besine çeviren sistemler kurar.



Endüstriyel Simbiyoz

Industrial Symbiosis

SANAYİ · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 9

SKH 12

Bir tesisin atık, yan ürün veya artık enerjisinin başka bir tesise girdi olduğu iş birliği ağı.

AMAÇ Sanayide atığı kaynağa çevirip malzeme ve enerji döngülerini kapatmak.

KAPSAM Eko-endüstriyel parkların temelidir; coğrafi yakınlık ve güven gerektirir.

ÖRNEK Bir santralin atık ısısının komşu serayı ısıtmada kullanılması (Kalundborg modeli).

İLGİLİ *Döngüsel Ekonomi · Eko-Endüstriyel Park · Atık Değerlendirme*

KAYNAK Endüstriyel ekoloji literatürü (Kalundborg).

TOPLUMSAL FAYDA

Bir tesisin atığını diğerinin girdisine çevirerek atığı ve maliyeti birlikte azaltır.



Bir tesisin atığı diğerinin girdisi olur.



Endüstriyel Tarım

Industrial Agriculture

TARIM · GIDA

SKH 2

SKH 15

Yüksek girdi (gübre, ilaç, makine), tek ürün ve büyük ölçeğe dayanan yoğun tarım modeli.

AMAÇ Önemi: Verimi artırırken toprak, su ve biyoçeşitlilik üzerinde yüksek baskı yaratır.

KAPSAM Agroekoloji ve sürdürülebilir tarımın eleştirdiği hâkim modeldir.

ÖRNEK Tek ürün monokültürünün toprak sağlığını ve tozlayıcıları zayıflatması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Agroekoloji](#) · [Toprak Sağlığı](#) · [Monokültür](#)

KAYNAK FAO gıda sistemleri kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Etkilerinin bilinmesi, verimi çevre ve sağlıkla dengeleyen daha sürdürülebilir modele geçişi sağlar.



Energy Star

Energy Star

ENERJİ · SERTİFİKASYON

SKH 7

SKH 12

Enerji verimli ürün ve binaları belgeleyen, yaygın bir verimlilik etiketi.

AMAÇ Tüketicileri verimli ürünlere yönlendirip enerji tasarrufunu artırmak.

KAPSAM Cihaz, elektronik ve binalarda uygulanır.

ÖRNEK Bir cihazın Energy Star etiketiyle yüksek verimli olduğunun belgelenmesi.

İLGİLİ [Enerji Etiketi](#) · [Enerji Verimliliği](#) · [Ekoetiket](#)

KAYNAK Energy Star programı.

TOPLUMSAL FAYDA

Verimli ürünleri belgeleyerek tüketiciyi tasarrufa yönlendirir ve enerji israfını azaltır.



Enerji Adaleti

Energy Justice

ENERJİ · ADALET

SKH 7

SKH 10

Enerji sisteminin yük ve faydalarının adil dağıtılması; herkesin uygun maliyetli, temiz enerjiye erişimi.

AMAÇ Enerji dönüşümünün kimseyi geride bırakmadan, adil biçimde gerçekleşmesini sağlamak.

KAPSAM Erişim, karşılanabilirlik ve karar süreçlerine katılımı içerir. (Adalet Temelli Enerji Dağıtımı buraya bağlandı.)

ÖRNEK Yenilenebilir yatırımın faydasının düşük gelirli hanelere de ulaşacak biçimde tasarlanması.

İLGİLİ *Enerji Yoksulluğu · Adil Geçiş · Enerji Topluluğu*

KAYNAK Enerji adaleti literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Enerjinin faydasını ve yükünü adil dağıtarak kimsenin geride kalmamasını gözetir.



Enerji Bağımsızlığı

Energy Independence

ENERJİ · POLİTİKA

SKH 7

SKH 9

Bir ülkenin enerji ihtiyacını, dış kaynaklara bağımlılığı en aza indirerek karşılayabilmesi.

AMAÇ Arz güvenliğini ve dış kırılganlığı azaltmak.

KAPSAM Yerli yenilenebilir üretim ve verimlilikle güçlenir.

ÖRNEK İthal gazı bağımlı bir ülkenin yenilenebilirle bağımlılığını azaltması.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Enerji Güvenliği · Enerji Dönüşümü · Enerji Karması*

KAYNAK IEA enerji güvenliği kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Yerli yenilenebilirle dış bağımlılığı azaltarak arz güvenliği ve dayanıklılık sağlar.



Enerji Demokrasisi

Energy Democracy

ENERJİ · SOSYAL

SKH 7

SKH 16

Enerji sisteminin, merkezî ve kâr odaklı yapıdan, halkın sahipliği ve denetimine geçmesi çağrısı.

AMAÇ Enerji dönüşümünü, yalnızca teknik değil demokratik bir dönüşüm olarak kurmak.

KAPSAM Topluluk enerjisi, kooperatif ve yerel denetimi kapsar.

ÖRNEK Vatandaşların, yerel enerji üretiminin sahibi ve karar vericisi olması.

İLGİLİ [Enerji Topluluğu](#) · [Enerji Adaleti](#) · [Dağıtık Üretim](#)

KAYNAK Enerji demokrasisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Enerji sistemini halkın sahipliği ve denetimine açarak adil bir geçişi hedefler.



Enerji Denetimi

Energy Audit

ENERJİ · VERİMLİLİK

SKH 7

SKH 12

Bir bina, tesis veya sürecin enerji kullanımının incelenip tasarruf fırsatlarının belirlenmesi.

AMAÇ Enerji verimliliği önlemlerini kanıta dayandırıp önceliklendirmek.

KAPSAM Tüketim analizi ve iyileştirme önerilerini içerir; ISO 50001 ile ilişkilidir.

ÖRNEK Bir fabrikanın enerji denetimiyle en büyük kayıp noktalarını saptaması.

İLGİLİ [Enerji Verimliliği](#) · [Çevre Yönetim Sistemi](#) · [Bina Enerji Verimliliği](#)

KAYNAK ISO 50001 Enerji Yönetimi.

TOPLUMSAL FAYDA

Tasarruf fırsatlarını saptayarak verimlilik yatırımlarını kanıta dayandırır.



Enerji Depolama

Energy Storage

ENERJİ

SKH 7

SKH 9

Üretilen enerjinin sonradan kullanılmak üzere saklanması (batarya, pompalı hidro, ısı depolama).

AMAÇ Değişken yenilenebilir üretim ile talep arasındaki dengeyi kurmak.

KAPSAM Şebeke ölçekli ve dağıtık depolamayı kapsar; yenilenebilir entegrasyonun anahtarı.

ÖRNEK Gündüz güneşten üretilen fazlanın bataryada depolanıp akşam kullanılması.

İLGİLİ KURUM IEA · IRENA.

İLGİLİ [Akıllı Şebeke](#) · [Batarya Pasaportu](#) · [Dağıtık Üretim](#)

KAYNAK IEA, enerji depolama.

TOPLUMSAL FAYDA

Değişken yenilenebilir enerjiyi güvenilir kılarak kesintisiz ve temiz elektrik arzını mümkün kılar.



Fazlayı depola, ihtiyaçta ver.



Enerji Dönüşümü

Energy Transition

ENERJİ · İKLİM

SKH 7

SKH 13

Enerji sisteminin fosil yakıtlardan yenilenebilir ve düşük karbonlu kaynaklara geçişi.

AMAÇ Enerjiyi dekarbonize ederek iklim hedeflerine ulaşmak.

KAPSAM Üretim, iletim, depolama, verimlilik ve talep dönüşümünü kapsar; adil olması gerekir.

ÖRNEK Bir ülkenin kömürü aşamalı bırakıp güneş ve rüzgâra ağırlık vermesi.

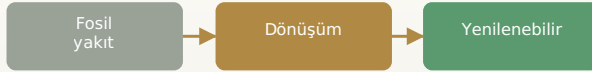
İLGİLİ KURUM IRENA · IEA.

İLGİLİ [Yenilenebilir Enerji · Dekarbonizasyon · Adil Geçiş](#)

KAYNAK IRENA; IEA enerji dönüşümü raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Fosilden yenilenebire geçerek enerjiyi dekarbonize eder ve arz güvenliğini artırır.



Fosilden yenilenebire geçiş.



Enerji Erişimi

Energy Access

ENERJİ · KALKINMA

SKH 7

SKH 1

Herkesin güvenilir, uygun maliyetli ve modern enerji hizmetlerine erişebilmesi.

AMAÇ Enerji yoksulluğunu gidermek ve kalkınmanın önündeki temel engeli kaldırmak.

KAPSAM Elektrik ve temiz pişirme erişimini kapsar; SKH 7'nin özüdür.

ÖRNEK Şebeke dışı bölgelere güneş ve mikro-şebekeyle elektrik ulaştırılması.

İLGİLİ KURUM IEA · SEforALL.

İLGİLİ [Enerji Yoksulluğu](#) · [Bağımsız Enerji Sistemi](#) · [Enerji Adaleti](#)

KAYNAK IEA; Sustainable Energy for All.

TOPLUMSAL FAYDA

Herkese modern enerji sağlayarak sağlık, eğitim ve kalkınmanın önünü açar.



Enerji Etiketi

Energy Label

ENERJİ · TÜKETİM

SKH 7

SKH 12

Cihaz ve binaların enerji verimliliğini, tüketiciye standart bir ölçekle bildiren etiket.

AMAÇ Verimli ürün seçimini kolaylaştırıp piyasayı verimliliğe yönlendirmek.

KAPSAM Beyaz eşya, aydınlatma ve binalarda uygulanır.

ÖRNEK Bir buzdolabının enerji sınıfının etiketle karşılaştırılması.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ [Enerji Verimliliği](#) · [Ekoetiket](#) · [Bina Enerji Verimliliği](#)

KAYNAK AB enerji etiketleme mevzuatı.

TOPLUMSAL FAYDA

Cihazların verimliliğini görünür kılarak tasarruflu seçimi ve piyasa dönüşümünü teşvik eder.



Enerji Getirisi (EROI)

Energy Return on Investment

ENERJİ · GÖSTERGE

SKH 7

SKH 12

Bir enerji kaynağından elde edilen enerjinin, onu üretmek için harcanan enerjiye oranı.

AMAÇ Bir kaynağın gerçek net enerji değerini değerlendirmek.

KAPSAM Yüksek EROI daha verimli bir kaynak demektir.

ÖRNEK Bir enerji kaynağının EROI'sinin, yaşayabilirliğinin ölçütü olarak kullanılması.

İLGİLİ *Enerji Yoğunluğu · Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi · Enerji Karması*

KAYNAK Net enerji analizi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Bir kaynağın gerçek net enerji değerini ölçerek akılcı enerji seçimini sağlar.



Enerji Güvenliği

Energy Security

ENERJİ · POLİTİKA

SKH 7

SKH 9

Enerji arzının kesintisiz, güvenilir ve karşılanabilir biçimde sürdürülebilmesi.

AMAÇ Ekonomiyi ve toplumu arz şoklarına ve fiyat dalgalanmalarına karşı korumak.

KAPSAM Yerli yenilenebilir üretim, çeşitlendirme ve verimlilikle güçlenir.

ÖRNEK İthal gaza bağımlı bir ülkenin yenilenebilir yatırımıyla dışa bağımlılığını azaltması.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Enerji Dönüşümü · Enerji Karması · Enerji Bağımsızlığı*

KAYNAK IEA enerji güvenliği raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Enerjinin güvenilir ve sürekli arzını sağlayarak ekonomik ve toplumsal istikrarı korur.



Enerji Karması

Energy Mix

ENERJİ · POLİTİKA

SKH 7

SKH 13

Bir ülke veya bölgede kullanılan birincil enerji kaynaklarının bileşimi ve payları.

AMAÇ Önemi: Enerji sisteminin karbon yoğunluğunu ve dönüşüm düzeyini gösterir.

KAPSAM Fosil, nükleer ve yenilenebilir payları; dönüşüm bu karmanın değişimidir.

ÖRNEK Bir ülkenin enerji karmasında yenilenebilir payının artması.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Enerji Dönüşümü](#) · [Yenilenebilir Enerji](#) · [Karbon Yoğunluğu](#)

KAYNAK IEA enerji istatistikleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Enerji sisteminin karbon yoğunluğunu görünür kılarak dönüşüm ilerlemesini izletir.



Enerji Muhafazası

Energy Conservation

ENERJİ

SKH 7

SKH 12

Enerji hizmetini azaltarak veya davranış değiştirerek toplam tüketimi düşürme.

AMAÇ Verimliliğin ötesinde, mutlak enerji talebini azaltmak.

KAPSAM Yeterlilikle örtüşür; verimlilikten farkı, hizmeti de sorgulamasıdır.

ÖRNEK Kullanılmayan cihazları kapatmak ve gereksiz seyahati azaltmak.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Enerji Verimliliği](#) · [Yeterlilik](#) · [Davranış Değişikliği](#)

KAYNAK Enerji muhafazası literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Tüketimi mutlak olarak azaltarak faturaları, kirliliği ve kaynak baskısını düşürür.



Enerji Topluluğu

Energy Community

ENERJİ · TOPLUM

SKH 7

SKH 11

Vatandaş, belediye veya işletmelerin ortaklaşa yenilenebilir enerji ürettiği, paylaştığı veya yönettiği girişim.

AMAÇ Enerji üretimini yerleştirip demokratikleştirmek ve faydayı toplulukta tutmak.

KAPSAM Kooperatif güneş santralleri ve yerel paylaşım modellerini içerir.

ÖRNEK Bir köyün kooperatifle güneş santrali kurup geliri ortak kullanması.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ [Dağıtık Üretim](#) · [Enerji Adaleti](#) · [Öz Tüketim](#)

KAYNAK AB Yenilenebilir Enerji Direktifi (enerji toplulukları).

TOPLUMSAL FAYDA

Yurttaşların ortak enerji üretip yönetmesiyle faturaları düşürür ve enerji demokrasisini güçlendirir.



Enerji Verimliliği

Energy Efficiency

ENERJİ

SKH 7

SKH 13

Aynı hizmeti daha az enerjiyle sağlama; enerjiyi boşa harcamadan kullanma.

AMAÇ Salımı ve maliyeti, üretimi artırmadan, tüketimi azaltarak düşürmek.

KAPSAM Bina, sanayi, ulaşım ve cihazları kapsar; genellikle 'ilk yakıt' sayılır.

ÖRNEK Verimli aydınlatma ve yalıtımla bir binanın enerji faturasının yarıya inmesi.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Bina Enerji Verimliliği](#) · [Enerji Yoğunluğu](#) · [Talep Yönetimi](#)

KAYNAK IEA, Energy Efficiency (ilk yakıt).

TOPLUMSAL FAYDA

Aynı hizmeti daha az enerjiyle sağlayarak faturaları, kirliliği ve enerji yoksulluğunu azaltır.



Enerji Verimliliği Açığı

Energy Efficiency Gap

ENERJİ · EKONOMİ

SKH 7

SKH 12

Ekonomik olarak kârlı verimlilik önlemlerinin, çeşitli engeller yüzünden hayata geçmemesi.

AMAÇ Kârlı olduğu hâlde neden verimliliğe yatırım yapılmadığını anlayıp engelleri kaldırmak.

KAPSAM Bilgi eksikliği, finansman ve teşvik uyumsuzluklarını kapsar.

ÖRNEK Geri ödemesi hızlı bir yalıtım yatırımının yine de yapılmaması.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Enerji Verimliliği](#) · [Geri Tepme Etkisi](#) · [Dürtme](#)

KAYNAK Enerji verimliliği açığı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kârlı verimlilik önlemlerinin neden yapılmadığını göstererek engelleri kaldırmayı sağlar.



Enerji Yoğun Sanayi

Energy-intensive Industry

SANAYİ · ENERJİ

SKH 9

SKH 13

Üretiminde yüksek miktarda enerji kullanan sektörler (çelik, çimento, alüminyum, kimya).

AMAÇ Önemi: Dekarbonizasyonun en güç ve en kritik alanı.

KAPSAM Elektrifikasyon, hidrojen, verimlilik ve karbon yakalamayı gerektirir.

ÖRNEK Bir alüminyum tesisinin enerjisini yenilenebilire geçirmesi.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Endüstriyel Dekarbonizasyon](#) · [Yeşil Çelik](#) · [Azaltılması Güç Sektörler](#)

KAYNAK IEA sanayi enerji kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Bu sektörlerin dekarbonizasyonu, azaltımı en güç ama en kritik alanda ilerleme sağlar.



Enerji Yoğunluğu

Energy Intensity

ENERJİ · GÖSTERGE

SKH 7

SKH 9

Bir birim ekonomik çıktı (GSYİH) başına tüketilen enerji miktarı.

AMAÇ Bir ekonominin enerjiyi ne kadar verimli kullandığını ölçmek.

KAPSAM Düşen enerji yoğunluğu verimlilik artışını gösterir; dekarbonizasyonun göstergelerinden.

ÖRNEK Bir ülkenin GSYİH'si artarken enerji yoğunluğunun düşmesi.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Enerji Verimliliği](#) · [Ayrışma](#) · [Karbon Yoğunluğu](#)

KAYNAK IEA enerji göstergeleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Birim üretim başına enerji kullanımını göstererek verimlilik ilerlemesini izletir.



Enerji Yoksulluğu

Energy Poverty

ENERJİ · SOSYAL

SKH 7

SKH 1

Hanelerin ısınma, aydınlatma ve temel hizmetler için yeterli ve karşılanabilir enerjiye erişememesi.

AMAÇ Herkesin uygun maliyetli, güvenilir ve temiz enerjiye erişimini güvence altına almak.

KAPSAM Erişim eksikliği (Global Güney) ve karşılanamama (yüksek fatura yükü) biçiminde görülür.

ÖRNEK Gelirinin büyük kısmını ısınmaya ayırmak zorunda kalan bir hane.

İLGİLİ KURUM IEA · SEforALL.

İLGİLİ [Enerji Adaleti](#) · [Enerji Erişimi](#) · [Adil Geçiş](#)

KAYNAK IEA; Sustainable Energy for All.

TOPLUMSAL FAYDA

Giderilmesi hanelerin ısınma, aydınlanma ve sağlık koşullarını iyileştirerek yaşam kalitesini yükseltir.



Enerji Yönetim Sistemi

Energy Management System

ENERJİ · STANDART

SKH 7

SKH 12

Bir kuruluşun enerji performansını sistematik olarak izleyip iyileştirdiği yönetim çerçevesi.

AMAÇ	Enerji verimliliğini sürekli iyileştirme döngüsüne bağlamak.
KAPSAM	En yaygın standardı ISO 50001'dir; denetim ve hedefleri içerir.
ÖRNEK	Bir fabrikanın ISO 50001 ile enerji hedefleri koyup izlemesi.
İLGİLİ KURUM	ISO.
İLGİLİ	<i>Enerji Denetimi · Enerji Verimliliği · Çevre Yönetim Sistemi</i>
KAYNAK	ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Kurumların enerji performansını sistematik iyileştirerek maliyet ve karbonu düşürür.



Enflasyon Azaltım Yasası (IRA)

Inflation Reduction Act

POLİTİKA · İKLİM

SKH 13

SKH 7

ABD'nin, temiz enerji ve iklim yatırımını büyük teşviklerle destekleyen kapsamlı iklim yasası.

AMAÇ	Yenilenebilir, elektrikli araç ve temiz sanayiye teşvikle hızlandırmak.
KAPSAM	Yeşil sanayi politikasının büyük ölçekli bir örneğidir.
ÖRNEK	Temiz enerji üretimine ve EV'ye verilen vergi teşvikleri.
İLGİLİ	<i>Yeşil Sanayi Politikası · Enerji Dönüşümü · Yeşil Yeni Düzen</i>
KAYNAK	ABD Inflation Reduction Act (2022).

TOPLUMSAL FAYDA

Büyük teşviklerle temiz enerji ve sanayiye hızlandırarak yeşil dönüşümü ölçekler.



Entegre Su Ürünleri Yetiştiriciliği

Integrated Multi-Trophic Aquaculture

DENİZLER · TARIM

SKH 14

SKH 2

Balık, kabuklu ve alglerin bir arada yetiştirilerek birinin atığının diğerine besin olması.

AMAÇ Akuakültürü, atığı azaltıp döngüsel hâle getirerek sürdürülebilir kılmak.

KAPSAM Farklı besin düzeyindeki türleri birlikte kullanır.

ÖRNEK Balık atığının, yanında yetişen midye ve algle temizlenmesi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Balık Çiftliği \(Akuakültür\)](#) · [Akuaponik](#) · [Döngüsel Ekonomi](#)

KAYNAK FAO IMTA kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Türlerin atığını birbirine besin yaparak akuakültürü döngüsel ve temiz kılar.



Entegre Zararlı Yönetimi

Integrated Pest Management (IPM)

TARIM · EKOLOJİ

SKH 2

SKH 15

Zararlıları, kimyasal ilacı son çare sayarak; biyolojik, kültürel ve mekanik yöntemleri birleştirerek yöneten yaklaşım.

AMAÇ Pestisit kullanımını ve çevre/sağlık yükünü en aza indirip verimi korumak.

KAPSAM İzleme, eşik değer, biyolojik mücadele ve dirençli çeşitleri birlikte kullanır.

ÖRNEK Zararlı yoğunluğu eşiği aşmadan ilaçlamaya geçmemek, önce doğal düşman kullanmak.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Biyolojik Mücadele · Biyopestisit · Agroekoloji*

KAYNAK FAO, Integrated Pest Management (IPM).

TOPLUMSAL FAYDA

Kimyasalı son çare yaparak pestisit kullanımını, sağlık ve çevre zararını azaltır.





Erişilebilirlik

Accessibility

SOSYAL · TASARIM

SKH 10

SKH 11

Hizmet, mekân ve bilginin, engelliler dâhil herkes tarafından kullanılabilir olması.

AMAÇ Kentleri ve hizmetleri herkes için kullanılabilir kılmak.

KAPSAM Evrensel tasarım ilkelerine dayanır; kapsayıcı kentin parçasıdır.

ÖRNEK Bir toplu taşıma sisteminin engelli erişimine göre tasarlanması.

İLGİLİ *Kapsayıcılık · Sürdürülebilir Şehirler · Sürdürülebilir Hareketlilik*

KAYNAK Evrensel tasarım ve erişilebilirlik standartları.

TOPLUMSAL FAYDA

Hizmet ve mekânları herkes için kullanılabilir kılarak kapsayıcı bir toplum kurar.



Erken Uyarı Sistemi

Early Warning System

AFET · DAYANIKLILIK

SKH 13

SKH 11

Tehlikeleri önceden saptayıp toplulukları zamanında uyararak zarar azaltan sistem.

AMAÇ Afet kayıplarını, hazırlık ve zamanında eylemle en aza indirmek.

KAPSAM İzleme, tahmin, iletişim ve tepki zincirini kapsar (BM 'Herkes İçin Erken Uyarı').

ÖRNEK Bir sel veya kasırganın önceden uyarısıyla tahliyenin sağlanması.

İLGİLİ KURUM WMO · UNDRR.

İLGİLİ *Afet Riski Azaltımı · Taşkın Erken Uyarı Sistemi · İklim Hizmetleri*

KAYNAK UNDRR/WMO Herkes İçin Erken Uyarı Girişimi.

TOPLUMSAL FAYDA

Afetleri önceden haber vererek zamanında tahliye ve hazırlıkla can kurtarır.



Erozyon

Erosion

TOPRAK · ARAZİ

SKH 15

SKH 2

Toprağın su, rüzgâr veya insan etkisiyle yerinden taşınıp verimli üst tabakasını yitirmesi.

AMAÇ Önemi: Arazi bozunumunun ve gıda güvenliği tehdidinin başlıca biçimlerinden.

KAPSAM Ormansızlaşma, aşırı otlatma ve yanlış tarımla hızlanır; örtü bitkisi ve teraslama ile önlenir.

ÖRNEK Eğimli tarlada örtüsüz toprağın yağışla taşınıp verimliliğini kaybetmesi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Arazi Bozunumu · Toprak Sağlığı · Çölleşme*

KAYNAK FAO toprak koruma kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Önlenmesi verimli üst toprağı ve su kalitesini koruyarak tarımsal geleceğı güvenceye alır.



Verimli üst toprağın su ve rüzgârla taşınması.



Erozyon Kontrolü

Erosion Control

TOPRAK · ARAZİ

SKH 15

SKH 6

Toprak kaybını önlemeye ve azaltmaya yönelik yapısal ve bitkisel önlemler.

AMAÇ Verimli toprağı ve su kalitesini, erozyonun tahribatından korumak.

KAPSAM Teraslama, örtü bitkisi ve rüzgâr perdelerini kapsar.

ÖRNEK Eğimli arazide teraslama ve örtü bitkisiyle toprak kaybının önlenmesi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Erozyon](#) · [Teraslama](#) · [Toprak Sağlığı](#)

KAYNAK FAO toprak koruma kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Toprak kaybını durdurarak gıda üretimini ve su kaynaklarını korur.



Escazú Anlaşması

Escazú Agreement

ÇEVRE HUKUKU · KATILIM

SKH 16

SKH 13

Latin Amerika ve Karayipler'de çevresel bilgi, katılım ve adalete erişimi güvenceye alan bölgesel anlaşma.

AMAÇ Çevresel demokrasiyi ve çevre savunucularının korunmasını bölgesel düzeyde sağlamak.

KAPSAM Aarhus'un bölgesel muadili; çevre savunucularını da korur.

ÖRNEK Bir topluluğun maden projesine ilişkin bilgiye ve itiraz hakkına erişmesi.

İLGİLİ [Aarhus Sözleşmesi](#) · [Çevresel Demokrasi](#) · [Çevre Adaleti](#)

KAYNAK Escazú Anlaşması (2018).

TOPLUMSAL FAYDA

Latin Amerika'da çevresel bilgi, katılım ve çevre savunucularının korunmasını güvenceye alır.



Espoo Sözleşmesi

Espoo Convention

ÇEVRE HUKUKU · PLANLAMA

SKH 16

SKH 13

Sınır aşan çevresel etkileri olan projeler için sınır ötesi ÇED yükümlülüğü getiren sözleşme.

AMAÇ Bir ülkenin projesinin komşu ülkeye etkisini, önceden değerlendirip danışmasını sağlamak.

KAPSAM Sınır ötesi çevresel etki değerlendirmesini düzenler.

ÖRNEK Bir sınır bölgesindeki tesisin komşu ülkeye etkisinin birlikte değerlendirilmesi.

İLGİLİ KURUM UNECE.

İLGİLİ *Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) · Aarhus Sözleşmesi · Uluslararası Çevre Hukuku*

KAYNAK UNECE Espoo Sözleşmesi (1991).

TOPLUMSAL FAYDA

Sınır ötesi etkileri komşu ülkeye danışarak değerlendirir, çevresel çatışmayı önler.



ESG

Environmental, Social and Governance

FİNANS · KURUMSAL

SKH 12

SKH 8

Yatırım ve şirket değerlendirmesinde çevresel, sosyal ve yönetim ölçütlerinin dikkate alınması.

AMAÇ Sürdürülebilirlik risk ve fırsatlarını finansal karar süreçlerine katmak.

KAPSAM Derecelendirme, raporlama ve açıklama standartlarını içerir; yeşil aklama ve ölçüm tutarsızlığı eleştirilir.

ÖRNEK Bir fonun portföyünü ESG puanlarına göre seçmesi.

İLGİLİ *Sürdürülebilirlik Raporlaması · CDP · Yeşil Aklama*

KAYNAK ISSB; ESG raporlama çerçeveleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Yatırımı çevresel ve sosyal sorumlulukla buluşturarak şirketleri hesap verebilir kılar.



Yatırımın üç boyutu.



Eşitsizlik

Inequality

SOSYAL · EKONOMİ

SKH 10

SKH 1

Gelir, servet, fırsat ve kaynaklara erişimdeki adaletsiz dağılım.

AMAÇ Önemi: Sürdürülebilirliğin sosyal boyutu; çevresel krizle karşılıklı besleşir.

KAPSAM Ülkeler arası ve içi eşitsizliği; çevresel yükün eşitsiz dağılımını kapsar.

ÖRNEK İklim etkilerinin ve kirliliğin en yoksul kesimleri en ağır vurması.

İLGİLİ *Sosyal Adalet · İklim Adaleti · Kapsayıcı Büyüme*

KAYNAK SKH 10; eşitsizlik literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması hem toplumsal adaleti hem çevresel dayanıklılığı güçlendirir.



Etik Finans

Ethical Finance

FİNANS

SKH 8

SKH 12

Yatırım ve kredi kararlarını, kâr yanında çevresel ve toplumsal değerlere göre veren finans yaklaşımı.

AMAÇ Sermayeyi zararlı sektörlerden uzaklaştırıp olumlu etkiye yönlendirmek.

KAPSAM Etik bankacılık, sorumlu yatırım ve etik fon yönetimini kapsar. (Etik Bankacılık/Yatırım/Fon birleştirildi.)

ÖRNEK Bir bankanın fosil yakıt ve silah sektörlerini finanse etmeme ilkesi benimsemesi.

İLGİLİ *ESG · Yeşil Finans · Sürdürülebilir Yatırım*

KAYNAK Sorumlu/etik finans ilkeleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Parayı zararlı değil, sorumlu ve faydalı alanlara yönlendirerek toplumsal iyiye hizmet eder.



Etki Ölçümü

Impact Measurement

SOSYAL · FİNANS

SKH 17

SKH 12

Bir faaliyetin toplumsal ve çevresel sonuçlarının sistematik olarak ölçülmesi.

AMAÇ İyi niyeti değil, gerçek sonucu görünür ve hesap verilebilir kılmak.

KAPSAM Etki yatırımı ve sosyal girişimin temelidir; yeşil aklamaya karşı korur.

ÖRNEK Bir sosyal programın gerçekten kaç kişinin yaşamını iyileştirdiğinin ölçülmesi.

İLGİLİ *Etki Yatırımı · Sosyal Etki Tahvili · Sürdürülebilirlik Raporlaması*

KAYNAK Etki ölçüm ve yönetim çerçeveleri.

TOPLUMSAL FAYDA

İyi niyeti değil gerçek sonucu ölçerek hesap verebilirliği ve yeşil aklamaya karşı korumayı sağlar.



Etki Yatırımı

Impact Investing

FİNANS

SKH 17

SKH 8

Finansal getiriyle birlikte ölçülebilir toplumsal ve çevresel olumlu etki de amaçlayan yatırım.

AMAÇ Sermayeyi, kâr yanında somut fayda üretecek biçimde yönlendirmek.

KAPSAM Etki ölçümü ve niyet, onu klasik yatırımdan ayırır.

ÖRNEK Bir fonun, hem getiri hem temiz su erişimi hedefiyle yatırım yapması.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Finans](#) · [Sosyal Etki Tahvili](#) · [ESG](#)

KAYNAK Global Impact Investing Network (GIIN).

TOPLUMSAL FAYDA

Sermayeyi getiriyle birlikte ölçülebilir toplumsal ve çevresel faydaya yönlendirir.



Evsel Atık

Municipal Solid Waste

ATIK · KENT

SKH 11

SKH 12

Hanelerden ve benzeri kaynaklardan çıkan katı atık.

AMAÇ Kentsel atığı sağlık ve çevre riski yaratmadan azaltmak, ayrıştırmak ve geri kazanmak.

KAPSAM Organik, ambalaj, cam, metal ve bakiye atığı içerir; ayrı toplama temeldir.

ÖRNEK Bir kentin evsel atığı kaynağında ayrı toplayıp geri dönüşüme yönlendirmesi.

İLGİLİ [Atık Yönetimi](#) · [Biyotatik](#) · [Sıfır Atık](#)

KAYNAK Belediye atık yönetimi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Ayrı toplama ve azaltımla depolama yükünü, kirliliği ve kaynak israfını düşürür.



E-Atık

E-waste

ATIK · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 3

Ömrünü tamamlamış elektrikli ve elektronik cihazlardan oluşan, hızla büyüyen atık akışı.

AMAÇ	Tehlikeli bileşenleri güvenli yönetip değerli metalleri geri kazanmak.
KAPSAM	Ağır metal ve kritik hammadde içerir; kayıt dışı geri kazanım ciddi sağlık riski yaratır.
ÖRNEK	Eski telefonlardan altın ve nadir metallerin geri kazanılması.
İLGİLİ KURUM	ITU · UNEP.
İLGİLİ	<i>Kritik Hammadde · Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu · Basel Sözleşmesi</i>
KAYNAK	ITU/UNEP, Küresel E-atık İzleme Raporu.

TOPLUMSAL FAYDA

Değerli metalleri geri kazanıp zararlı bileşenleri güvenli yöneterek kaynak ve sağlığı korur.



E-Yakıt

E-fuel (Synthetic Fuel)

ENERJİ

SKH 7

SKH 13

Yenilenebilir elektrik ve yakalanmış karbonla üretilen sentetik yakıt.

AMAÇ	Elektrifikasyonun zor olduğu ulaşım kollarını (havacılık, denizcilik) dekarbonize etmek.
KAPSAM	Yeşil hidrojen ve CO ₂ 'den üretilir; yüksek enerji kaybı temel sınırdır.
ÖRNEK	Yeşil hidrojen ve yakalanan CO ₂ 'den e-kerosen üretilmesi.
İLGİLİ KURUM	IEA.
İLGİLİ	<i>Yeşil Hidrojen · Sürdürülebilir Havacılık Yakıtı · Karbon Yakalama</i>
KAYNAK	IEA sentetik yakıt kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Elektrifikasyonun zor olduğu havacılık ve denizciliği yenilenebilir yakıtlarla dekarbonize eder.

F



Fasıllı Sulama

Alternate Wetting and Drying

TARIM · SU

SKH 2

SKH 13

Çeltikte, tarlanın sürekli su altında tutulmak yerine dönüşümlü ıslatılıp kurutulması.

AMAÇ Su kullanımını ve çeltikten metan salımını azaltmak.

KAPSAM Su verimliliği ve iklim azaltımını birlikte sağlar.

ÖRNEK Çeltikte dönüşümlü sulamayla metan salımının belirgin düşürülmesi.

İLGİLİ KURUM FAO · IRRI.

İLGİLİ *Çeltik Tarımı · Metan · Su Verimliliği*

KAYNAK IRRI; FAO çeltik su yönetimi.

TOPLUMSAL FAYDA

Çeltikte su kullanımını ve metan salımını azaltarak gıdayı iklim dostu üretir.



Fauna

Fauna

EKOLOJİ

SKH 15

SKH 14

Bir bölge veya dönemde bulunan hayvan türlerinin tümü.

AMAÇ Önemi: Bir alanın hayvan çeşitliliğini ve ekolojik sağlığını tanımlar.

KAPSAM Flora ile birlikte bir ekosistemin canlı bileşenini oluşturur.

ÖRNEK Bir sulak alanın kuş ve balık faunasının koruma değerinin belirlenmesi.

İLGİLİ *Flora · Biyoçeşitlilik · Endemik Tür*

KAYNAK Ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Hayvan çeşitliliğini korumak, ekosistem dengesini ve besin ağını ayakta tutar.



Faz Değiştiren Malzeme

Phase Change Material

YAPI · ENERJİ

SKH 7

SKH 11

Erime-katılaşma sırasında ısı depolayıp salan, binalarda ısı kütlesi sağlayan malzeme.

AMAÇ Binalarda sıcaklık dalgalanmasını azaltıp ısıtma-soğutma ihtiyacını düşürmek.

KAPSAM Pasif tasarım ve ısı depolamanın bir aracıdır.

ÖRNEK Duvara yerleştirilen PCM'nin, gündüz ısıyı depolayıp geceleri salması.

İLGİLİ [Termal Enerji Depolama](#) · [Pasif Tasarım](#) · [Isı Yalıtımı](#)

KAYNAK Faz değiştiren malzeme literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Binalarda sıcaklık dalgalanmasını azaltarak ısıtma-soğutma enerjisini düşürür.



FAO

Food and Agriculture Organization

GIDA · KURUM

SKH 2

SKH 15

Gıda güvenliği, tarım, ormancılık ve balıkçılıkta çalışan BM uzmanlık kuruluşu.

AMAÇ Açlığı sona erdirmek ve tarımı sürdürülebilir kılmak için küresel bilgi ve norm üretmek.

KAPSAM Standartlar, veri (SOFIA, FRA), gen bankaları ve saha programlarını kapsar.

ÖRNEK FAO'nun agroekoloji ilkelerini ve gıda israfı ölçümlerini yaygınlaştırması.

İLGİLİ KURUM FAO (BM).

İLGİLİ [Gıda Güvenliği](#) · [Agroekoloji](#) · [Balıkçılık](#)

KAYNAK FAO (kuruluş 1945).

TOPLUMSAL FAYDA

Gıda ve tarımda küresel bilgi ve norm üreterek açlıkla mücadeleyi ve sürdürülebilir tarımı destekler.



Fekal Koliform

Fecal Coliform

SU KALİTESİ · SAĞLIK

SKH 6

SKH 3

Sudaki dışkı kaynaklı kirliliğin göstergesi olan bakteri grubu.

AMAÇ	Önemi: İçme ve yüzmeye suyunun mikrobiyel güvenliğinin temel ölçütü.
KAPSAM	Yüksek değer, kanalizasyon karışımını ve sağlık riskini gösterir.
ÖRNEK	Bir plajın fekal koliform ölçümü sınırı aşınca yüzmeye kapatılması.
İLGİLİ KURUM	WHO.
İLGİLİ	Su Kalitesi · Sanitasyon · Atıksu
KAYNAK	WHO su kalitesi kılavuzları.

TOPLUMSAL FAYDA

Su kirliliğinin göstergesi olarak izlenmesi, içme suyu kaynaklı hastalıkları önler.



Fenolojik İzleme

Phenological Monitoring

İKLİM · EKOLOJİ

SKH 13

SKH 15

Çiçeklenme, göç, yaprak dökümü gibi mevsimsel biyolojik olayların zamanlamasının izlenmesi.

AMAÇ	Önemi: İklim değişikliğinin canlılar üzerindeki etkisinin en duyarlı göstergelerinden.
KAPSAM	Isınmayla olayların öne kayması ekolojik uyumsuzluklara yol açar.
ÖRNEK	Çiçeklenmenin erkene kaymasıyla tozlayıcılarla zamanlama uyumunun bozulması.
İLGİLİ	İklim Göstergesi · Tozlayıcılar · Ekolojik Niş
KAYNAK	Fenoloji ve iklim izleme literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Mevsimsel olayların iklimle kaymasını izleyerek tarım ve koruma kararlarını uyarlar.



Fermantasyon

Fermentation

GIDA · BİYOTEKNOLOJİ

SKH 2

SKH 12

Mikroorganizmaların organik maddeyi oksijensiz ortamda dönüştürmesi.

AMAÇ Gıdayı korumak/dönüştürmek ve organik atıktan değer (biyogaz, biyokimyasal) üretmek.

KAPSAM Gıda üretimi, biyoyakıt ve endüstriyel biyoteknolojide kullanılır; hassas fermantasyon alternatif protein üretir.

ÖRNEK Gıda atığının fermantasyonla biyoyakıt veya gübreye çevrilmesi.

İLGİLİ *Anaerobik Sindirim · Alternatif Protein · Biyoekonomi*

KAYNAK Gıda ve endüstriyel biyoteknoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Gıdayı doğal yolla koruyup dönüştürerek israfı azaltır ve düşük etkili üretim sağlar.



Feromon Tuzak

Pheromone Trap

TARIM

SKH 2

SKH 15

Zararlı böcekleri, türe özgü kimyasal çekicilerle (feromon) yakalayan tuzak.

AMAÇ Kimyasal ilaç kullanmadan zararlıyı izlemek ve baskılamak.

KAPSAM Entegre zararlı yönetiminin izleme ve kontrol aracı.

ÖRNEK Bir bağda zararlı güve popülasyonunun feromon tuzaklarıyla izlenmesi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Entegre Zararlı Yönetimi · Biyolojik Mücadele · Biyopestisit*

KAYNAK FAO entegre zararlı yönetimi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Zararlı kimyasalsız izleyip baskılayarak pestisit ihtiyacını azaltır.



Fırtına Yoğunlaşması

Storm Intensification

İKLİM · AFET

SKH 13

SKH 11

İklim ısınmasıyla fırtına ve kasırgaların şiddet ve yıkım potansiyelinin artması.

AMAÇ Önemi: İklim değişikliğinin aşırı hava olaylarına etkisinin somut bir yüzü.

KAPSAM Isınan deniz ve nemli atmosfer daha güçlü fırtınaları besler.

ÖRNEK Deniz sıcaklığı artışının kasırga şiddetini yükseltmesi.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ [Aşırı Hava Olayları](#) · [Deniz Suyu Sıcaklığı](#) · [Afet Riski Azaltımı](#)

KAYNAK IPCC AR6, aşırı olaylar.

TOPLUMSAL FAYDA

Anlaşılması, şiddetlenen fırtınalara karşı altyapı ve toplulukların hazırlanmasını sağlar.



Fikri Mülkiyet ve Genetik Kaynaklar

IP and Genetic Resources

HUKUK · BİYOÇEŞİTLİLİK

SKH 15

SKH 10

Genetik kaynaklara ve geleneksel bilgiye erişim ile bunlardan doğan yararların adil paylaşımı sorunu.

AMAÇ Biyolojik kaynakların ve yerel bilginin izinsiz sahiplenilmesini (biyokorsanlık) önlemek.

KAPSAM Erişim ve Yarar Paylaşımı (ABS) rejimini ve Nagoya Protokolü'nü kapsar.

ÖRNEK Bir bitkinin geleneksel tıbbi kullanımından doğan ticari yararın kaynak topluluğa dönmesi.

İLGİLİ KURUM CBD.

İLGİLİ [Nagoya Protokolü](#) · [Gen Bankası](#) · [Biy çeşitlilik](#)

KAYNAK CBD, Nagoya Protokolü (2010).

TOPLUMSAL FAYDA

Yerli bilgi ve genetik kaynakların adil paylaşımını sağlayarak biyokorsanlığı önler.



Finansal Okuryazarlık

Financial Literacy

FİNANS · SOSYAL

SKH 1

SKH 4

Bireylerin bütçe, tasarruf, borç ve yatırım kararlarını bilinçli verebilme yetkinliği.

AMAÇ Finansal dışlanmayı ve kırılganlığı azaltıp hane dayanıklılığını artırmak.

KAPSAM Finansal kapsayıcılığın tamamlayıcısıdır; erişim kadar kullanma becerisi önemlidir.

ÖRNEK Kırsal bir topluluğa tasarruf ve mikro-kredi eğitimi verilmesi.

İLGİLİ KURUM OECD.

İLGİLİ [Adil Finansman](#) · [Mikrofinans](#) · [Kapsayıcı Büyüme](#)

KAYNAK OECD finansal okuryazarlık çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Bireyleri bilinçli finansal karar verebilir kılarak dayanıklı hane ekonomileri kurar.



Fitoremediasyon

Phytoremediation

TOPRAK · RESTORASYON

SKH 15

SKH 6

Kirlenmiş toprak veya suyun, kirleticileri emen bitkilerle temizlenmesi.

AMAÇ Doğa temelli ve düşük maliyetli bir kirlilik giderme yöntemi sunmak.

KAPSAM Ağır metal ve organik kirleticilerin temizlenmesinde kullanılır.

ÖRNEK Ağır metalle kirlenmiş bir toprağın, biriktiren bitkilerle iyileştirilmesi.

İLGİLİ [İslah](#) · [Biyoremediasyon](#) · [Toprak Kirliliği](#)

KAYNAK Fitoremediasyon literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kirli toprağı bitkilerle temizleyerek düşük maliyetli, doğa temelli ıslah sağlar.



Flora

Flora

EKOLOJİ

SKH 15

Bir bölge veya dönemde bulunan bitki türlerinin tümü.

AMAÇ Önemi: Bir alanın bitki çeşitliliğini, endemizmini ve ekolojik değerini tanımlar.

KAPSAM Fauna ile birlikte ekosistemin canlı bileşenini oluşturur.

ÖRNEK Bir dağın endemik florasının koruma önceliği belirlemede kullanılması.

İLGİLİ *Fauna · Endemik Tür · Biyoçeşitlilik*

KAYNAK Botanik ve ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Bitki çeşitliliğini korumak, oksijen, gıda, ilaç ve ekosistem hizmetlerinin temelini güvenceye alır.



Fonksiyonel Biyoçeşitlilik

Functional Biodiversity

EKOLOJİ · TARIM

SKH 15

SKH 2

Bir ekosistemde belirli işlevleri (tozlaşma, zararlı kontrolü, toprak sağlığı) yerine getiren tür çeşitliliği.

AMAÇ Önemi: Biyoçeşitliliğin yalnızca tür sayısı değil, sağladığı işlevlerle değerli olduğunu vurgular.

KAPSAM Tarımda doğal düşman ve tozlayıcı çeşitliliğini destekleme yaklaşımıyla ilişkili.

ÖRNEK Tarla kenarına çiçekli şerit ekilerek tozlayıcı ve doğal düşman çeşitliliğinin artırılması.

İLGİLİ *Biyoçeşitlilik · Ekosistem Hizmetleri · Agroekoloji*

KAYNAK İşlevsel ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Tür sayısının değil, işlevlerin çeşitliliğini gözeterek ekosistem dayanıklılığını korur.



Fosfor Döngüsü

Phosphorus Cycle

YER SİSTEMİ · TARIM

SKH 2

SKH 6

Fosforun kayalar, toprak, su ve canlılar arasında dolaşımı; tarımsal verimin temel besin döngüsü.

AMAÇ Önemi: İnsan etkisiyle aşılan gezegensel sınırlardan biri; fazlası ötrofikasyona yol açar.

KAPSAM Fosfat kayası sınırlı bir kaynaktır; geri kazanım (ör. atık sudan) önem kazanmaktadır.

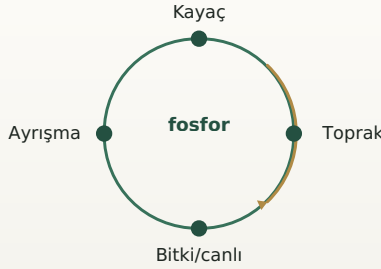
ÖRNEK Fazla fosforlu gübrenin sulara taşınıp alg patlaması yaratması.

İLGİLİ *Gezegensel Sınırlar · Ötrofikasyon · Besin Döngüsü*

KAYNAK Planetary Boundaries (Rockström vd., 2009).

TOPLUMSAL FAYDA

Sınırlı bir kaynak olan fosforu verimli kullanmak, gıda güvenliği ve su kalitesi için kritiktir.



Sınırlı fosforun doğadaki dolaşımı.



Fosil Yakıt

Fossil Fuel

ENERJİ · İKLİM

SKH 7

SKH 13

Kömür, petrol ve doğalgaz gibi, jeolojik süreçlerle oluşmuş, yakıldığında CO₂ salan karbon yakıtları.

AMAÇ Önemi: Küresel sera gazı salımının başlıca kaynağı; iklim krizinin merkezindeki mesele.

KAPSAM Enerji, ulaşım ve sanayinin temelidir; dekarbonizasyon bunlardan çıkışı gerektirir.

ÖRNEK Kömür santrallerinin kapatılıp yenilenebilir kaynaklarla değiştirilmesi.

İLGİLİ KURUM IEA · IPCC.

İLGİLİ *Fosil Yakıttan Çıkış · Dekarbonizasyon · Batık Varlık*

KAYNAK IEA; IPCC AR6.

TOPLUMSAL FAYDA

Etkisinin bilinmesi, iklim ve kirlilik zararını azaltacak enerji geçişini gerekli kılar.



Fosil Yakıt Sübvansiyonu

Fossil Fuel Subsidy

ENERJİ · POLİTİKA

SKH 13

SKH 12

Devletlerin fosil yakıt üretim veya tüketimini ucuzlatan doğrudan ve dolaylı mali destekleri.

AMAÇ Önemi: Bu destekler yüksek karbonlu üretimi teşvik ederek iklim hedefleriyle çelişir.

KAPSAM Doğrudan destek ve fiyatlanmayan çevresel maliyetleri içerir; reformu tartışmalı ama kritik.

ÖRNEK Akaryakıt sübvansiyonunun kaldırılıp kaynağın yenilenebilir enerjiye aktarılması.

İLGİLİ KURUM IEA · IMF.

İLGİLİ *Karbon Fiyatlandırması · Enerji Dönüşümü · Zararlı Sübvansiyon*

KAYNAK IEA/IMF fosil yakıt sübvansiyonu tahminleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Kaldırılması kamu kaynağını serbest bırakır ve kirletici enerjiyi caydırır.



Fosil Yakıttan Çekilme

Divestment

FİNANS · İKLİM

SKH 13

SKH 7

Yatırımcıların, fosil yakıt varlıklarını portföylerinden çıkarması hareketi.

AMAÇ Fosil yakıtın meşruiyetini ve finansmanını aşındırmak.

KAPSAM Ahlaki ve finansal (batık varlık) gerekçelere dayanır.

ÖRNEK Bir üniversite fonunun fosil yakıt hisselerinden çekilmesi.

İLGİLİ [Batık Varlık](#) · [Fosil Yakıttan Çıkış](#) · [Sorumlu Yatırım](#)

KAYNAK Fosil yakıt divestment hareketi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Fosil yatırımlardan çıkış, sektörün meşruiyetini ve finansmanını aşındırır.



Fosil Yakıttan Çıkış

Fossil Fuel Phase-out

İKLİM · POLİTİKA

SKH 13

SKH 7

Enerji sisteminden fosil yakıtların kademeli olarak çıkarılması.

AMAÇ İklim hedeflerine ulaşmak için salımın kökenini ekonomiden uzaklaştırmak.

KAPSAM Adil geçişle birlikte planlanması; işçi ve bölgelerin korunması gerekir.

ÖRNEK COP28'de fosil yakıtlardan 'uzaklaşma' çağrısının küresel metne girmesi.

İLGİLİ KURUM UNFCCC.

İLGİLİ [Adil Geçiş](#) · [Dekarbonizasyon](#) · [Batık Varlık](#)

KAYNAK COP28 (2023), Küresel Değerlendirme kararı.

TOPLUMSAL FAYDA

Planlı çıkış, iklim hedeflerini tutturur ve temiz enerjiye adil geçişi sağlar.



Fotovoltaik (PV)

Photovoltaic

ENERJİ · YENİLENEBİLİR

SKH 7

SKH 13

Güneş ışığını yarı iletken hücrelerle doğrudan elektriğe çeviren teknoloji.

AMAÇ Bol, temiz ve giderek ucuzlayan güneş elektriğini yaygınlaştırmak.

KAPSAM Çatı, arazi ve entegre sistemleri kapsar; panel geri dönüşümü döngüsellik sorunudur. (Fotovoltaik-X birleştirildi.)

ÖRNEK Bir arazi GES'inin binlerce haneye güneş elektriği sağlaması.

İLGİLİ KURUM IRENA · IEA.

İLGİLİ [Çatı Güneş Enerjisi](#) · [Yenilenebilir Enerji](#) · [Enerji Dönüşümü](#)

KAYNAK IRENA, güneş fotovoltaik.

TOPLUMSAL FAYDA

Güneşten doğrudan, ucuz ve temiz elektrik üreterek fosil bağımlılığını azaltır.



FSC

Forest Stewardship Council

ORMAN · SERTİFİKASYON

SKH 15

SKH 12

Ormanların çevresel, sosyal ve ekonomik açıdan sorumlu yönetildiğini belgeleyen sertifika sistemi.

AMAÇ Odun ve orman ürünlerinin sürdürülebilir kaynaktan geldiğini güvence altına almak.

KAPSAM Gözetim zinciriyle ürünü ormana bağlar; PEFC ile birlikte en yaygın sistemdir.

ÖRNEK Bir mobilyanın FSC etiketiyle sorumlu ormandan geldiğinin belgelenmesi.

İLGİLİ KURUM FSC.

İLGİLİ [PEFC](#) · [Sürdürülebilir Orman Yönetimi](#) · [Ekoetiket](#)

KAYNAK Forest Stewardship Council (FSC).

TOPLUMSAL FAYDA

Ormanların sorumlu yönetildiğini belgeleyerek sürdürülebilir odun tüketimini mümkün kılar.



F-Gazları

Fluorinated Gases

İKLİM · KİRLİLİK

SKH 13

Soğutma, klima ve sanayide kullanılan, çok güçlü ve uzun ömürlü sentetik sera gazları.

AMAÇ Önemi: Küçük miktarları bile büyük ısınma etkisi yapan gazları kontrol altına almak.

KAPSAM HFC'leri kapsar; Kigali Değişikliği ile aşamalı azaltılır.

ÖRNEK Klima ve soğutucu gazların düşük-GWP alternatiflerle değiştirilmesi.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ [Montreal Protokolü](#) · [Küresel Isınma Potansiyeli](#) · [Soğuk Zincir](#)

KAYNAK Kigali Değişikliği (2016).

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması, küçük miktarda bile güçlü ısıtan bu gazların iklim etkisini keser.

G



Gaia Hipotezi

Gaia Hypothesis

YER SİSTEMİ · BİLİM

SKH 13

SKH 15

Yerküre'nin, canlı ve cansız bileşenleriyle kendini düzenleyen tek bir sistem gibi işlediği kuramı.

AMAÇ Gezegeni, birbirine bağlı ve kendini dengeleyen bir bütün olarak kavramak.

KAPSAM Yerküre sistemi biliminin gelişimini etkilemiştir.

ÖRNEK Atmosfer bileşiminin, canlılarca uzun süre yaşama uygun tutulması.

İLGİLİ [Biyosfer](#) · [Yerküre Sistemi](#) · [Gezegensel Sınırlar](#)

KAYNAK Lovelock; Gaia kuramı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Gezegeni kendini düzenleyen bir bütün olarak görmek, insan etkisinin ölçeğini kavramayı sağlar.



Gazlaştırma

Gasification

ATIK · ENERJİ

SKH 7

SKH 12

Organik veya karbonlu maddenin, kısıtlı oksijenle yüksek sıcaklıkta sentez gazına dönüştürülmesi.

AMAÇ Atık ve biyokütleden enerji ve kimyasal taşıyıcı üretmek.

KAPSAM Yakmadan farklı bir termal süreçtir; sürdürülebilirliği hammadde ve emisyon kontrolüne bağlı.

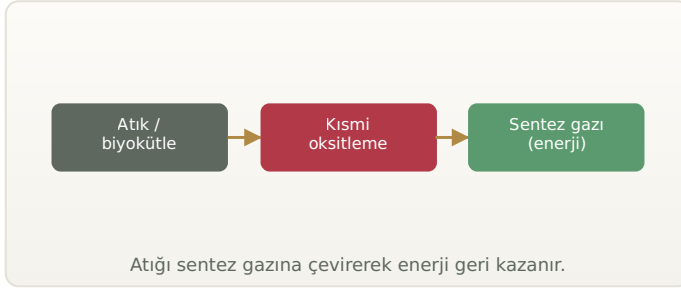
ÖRNEK Tarım artıklarının gazlaştırılarak sentez gazı ve enerji üretilmesi.

İLGİLİ *Çöpten Enerji · Biyokütle · Piroлиз*

KAYNAK Atıktan enerji ve termal dönüşüm literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Atık ve biyokütleyi enerjiye çevirerek depolamayı azaltır; emisyon kontrolü gerektirir.



GCF (Yeşil İklim Fonu)

Green Climate Fund

İKLİM FİNANSMANI · KURUM

SKH 13

SKH 17

Gelişmekte olan ülkelerin iklim azaltım ve uyum projelerini finanse etmek için kurulan en büyük küresel iklim fonu.

AMAÇ İklim finansmanını en çok ihtiyaç duyan ülkelere yönlendirmek.

KAPSAM UNFCCC mekanizması altında azaltım ve uyumu dengeli finanse eder.

ÖRNEK Bir ülkenin sel uyum altyapısının GCF hibesiyle finanse edilmesi.

İLGİLİ KURUM UNFCCC · GCF.

İLGİLİ *İklim Finansmanı · Adaptasyon Fonu · GEF*

KAYNAK Green Climate Fund (2010, Cancún).

TOPLUMSAL FAYDA

Gelişmekte olan ülkelerin iklim projelerini finanse ederek küresel adaleti destekler.



Gecekondu İyileştirme

Slum Upgrading

KENT · SOSYAL

SKH 11

SKH 1

Enformel yerleşimlerin, yerinde ve sakinleriyle birlikte altyapı ve hizmete kavuşturulması.

AMAÇ Yıkım yerine, mevcut toplulukları koruyarak yaşam koşullarını iyileştirmek.

KAPSAM Su, sanitasyon, mülkiyet güvencesi ve katılımı içerir.

ÖRNEK Bir gecekondu bölgesine, sakinleri yerinden etmeden altyapı getirilmesi.

İLGİLİ KURUM UN-Habitat.

İLGİLİ [Barınma Hakkı](#) · [Kentsel Yoksulluk](#) · [Katılımcı Mekânsal Planlama](#)

KAYNAK UN-Habitat gecekondu iyileştirme kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Toplulukları yerinden etmeden altyapı getirerek kentsel yoksulluğu ve eşitsizliği azaltır.



Geçim Temelli Adaptasyon

Livelihood-based Adaptation

İKLİM · KALKINMA

SKH 13

SKH 1

İklim uyumunu, insanların geçim kaynaklarını güçlendirerek ve çeşitlendirerek kuran yaklaşım.

AMAÇ Uyumu, en kırılgan toplulukların gelir ve güvenliğine bağlamak.

KAPSAM Gelir çeşitlendirme, beceri ve kaynak erişimini içerir.

ÖRNEK Kuraklığa açık bir toplulukta gelir kaynaklarının çeşitlendirilmesi.

İLGİLİ [Toplum Temelli Adaptasyon](#) · [Kırsal Kalkınma](#) · [Dayanıklılık](#)

KAYNAK İklim uyumu ve geçim literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Uyumu insanların gelirini güçlendirerek kurarak en kırılganları korur.



Geçirgen Zemin

Permeable Pavement

KENT · SU

SKH 11

SKH 6

Yağmur suyunun yüzeyden toprağa sızmasına izin veren geçirgen kaplama.

AMAÇ Kentsel taşkını azaltmak ve yeraltı suyunu beslemek.

KAPSAM Sürdürülebilir kentsel drenaj sistemlerinin (SUDS) ve yeşil altyapının bir aracı.

ÖRNEK Otoparkın geçirgen kaplamayla döşenip yağış sularının sızdırılması.

İLGİLİ *Yeşil Altyapı · Kentsel Taşkın · Yağmur Suyu Hasadı*

KAYNAK Sürdürülebilir kentsel drenaj (SUDS) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yağmuru toprağa süzerek taşkını azaltır ve yeraltı suyunu besler.



Geçiş Finansmanı

Transition Finance

FINANS · İKLİM

SKH 13

SKH 9

Yüksek karbonlu sektörlerin, düşük karbona güvenilir biçimde geçişini destekleyen finansman.

AMAÇ 'Yeşil olmayan ama yeşile geçen' faaliyetleri de finanse edip dönüşümü hızlandırmak.

KAPSAM Yeşil aklama riski taşır; güvenilir geçiş planı gerektirir.

ÖRNEK Bir çelik üreticisinin dekarbonizasyon yatırımının geçiş tahviliyle finanse edilmesi.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Finans · Dekarbonizasyon · Batık Varlık*

KAYNAK Geçiş finansmanı çerçeveleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Yüksek karbonlu sektörlerin yeşile geçişini finanse ederek dönüşümü hızlandırır.



Geçiş Yakıtı

Transition Fuel

ENERJİ · İKLİM

SKH 7

SKH 13

Fosilden yenilenebilirle geçişte 'köprü' olarak kullanılabileceği öne sürülen (özellikle doğalgaz) yakıt.

AMAÇ	Önemi: Kömürden hızlı çıkış ile fosil bağımlılığını uzatma riski arasındaki tartışmayı adlandırır.
KAPSAM	Metan sızıntıları ve batık varlık riski nedeniyle 'köprü' işlevi tartışmalıdır.
ÖRNEK	Doğalgazın kömürün yerini alması ama uzun vadede yenilenebilirle geçişi geciktirmesi kaygısı.
İLGİLİ KURUM	IEA.
İLGİLİ	<i>Fosil Yakıt · Metan · Batık Varlık</i>
KAYNAK	IEA enerji dönüşümü tartışmaları.

TOPLUMSAL FAYDA

Fosilden yenilenebilirle köprü kurabilir; ama kilitlenme riskine karşı dikkatle kullanılmalıdır.



Gelecek Kuşaklar

Future Generations

ETİK · YÖNETİŞİM

SKH 16

SKH 13

Bugünkü kararlardan etkilenecek, henüz doğmamış kuşakların çıkar ve haklarının gözetilmesi ilkesi.

AMAÇ	Sürdürülebilirliğin özündeki kuşaklararası adaleti karar süreçlerine taşımak.
KAPSAM	Bazı ülkelerde 'gelecek kuşaklar temsilciliği' gibi kurumlarla somutlaşır. (Temsilcilik alt girdileri birleştirildi.)
ÖRNEK	Galler'de gelecek kuşakları koruyan bir yasa ve komiserlik kurulması.
İLGİLİ	<i>Kuşaklararası Adalet · Sürdürülebilir Kalkınma · Doğa Hakları</i>
KAYNAK	Brundtland Raporu (1987); Galler Gelecek Kuşaklar Yasası.

TOPLUMSAL FAYDA

Onların hakkını gözetmek, bugünkü kararların ahlaki pusulasını kurar.



Geleneksel Ekolojik Bilgi

Traditional Ecological Knowledge

KÜLTÜR · EKOLOJİ

SKH 15

SKH 10

Yerel ve yerli toplulukların, kuşaklar boyu doğayla ilişkiden edindiği birikimli çevre bilgisi.

AMAÇ Doğa yönetimini yerel deneyim ve kültürel bilgiyle güçlendirmek.

KAPSAM Koruma, tarım ve iklim uyumunda bilimsel bilgiyi tamamlar.

ÖRNEK Yerli bir topluluğun geleneksel yangın yönetimiyle ekosistemi koruması.

İLGİLİ *Gıda Egemenliği · Toplum Temelli Adaptasyon · Biyoçeşitlilik*

KAYNAK IPBES; yerli ve yerel bilgi çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Yerel toplulukların birikimini kullanarak koruma ve uyumu güçlendirir.



Gelgit Enerjisi

Tidal Energy

ENERJİ · DENİZLER

SKH 7

SKH 14

Gelgit hareketinin ve akıntılarının enerjisinden elektrik üretimi.

AMAÇ Öngörülebilir bir yenilenebilir kaynağı değerlendirmek.

KAPSAM Gelgit bariyeri ve akıntı türbinlerini içerir; deniz etkisi gözetilir.

ÖRNEK Bir boğazdaki güçlü gelgit akıntısından türbinlerle elektrik üretimi.

İLGİLİ KURUM IRENA.

İLGİLİ *Okyanus Enerjisi · Dalga Enerjisi · Yenilenebilir Enerji*

KAYNAK IRENA okyanus enerjisi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Öngörülebilir deniz gücünden temiz elektrik üreterek yenilenebilir karmayı çeşitlendirir.



Gen Bankası

Gene Bank

TARIM · BİYOÇEŞİTLİLİK

SKH 2

SKH 15

Bitki tohumu, hayvan üreme materyali ve mikroorganizmaların genetik çeşitliliğini korumak için saklandığı depo.

AMAÇ Gıda güvenliği ve iklim uyumu için genetik kaynakları gelecek için güvenceye almak.

KAPSAM Yerinde (tarlada) ve yer dışında (tohum bankası) korumayı içerir; Svalbard Küresel Tohum Deposu ünlüdür.

ÖRNEK Yerel buğday çeşitlerinin gen bankasında dondurularak korunması.

İLGİLİ KURUM FAO · CGIAR.

İLGİLİ *Agrobiyoçeşitlilik · Genetik Çeşitlilik · Tohum Egemenliği*

KAYNAK FAO, ITPGRFA; Svalbard Global Seed Vault.

TOPLUMSAL FAYDA

Tohum ve genetik çeşitliliği saklayarak gelecekteki gıda güvenliğini sigortalar.



Gençlik Katılımı

Youth Participation

YÖNETİŞİM · SOSYAL

SKH 13

SKH 16

Gençlerin, kendilerini en çok etkileyen iklim ve sürdürülebilirlik kararlarına etkin biçimde katılması.

AMAÇ Kuşaklararası adaleti karar süreçlerinde temsil ve söz hakkıyla somutlaştırmak.

KAPSAM İklim aktivizmi, gençlik konseyleri ve müzakerelerde temsili içerir.

ÖRNEK İklim müzakerelerinde gençlik delegasyonlarının söz sahibi olması.

İLGİLİ *Gelecek Kuşaklar · Kuşaklararası Adalet · Halk Katılımı*

KAYNAK Gençlik katılımı ve iklim yönetimi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Geleceği en çok etkilenecek kuşağı karara katarak iklim eylemini meşru ve güçlü kılar.



Genetiği Değiştirilmiş Organizma (GDO)

Genetically Modified Organism

TARIM · BİYOTEKNOLOJİ

SKH 2

SKH 15

Geni, biyoteknolojik yöntemlerle doğal olmayan biçimde değiştirilmiş canlı.

AMAC Önemi: Verim ve dayanıklılık vaadi ile ekolojik/etik/sosyoekonomik kaygılar arasında tartışmalı bir konu.

KAPSAM Biyogüvenlik, etiketleme ve sınır ötesi taşıma Cartagena Protokolü ile düzenlenir.

ÖRNEK Herbisite dayanıklı bir mahsulün biyoçeşitlilik ve tekelleşme açısından tartışılması.

İLGİLİ KURUM CBD (Cartagena Protokolü).

İLGİLİ *Biyogüvenlik · İhtiyat İlkesi · Tohum Egemenliği*

KAYNAK CBD, Cartagena Biyogüvenlik Protokolü (2000).

TOPLUMSAL FAYDA

Risk ve faydasının bilimle değerlendirilmesi, ihtiyatlı ve bilinçli kullanımı sağlar.



Genetik Çeşitlilik

Genetic Diversity

BİYOÇEŞİTLİLİK

SKH 15

SKH 2

Bir tür veya popülasyon içindeki gen çeşitliliği.

AMAC Önemi: Türlerin hastalık, iklim ve çevre baskısına uyum sağlama kapasitesinin temeli.

KAPSAM Biyoçeşitliliğin üç düzeyinden biridir (gen, tür, ekosistem); tarımda dayanıklılığın anahtarı.

ÖRNEK Genetik çeşitliliği düşük tek çeşit tarımın bir hastalıkla topluca çökmesi.

İLGİLİ *Biyoçeşitlilik · Gen Bankası · Monokültür*

KAYNAK CBD; koruma genetiği literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Türlerin hastalık ve iklime uyum gücünü koruyarak tarımın ve doğanın dayanıklılığını sağlar.



Genetik Erozyon

Genetic Erosion

TARIM · BİYOÇEŞİTLİLİK

SKH 2

SKH 15

Tür veya çeşitler içindeki genetik çeşitliliğin zamanla azalması ve kaybı.

AMAÇ Önemi: Tarımda dayanıklılık ve uyum kapasitesini zayıflatan gizli bir kayıp.

KAPSAM Ticari tek çeşidin yerel çeşitleri yerinden etmesiyle hızlanır.

ÖRNEK Yerel buğday çeşitlerinin terk edilmesiyle genetik havuzun daralması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Genetik Çeşitlilik · Gen Bankası · Agrobiyoçeşitlilik*

KAYNAK FAO gıda ve tarım için genetik kaynaklar.

TOPLUMSAL FAYDA

Fark edilmesi, mahsul çeşitliliğinin ve uyum kapasitesinin sessiz kaybını durdurur.



Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu

Extended Producer Responsibility (EPR)

ATIK · POLİTİKA

SKH 12

Üreticinin, ürününün kullanım sonrası toplama, geri dönüşüm ve bertaraf sorumluluğunu üstlenmesi ilkesi.

AMAÇ Atık maliyetini ve tasarım sorumluluğunu üreticiye yükleyerek döngüsellliği teşvik etmek.

KAPSAM Ambalaj, elektronik ve pil gibi akışlarda uygulanır; ekotasarımı özendirir.

ÖRNEK Ambalaj üreticilerinin toplama ve geri dönüşüm sistemini finanse etmesi.

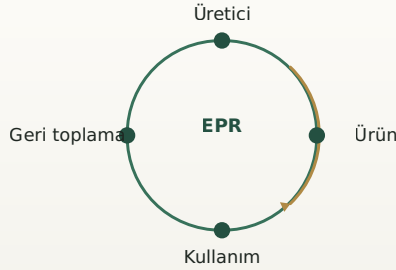
İLGİLİ KURUM OECD.

İLGİLİ *Döngüsel Ekonomi · Atık Hiyerarşisi · Depozito İade Sistemi*

KAYNAK OECD, Extended Producer Responsibility.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürünün atık maliyetini üreticiye yükleyerek dayanıklı ve geri dönüştürülebilir tasarımı teşvik eder.



Sorumluluk üreticiye geri döner.



Gerçek İlerleme Göstergesi (GPI)

Genuine Progress Indicator

EKONOMİ · GÖSTERGE

SKH 8

SKH 3

GSYİH'yi, çevresel zarar ve toplumsal maliyetleri düşüp gönüllü emek gibi katkıları ekleyerek düzelten gösterge.

AMAÇ Refahı, büyümenin gizlediği zararları görünür kılarak ölçmek.

KAPSAM 'GSYİH ötesi' göstergelerin en bilinenlerinden.

ÖRNEK Bir ekonominin, GSYİH artarken GPI'sinin durgunlaşması.

İLGİLİ [Yeşil GSYİH](#) · [Refah Göstergeleri](#) · [Donut Ekonomisi](#)

KAYNAK Gerçek İlerleme Göstergesi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Refahı, GSYİH'nin gizlediği çevresel ve sosyal maliyetleri hesaba katarak ölçer.



Geri Besleme Döngüsü

Feedback Loop

İKLİM · SİSTEM

SKH 13

SKH 15

Bir değişimin, kendini güçlendiren (pozitif) veya zayıflatan (negatif) süreçleri tetiklemesi.

AMAÇ Önemi: İklim değişiminin neden hızlanabileceğini ve devrilme noktalarını açıklar.

KAPSAM Buz-albedo ve permafrost-metan gibi güçlendirici döngüleri kapsar.

ÖRNEK Buz erimesinin daha çok ısı soğurup daha çok erimeye yol açması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ [Devrilme Noktası](#) · [Albedo](#) · [Permafrost](#)

KAYNAK IPCC AR6.

TOPLUMSAL FAYDA

İklim değişiminin neden hızlanabileceğini açıklayarak devrilme risklerini öngörmeyi sağlar.





Geri Dönüştürülmüş İçerik

Recycled Content

DÖNGÜSEL EKONOMİ · MALZEME

SKH 12

SKH 9

Bir üründe kullanılan, geri dönüştürülmüş malzeme oranı.

AMAÇ Bakir hammadde talebini azaltıp geri dönüşüm pazarını beslemek.

KAPSAM Zorunlu asgari oranlar döngüsel ekonomi politikalarının aracıdır.

ÖRNEK Bir plastik şişede belirli oranda geri dönüştürülmüş plastik kullanılması.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ *İkincil Hammadde · Döngüsel Ekonomi · Ekotasarım*

KAYNAK AB döngüsel ekonomi ve ambalaj mevzuatı.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürünlerde geri dönüşüm oranını artırarak bakir hammadde talebini ve atığı azaltır.



Geri Dönüşüm

Recycling

ATIK · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

Atık maddelerin işlenerek yeni ürün veya hammaddeye dönüştürülmesi.

AMAC Atığı azaltmak, birincil kaynak kullanımını ve enerjiyi düşürmek.

KAPSAM Atık hiyerarşisinde önleme ve yeniden kullanımın altında yer alır; 'aşağı dönüşüm' riski gözetilmeli. (Geri-X alt girdileri buraya bağlandı.)

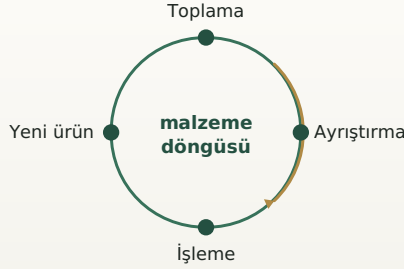
ÖRNEK Toplanan pet şişelerin işlenip yeni ambalaj veya elyafa dönüştürülmesi.

İLGİLİ *Atık Hiyerarşisi · Döngüsel Ekonomi · Geri Kazanım*

KAYNAK Atık yönetimi ve döngüsel ekonomi çerçeveleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Bakır hammadde ihtiyacını ve depolama yükünü azaltarak enerji tasarrufu ve istihdam sağlar.



Malzeme toplanır, ayrıştırılır ve yeni ürüne döner.



Geri Kazanım

Recovery

ATIK · KAYNAK

SKH 12

SKH 7

Atıktan malzeme veya enerji değerinin geri alınması (geri dönüşüm, kompost, enerji geri kazanımı).

AMAÇ Atığı bertaraf etmeden önce içindeki değeri sisteme geri kazandırmak.

KAPSAM Malzeme ve enerji geri kazanımını kapsar; atık hiyerarşisinde bertarafın üstündedir.

ÖRNEK Geri dönüştürülemeyen atıktan enerji geri kazanılması.

İLGİLİ *Geri Dönüşüm · Atık Hiyerarşisi · Çöpten Enerji*

KAYNAK AB Atık Çerçeve Direktifi.

TOPLUMSAL FAYDA

Atıktan enerji ve malzeme geri alarak depolama yükünü ve kaynak israfını düşürür.



Geri Tepme Etkisi

Rebound Effect

TÜKETİM · ENERJİ

SKH 12

SKH 7

Verimlilik kazanımının, tüketimi ucuzlatarak beklenen tasarrufun bir kısmını geri alması.

AMAÇ Önemi: Verimliliğin tek başına neden yeterli olmadığını, yeterlilik gerektiğini gösterir.

KAPSAM Jevons paradoksuyla ilişkilidir; enerji ve kaynak kullanımında görülür.

ÖRNEK Daha verimli araçların, ucuzlayan yakıtla daha çok kullanılıp tasarrufu eritmesi.

İLGİLİ *Yeterlilik · Enerji Verimliliği · Ayrışma*

KAYNAK Geri tepme etkisi ve Jevons paradoksu literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Verimliliğin neden tek başına yetmediğini göstererek yeterlilik ihtiyacını ortaya koyar.



Gezegensel Sınırlar

Planetary Boundaries

YER SİSTEMİ · SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

SKH 13

SKH 15

İnsanlığın güvenle içinde kalabileceği, dokuz kritik yerküre sisteminin eşiklerini tanımlayan çerçeve.

AMAÇ Önemi: Sürdürülebilirliğin bilimsel 'güvenli işletim alanını' tanımlar.

KAPSAM İklim, biyoçeşitlilik, azot-fosfor, arazi, tatlı su gibi dokuz sınırı kapsar; birçoğu aşılmıştır.

ÖRNEK Azot ve biyoçeşitlilik sınırlarının güvenli eşiğin çoktan aşıldığının saptanması.

İLGİLİ *Ekolojik Aşım · Azot Döngüsü · Devrilme Noktası*

KAYNAK Rockström vd. (2009); Steffen vd. (2015), Planetary Boundaries.

TOPLUMSAL FAYDA

İnsanlığın güvenle kalabileceği ekolojik eşikleri tanımlayarak politikaya bilimsel bir sınır çizer.



■ sınır içinde

■ aşılmış

Dokuz sınır; birçoğu güvenli alanın dışında.



GEF (Küresel Çevre Fonu)

Global Environment Facility

ÇEVRE FİNANSMANI · KURUM

SKH 15

SKH 13

Biyoçeşitlilik, iklim, sular ve arazi gibi küresel çevre sorunlarına finansman sağlayan uluslararası fon.

AMAÇ Çok taraflı çevre sözleşmelerinin uygulanmasını mali olarak desteklemek.

KAPSAM CBD, UNFCCC ve UNCCD gibi sözleşmelerin finans mekanizması olarak çalışır.

ÖRNEK Bir korunan alan ağının GEF desteğiyle güçlendirilmesi.

İLGİLİ KURUM GEF.

İLGİLİ *Biyoçeşitlilik Finansmanı · GCF · CBD*

KAYNAK Global Environment Facility (1991).

TOPLUMSAL FAYDA

Biyoçeşitlilik, iklim ve su projelerini fonlayarak küresel çevre eylemini finanse eder.



GHG Protokolü

Greenhouse Gas Protocol

İKLİM · STANDART

SKH 13

SKH 12

Kurumsal ve ürün sera gazı salımlarının hesaplanması için dünyada en yaygın kullanılan muhasebe standardı.

AMAÇ Salım hesaplamalarını ortak, karşılaştırılabilir bir yöntemle bağlamak.

KAPSAM Kapsam 1-2-3 ayrımını tanımlar; envanter ve ürün standartlarını içerir.

ÖRNEK Bir şirketin karbon envanterini GHG Protokolü'ne göre hazırlaması.

İLGİLİ KURUM WRI · WBCSD.

İLGİLİ *Karbon Muhasebesi · Kapsam 3 Salımları · Emisyon Envanteri*

KAYNAK GHG Protocol (WRI/WBCSD).

TOPLUMSAL FAYDA

Salım hesaplamalarını ortak standarda bağlayarak karbon muhasebesini güvenilir ve karşılaştırılabilir kılar.



Gıda Adaleti

Food Justice

GIDA · ADALET

SKH 2

SKH 10

Sağlıklı, kültürel açıdan uygun ve adil üretilmiş gıdaya herkesin eşit erişimi.

AMAÇ Gıda sistemindeki eşitsizlikleri ve ayrımcılığı gidermek.

KAPSAM Erişim, emek koşulları ve karar hakkını birlikte ele alır.

ÖRNEK Dezavantajlı mahallelerin sağlıklı gıdaya erişiminin güvence altına alınması.

İLGİLİ *Gıda Çölü · Gıda Egemenliği · Sosyal Adalet*

KAYNAK Gıda adaleti literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Sağlıklı ve adil üretilmiş gıdaya eşit erişimi savunarak gıda eşitsizliğini azaltır.



Gıda Bankası

Food Bank

GIDA · SOSYAL

SKH 2

SKH 12

Fazla veya bağışlanan gıdayı toplayıp ihtiyaç sahiplerine ulaştıran kuruluş.

AMAÇ Gıda israfını azaltırken gıda yoksunluğuyla mücadele etmek.

KAPSAM Gıda kurtarma (food rescue) ve dağıtım ağlarını içerir.

ÖRNEK Marketlerin son kullanma tarihi yaklaşan ürünlerini gıda bankasına bağışlaması.

İLGİLİ *Gıda İsrafı · Gıda Güvenliği · Gıda Kurtarma*

KAYNAK Gıda bankacılığı uygulamaları.

TOPLUMSAL FAYDA

Fazla gıdayı ihtiyaç sahiplerine ulaştırarak hem israfı hem açlığı azaltır.



Gıda Çölü

Food Desert

GIDA · KENT · ADALET

SKH 2

SKH 11

Sağlıklı ve karşılanabilir gıdaya erişimin kısıtlı olduğu, genellikle dezavantajlı kentsel veya kırsal bölge.

AMAÇ Önemi: Gıda erişimindeki mekânsal eşitsizliği ve adaletsizliği adlandırır.

KAPSAM Beslenme sağlığı, kentsel planlama ve gıda adaletiyle kesişir.

ÖRNEK Yakınında market olmayan, yalnızca abur cubur satılan bir mahalle.

İLGİLİ [Gıda Adaleti](#) · [Gıda Güvenliği](#) · [Kentsel Tarım](#)

KAYNAK Gıda erişimi ve gıda çölü literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Sorunun görünür kılınması, sağlıklı gıdaya erişimsiz mahalleler için çözüm geliştirmeyi sağlar.



Gıda Egemenliği

Food Sovereignty

GIDA · ADALET

SKH 2

SKH 10

Halkların kendi gıda ve tarım sistemlerini demokratik olarak belirleme hakkı.

AMAÇ Gıda sistemini piyasa ve tekel egemenliğinden çıkarıp üretici ve toplulukların denetimine vermek.

KAPSAM Gıda güvenliğinden farkı: yalnızca erişim değil, üretim üzerindeki söz ve denetim hakkıdır.

ÖRNEK Bir topluluğun yerel tohum ve pazar sistemini kurup dış bağımlılığı azaltması.

İLGİLİ [Gıda Güvenliği](#) · [Agroekoloji](#) · [Tohum Egemenliği](#)

KAYNAK La Via Campesina, gıda egemenliği çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Toplulukların kendi gıda sistemi üzerinde söz hakkını savunarak yerel dayanıklılığı güçlendirir.



Gıda Güvenilirliği

Food Safety

GIDA · SAĞLIK

SKH 2

SKH 3

Gıdanın üretimden tüketime kadar sağlığa zarar vermeyecek biçimde güvenli olması.

AMAÇ	Gıda kaynaklı hastalık ve kirlilik riskini önlemek.
KAPSAM	Hijyen, kalıntı denetimi ve izlenebilirliği kapsar; gıda güvenliğinden (security) farklıdır.
ÖRNEK	Bir üründe pestisit kalıntısının yasal sınır altında tutulmasının denetlenmesi.
İLGİLİ KURUM	FAO · WHO (Codex Alimentarius).
İLGİLİ	<i>Gıda İzlenebilirliği · Gıda Güvenliği · Pestisit</i>
KAYNAK	FAO/WHO, Codex Alimentarius.

TOPLUMSAL FAYDA

Gıdanın sağlığa zararsız olmasını güvence altına alarak halk sağlığını korur.



Gıda Güvenliği

Food Security

GIDA

SKH 2

SKH 1

Tüm insanların, her zaman yeterli, güvenli ve besleyici gıdaya fiziksel ve ekonomik erişimi.

AMAÇ	Açlığı ve yetersiz beslenmeyi ortadan kaldırmak.
KAPSAM	Dört sütun: bulunabilirlik, erişim, kullanım ve istikrar. (Besin Güvencesi ile aynı; birleştirildi.)
ÖRNEK	İklim şoklarına karşı gıda arzının ve fiyat istikrarının korunması.
İLGİLİ KURUM	FAO.
İLGİLİ	<i>Gıda Egemenliği · Gıda Sistemleri · Beslenme</i>
KAYNAK	FAO, gıda güvenliğinin dört sütunu.

TOPLUMSAL FAYDA

Herkesin yeterli ve besleyici gıdaya erişimini güvence altına alarak açlığı ve toplumsal kırılganlığı azaltır.



Gıda Kaybı ve İsrafı

Food Loss and Waste

GIDA · ATIK

SKH 12

SKH 2

Gıdanın üretim-tedarik zincirinde kaybı (loss) ile perakende ve tüketimde israfı (waste).

- AMAÇ** Kaynak, emek ve emisyon boşa gitmeden gıdayı insanlara ulaştırmak.
- KAPSAM** Üretilen gıdanın yaklaşık üçte biri kaybolur/israf edilir; SKH 12.3 bunu yarıya indirmeyi hedefler.
- ÖRNEK** Soğuk zincir eksikliğinden bozulan ürün (kayıp) ile evde çöpe atılan yemek (israf).
- İLGİLİ KURUM** FAO · UNEP.
- İLGİLİ** *Gıda Bankası · Soğuk Zincir · Biyoatık*
- KAYNAK** FAO; UNEP Food Waste Index.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması hem açlıkla mücadelede kaynak yaratır hem büyük bir emisyon kaynağını keser.



Zincir boyunca kayıpların oluştuğu noktalar.



Gıda Kilometresi

Food Miles

GIDA · İKLİM

SKH 12

SKH 13

Gıdanın üretildiği yerden tüketildiği yere kadar kat ettiği mesafe.

AMAÇ Önemi: Gıda taşımacılığının karbon etkisine ve yerel üretimin değerine dikkat çeker.

KAPSAM Tek başına yanıltıcı olabilir; üretim biçiminin etkisi de hesaba katılmalıdır.

ÖRNEK Uzaktan uçakla gelen bir meyvenin yerel mevsim ürününe göre yüksek ayak izi.

İLGİLİ *Kısa Tedarik Zinciri · Karbon Ayak İzi · Alternatif Gıda Ağı*

KAYNAK Gıda sistemleri ve yaşam döngüsü literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Gıdanın kat ettiği yolu azaltarak taşıma emisyonunu düşürür ve yerel üretimi destekler.



Gıda Sistemleri

Food Systems

GIDA · SİSTEM

SKH 2

SKH 12

Gıdanın üretimi, işlenmesi, dağıtımı, tüketimi ve atığını içeren tüm aktör ve süreçler ağı.

AMAÇ Gıdayı parça parça değil, çevre, sağlık ve adalet boyutlarıyla bütün olarak dönüştürmek.

KAPSAM Tarım, beslenme, iklim, ekonomi ve atığı bir arada ele alır.

ÖRNEK Bir kentin üretimden atığa kadar gıda sistemini bütüncül bir strateji ile ele alması.

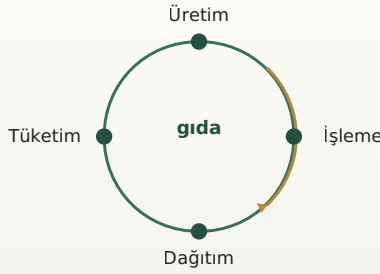
İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Çiftlikten Sofraya · Agroekoloji · Gıda Kaybı ve İsrafı*

KAYNAK FAO; BM Gıda Sistemleri Zirvesi (2021).

TOPLUMSAL FAYDA

Üretimden tüketime bütünsel ele alınması sağlıklı, adil ve düşük etkili beslenmeyi mümkün kılar.



Üretimden tüketime bağlı döngü.



Gıda Zenginleştirme

Food Fortification

GIDA · SAĞLIK

SKH 2

SKH 3

Temel gıdalara, eksik olan vitamin ve minerallerin eklenmesi.

AMAÇ Yaygın mikrobesein eksikliklerini, düşük maliyetle ve geniş ölçekte gidermek.

KAPSAM Una demir, tuza iyot eklenmesi tipik örneklerdir.

ÖRNEK Bir ülkede unun demir ve folik asitle zenginleştirilmesi.

İLGİLİ KURUM WHO · FAO.

İLGİLİ [Gıda Güvenliği](#) · [Beslenme](#) · [Sürdürülebilir Beslenme](#)

KAYNAK WHO/FAO gıda zenginleştirme kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Temel gıdalara besin ekleyerek yaygın vitamin-mineral eksikliklerini ucuza giderir.



Global Footprint Network

Global Footprint Network

KAYNAK · KURUM

SKH 12

SKH 15

Ekolojik ayak izi ve biyokapasite hesaplarını üreten ve yayın kuruluş.

AMAÇ İnsan talebini gezegenin arzıyla karşılaştıran ölçüleri sağlamak.

KAPSAM Ekolojik ayak izi, biyokapasite ve 'Dünya Aşım Günü' hesaplarını yapar.

ÖRNEK Ülkelerin ayak izi ve aşım durumunun bu ağın verisiyle izlenmesi.

İLGİLİ [Ekolojik Ayak İzi](#) · [Biyokapasite](#) · [Ekolojik Aşım](#)

KAYNAK Global Footprint Network.

TOPLUMSAL FAYDA

Ekolojik ayak izi ve aşımı ölçerek insan talebini gezegenin arzıyla karşılaştırır.



GOTS

Global Organic Textile Standard

TEKSTİL · SERTİFİKASYON

SKH 12

SKH 6

Organik lif içeren tekstilin, çevresel ve sosyal ölçütlerle üretimini belgeleyen standart.

AMAÇ Tekstili, lif üretiminden bitmiş ürüne kadar sürdürülebilir kılmak.

KAPSAM Kimyasal kısıtları ve emek koşullarını kapsar.

ÖRNEK Bir giysinin GOTS etiketiyle organik ve sorumlu üretildiğinin belgelenmesi.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Tekstil](#) · [Organik Tarım](#) · [Ekoetiket](#)

KAYNAK Global Organic Textile Standard (GOTS).

TOPLUMSAL FAYDA

Organik tekstili çevresel ve sosyal ölçütlerle belgeleyerek sorumlu üretimi teşvik eder.



Göçmen Türler

Migratory Species

EKOLOJİ · DOĞA KORUMA

SKH 15

SKH 14

Yaşam döngüsünde düzenli olarak sınır aşan uzun göçler yapan hayvan türleri.

AMAÇ Sınır tanımayan türleri, ülkeler arası iş birliğiyle korumak.

KAPSAM Göç yollarındaki habitatların korunmasını gerektirir; Bonn (CMS) Sözleşmesi ile düzenlenir.

ÖRNEK Bir göçmen kuş türünün konaklama sulak alanlarının ülkeler arası korunması.

İLGİLİ KURUM CMS (Bonn Sözleşmesi).

İLGİLİ [Ekolojik Koridor](#) · [Habitat](#) · [Biyçeşitlilik](#)

KAYNAK CMS, Göçmen Türlerin Korunması Sözleşmesi (1979).

TOPLUMSAL FAYDA

Korunmaları, kıtalar arası ekolojik bağları ve besin ağlarını ayakta tutar.



Göl Ekosistemi

Lake Ecosystem

SU · EKOLOJİ

SKH 6

SKH 15

Bir gölün suyu, canlıları ve çevresiyle oluşturduğu tatlı su ekosistemi.

AMAÇ Önemi: Su kaynağı, biyoçeşitlilik ve iklim tamponu olarak kritik; ötrofikasyona duyarlı.

KAPSAM Besin yükü, su seviyesi ve kirlilik dengesine bağlı; kuraklıkla çekilebilir.

ÖRNEK Tarımsal akışla ötrofikasyona giren bir gölün alg patlaması yaşaması.

İLGİLİ *Ötrofikasyon · Sulak Alan · Su Kalitesi*

KAYNAK Limnoloji ve tatlı su ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

İçme suyu, balıkçılık ve biyoçeşitlilik sağlar; korunması yerel geçimi güvenceye alır.



Gölge Tarımı

Shade-grown Agriculture

TARIM · BİYOÇEŞİTLİLİK

SKH 15

SKH 2

Ürünlerin (ör. kahve, kakao) ağaç gölgesi altında, biyoçeşitliliği koruyarak yetiştirilmesi.

AMAÇ Üretimi, orman örtüsünü ve kuş/tozlayıcı habitatını koruyarak sürdürmek.

KAPSAM Tarım ormancılığının bir biçimi; güneşte tek tip üretime alternatif.

ÖRNEK Gölge altında yetiştirilen kahvenin kuşlara yaşam alanı sağlaması.

İLGİLİ *Tarım Ormancılığı · Agroekoloji · Biyoçeşitlilik*

KAYNAK Gölge tarımı ve biyoçeşitlilik literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürünü ağaç gölgesinde yetiştirerek biyoçeşitliliği korur ve orman örtüsünü sürdürür.



Gömülü Enerji

Embodied Energy

MALZEME · ENERJİ

SKH 12

SKH 7

Bir ürünün üretimi, taşınması ve inşası için harcanan toplam enerji.

AMAÇ Malzeme seçimlerinin gerçek enerji maliyetini görünür kılmak.

KAPSAM İkincil hammadde kullanımı gömülü enerjiyi düşürür.

ÖRNEK Geri dönüştürülmüş alüminyumun, birincile göre çok düşük gömülü enerjisi.

İLGİLİ *Gömülü Karbon · İkincil Hammadde · Malzeme Verimliliği*

KAYNAK Gömülü enerji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Malzeme seçiminin gerçek enerji maliyetini görünür kılarak düşük etkili üretimi teşvik eder.



Gömülü Karbon

Embodied Carbon

YAPI · İKLİM

SKH 9

SKH 12

Bir ürün veya yapının, malzeme üretimi, taşıma ve inşasında ortaya çıkan sera gazı salımı.

AMAÇ Önemi: Özellikle binalarda, işletme salımı kadar büyük ama sıklıkla göz ardı edilen kısım.

KAPSAM Beton ve çelik gibi malzemelerin üretim salımını kapsar.

ÖRNEK Bir binanın karbon ayak izinde inşaat malzemelerinin payının hesaplanması.

İLGİLİ *Gömülü Enerji · Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi · Çimento ve Karbon*

KAYNAK Gömülü karbon ve yaşam döngüsü literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yapı malzemelerinin gizli karbonunu ortaya koyarak düşük karbonlu inşaatı yönlendirir.



Gönüllü Karbon Piyasası

Voluntary Carbon Market

İKLİM · FİNANS

SKH 13

Şirket ve bireylerin, yasal zorunluluk olmadan karbon kredisi alıp salımlarını dengelediği piyasa.

AMAÇ Azaltım projelerine ek finansman yaratmak.

KAPSAM Kredi kalitesi, kalıcılık ve 'ek olma' sorunları ile yeşil aklama riski ciddi biçimde tartışılır.

ÖRNEK Bir şirketin uçuş salımlarını ağaçlandırma kredisiyle dengelediğini iddia etmesi.

İLGİLİ *Karbon Dengeleme · Yeşil Aklama · Karbon Kredisi*

KAYNAK Gönüllü karbon piyasası standartları literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltım projelerine finansman yaratır; kalite ve şeffaflıkla yeşil aklamadan korunmalıdır.



Azaltım projelerini kredi satışıyla finanse eder.



Greenwashing (Yeşil Aklama)

Greenwashing

KURUMSAL · İLETİŞİM

SKH 12

SKH 13

Bir ürün, hizmet veya kurumun çevresel performansını olduğundan iyi gösteren yanıltıcı iddia veya sunum.

AMAÇ Önemi: Sürdürülebilirlik iddialarının güvenilirliğini zedeleyen ve tüketicuyu yanıltan temel sorun.

KAPSAM Belirsiz iddialar, seçmeci veri ve kanıtsız etiketleri içerir; düzenlemeyle yasaklanmaya başlanmıştır.

ÖRNEK Somut kanıt olmadan ürününü 'doğa dostu' diye pazarlayan bir marka.

İLGİLİ *Ekoetiket · ESG · Sürdürülebilirlik Raporlaması*

KAYNAK Yeşil aklama ve yeşil iddialar düzenlemeleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Teşhir edilmesi, sahte çevre iddialarını engelleyerek tüketici güvenini ve gerçek çabayı korur.



Gri Altyapı

Grey Infrastructure

ALTYAPI · KENT

SKH 9

SKH 11

Beton kanal, bariyer, boru gibi geleneksel mühendislik yapılarına dayanan altyapı.

AMAÇ Önemi: Yeşil/doğa temelli altyapıyla karşılaştırıldığında maliyet, esneklik ve ek fayda farkını gösterir.

KAPSAM Genellikle yeşil altyapıyla melez (hibrit) çözümlerde birlikte kullanılır.

ÖRNEK Taşkın kontrolünde beton kanal yerine sulak alanla (yeşil) birleştirilmiş çözüm.

İLGİLİ *Yeşil Altyapı · Doğa Temelli Çözümler · Geçirgen Zemin*

KAYNAK Kentsel altyapı ve NbS literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Gerekli olduğu yerde mühendislik çözümleri sağlar; yeşil altyapıyla dengelenmesi verimi artırır.



Gri Hidrojen

Grey Hydrogen

ENERJİ

SKH 7

SKH 13

Fosil yakıttan, karbonu yakalanmadan üretilen; bugün en yaygın ve en yüksek karbonlu hidrojen.

AMAÇ Önemi: Mevcut hidrojen üretiminin iklim sorununu ve dönüşüm ihtiyacını gösterir.

KAPSAM Ağır sanayi ve gübrede kullanılır; yeşile geçiş hedeflenir.

ÖRNEK Gübre üretiminde kullanılan gri hidrojenin yeşile dönüştürülmesi çabası.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Yeşil Hidrojen](#) · [Mavi Hidrojen](#) · [Dekarbonizasyon](#)

KAYNAK IEA hidrojen kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Sorununun bilinmesi, yüksek karbonlu bu üretimden temiz hidrojene geçişi zorunlu kılar.



Gri Su

Greywater

SU · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 6

SKH 11

Lavabo, duş ve çamaşırdan çıkan, tuvalet atığı içermeyen ve yeniden kullanılabilen evsel atık su.

AMAÇ Su kullanımını azaltmak için içme suyu gerektirmeyen kullanımlarda geri devretmek.

KAPSAM Bahçe sulama ve rezervuar besleme gibi kullanımlarda değerlendirilir. (Bina İçi Gri Su Sistemi buraya bağlandı.)

ÖRNEK Duş suyunun arıtılıp bahçe sulamasında kullanılması.

İLGİLİ *Atıksu Geri Kazanımı · Su Verimliliği · Yağmur Suyu Hasadı*

KAYNAK Su yeniden kullanımı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Hafif kirli suyun arıtılıp yeniden kullanılması içme suyu talebini ve israfı azaltır.



Hafif kirli suyun arıtılıp yeniden kullanımı.



GRI

Global Reporting Initiative

KURUMSAL · RAPORLAMA

SKH 12

SKH 16

Kuruluşların sürdürülebilirlik etkilerini raporlaması için dünyada en yaygın kullanılan standart seti.

AMAÇ Sürdürülebilirlik açıklamalarını karşılaştırılabilir ve şeffaf kılmak.

KAPSAM Çevresel, sosyal ve yönetim etkilerini kapsayan modüler standartlar sunar.

ÖRNEK Bir şirketin sürdürülebilirlik raporunu GRI standartlarına göre hazırlaması.

İLGİLİ KURUM GRI.

İLGİLİ *Sürdürülebilirlik Raporlaması · ESG · ISSB*

KAYNAK Global Reporting Initiative (GRI) Standartları.

TOPLUMSAL FAYDA

Sürdürülebilirlik raporlamasını dünya çapında standartlaştırarak şeffaflık ve karşılaştırma sağlar.



Gübre

Fertilizer

TARIM · ÇEVRE

SKH 2

SKH 6

Bitki büyümesi için toprağa besin (azot, fosfor, potasyum) ekleyen madde.

AMAÇ Önemi: Gıda üretiminin temeli ama aşırı kullanımı su kirliliği ve iklim etkisi yaratır.

KAPSAM Sentetik ve organik gübreler; fazlası azot/fosfor döngülerini bozar.

ÖRNEK Aşırı azotlu gübrenin sulara taşıyıp ötrofikasyona yol açması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Azot Döngüsü · Ötrofikasyon · Agroekoloji*

KAYNAK FAO gübre ve toprak yönetimi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğru kullanımı verimi artırır; aşırısı su ve havayı kirletir, dengeli yönetimi kritiktir.



Gübre Yönetimi

Nutrient / Manure Management

TARIM · ÇEVRE

SKH 2

SKH 6

Bitki besinlerinin ve hayvan gübresinin, verimi korurken çevresel kaybı en aza indirecek biçimde yönetimi.

AMAÇ Aşırı gübrenin suya ve havaya kaçmasını (ötrofikasyon, amonyak) önlemek.

KAPSAM Doğru doz-zaman-yöntem ilkesini ve depolamayı içerir.

ÖRNEK Sıvı gübrenin toprağa enjekte edilerek azot kaybının azaltılması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Azot Döngüsü](#) · [Ötrofikasyon](#) · [Amonyak Salımı](#)

KAYNAK FAO gübre ve besin yönetimi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Besin kaybını önleyerek hem verimi korur hem ötrofikasyon ve hava kirliliğini azaltır.



Güç Satın Alma Anlaşması (PPA)

Power Purchase Agreement

ENERJİ · FİNANS

SKH 7

SKH 13

Bir enerji üreticisi ile alıcı arasında, uzun vadeli elektrik alım fiyatını sabitleyen sözleşme.

AMAÇ Yenilenebilir projelere gelir güvencesi sağlayıp yatırımı kolaylaştırmak.

KAPSAM Kurumsal alıcıların temiz enerji tedarikinin başlıca aracıdır.

ÖRNEK Bir şirketin bir güneş santralinden uzun vadeli PPA ile elektrik alması.

İLGİLİ [Yenilenebilir Enerji](#) · [Sürdürülebilir Finans](#) · [Enerji Dönüşümü](#)

KAYNAK Kurumsal yenilenebilir tedarik literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yenilenebilir projelere gelir güvencesi vererek temiz enerji yatırımını kolaylaştırır.



Gün Işığı Tasarımı

Daylighting

YAPI · ENERJİ

SKH 7

SKH 3

Yapıların, doğal ışığı en iyi biçimde kullanacak şekilde tasarlanması.

AMAÇ Yapay aydınlatma enerjisini azaltıp sağlıklı ve konforlu iç mekân sağlamak.

KAPSAM Yönelim, pencere ve ışık rafı tasarımını kapsar.

ÖRNEK Bir okulun, gün ışığından yararlanacak biçimde tasarlanması.

İLGİLİ *Bina Enerji Verimliliği · Pasif Tasarım · WELL Standardı*

KAYNAK Gün ışığı tasarımı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğal ışığı en iyi kullanarak aydınlatma enerjisini azaltır ve sağlıklı iç mekân sağlar.



Gündem 21

Agenda 21

POLİTİKA · TARİH

SKH 17

SKH 11

1992 Rio Zirvesi'nde kabul edilen, 21. yüzyıl için küresel sürdürülebilir kalkınma eylem planı.

AMAÇ Sürdürülebilir kalkınmayı küresel, ulusal ve yerel düzeyde uygulanabilir bir gündeme bağlamak.

KAPSAM Yerel Gündem 21 ile belediye düzeyinde katılımcı planlamaya dönüştü; SKH'lerin öncülüğüdür.

ÖRNEK Bir belediyenin Yerel Gündem 21 kapsamında katılımcı çevre planı hazırlaması.

İLGİLİ KURUM BM.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Kalkınma · SKH · Rio Zirvesi*

KAYNAK BM, Agenda 21 (Rio, 1992).

TOPLUMSAL FAYDA

Sürdürülebilir kalkınmanın ilk küresel eylem planı olarak yerel ve ulusal çabaları yönlendirdi.



Güneş Enerjisi

Solar Energy

ENERJİ · YENİLENEBİLİR

SKH 7

SKH 13

Güneş ışınımından, fotovoltaiik veya termal yöntemlerle elde edilen yenilenebilir enerji.

- AMAÇ** Bol, temiz ve giderek en ucuz enerji kaynağıyla fosil yakıtların yerini almak.
- KAPSAM** Fotovoltaiik (elektrik) ve yoğunlaştırılmış güneş (ısı) sistemlerini içerir. (Güneş-X alt girdileri birleştirildi.)
- ÖRNEK** Bir bölgenin elektriğinin büyük ölçüde güneş santrallerinden karşılanması.
- İLGİLİ KURUM** IRENA · IEA.
- İLGİLİ** *Fotovoltaiik · Çatı Güneş Enerjisi · Enerji Dönüşümü*
- KAYNAK** IRENA, güneş enerjisi.

TOPLUMSAL FAYDA

Bol, temiz ve giderek ucuzlayan güneşten elektrik üreterek enerjiyi dekarbonize eder.



Gürültü Kirliliği

Noise Pollution

KENT · SAĞLIK

SKH 11

SKH 3

İnsan ve canlı sağlığını olumsuz etkileyen istenmeyen veya aşırı ses.

- AMAÇ** Önemi: Kentsel yaşam kalitesi ve halk sağlığı için çoğu zaman ihmal edilen bir kirlilik türü.
- KAPSAM** Trafik, sanayi ve inşaat kaynaklıdır; deniz gürültüsü deniz canlılarını da etkiler.
- ÖRNEK** Kent içi trafik gürültüsünün uyku ve kalp sağlığını bozması.
- İLGİLİ KURUM** WHO.
- İLGİLİ** *Hava Kalitesi · Kentsel Sağlık · Çevre Kirliliği*
- KAYNAK** WHO çevresel gürültü kılavuzları.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması işitme sağlığını, uykuyu ve yaşam kalitesini korur, yaban hayatını rahatlatır.

H



Habitat

Habitat

EKOLOJİ

SKH 15

SKH 14

Bir tür veya topluluğun yaşamını sürdürdüğü doğal ortam.

AMAÇ Önemi: Tür korumanın temel birimi; habitat kaybı biyoçeşitlilik kaybının başlıca nedenidir.

KAPSAM Kalite, büyüklük ve bağlanabilirliğiyle değerlendirilir.

ÖRNEK Bir sulak alanın kurutulmasıyla ona bağlı türlerin yaşam alanını yitirmesi.

İLGİLİ [Habitat Parçalanması](#) · [Ekolojik Niş](#) · [Biyoeşitlilik](#)

KAYNAK Koruma ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Türlerin yaşam alanını korumak, biyoçeşitliliğin ve ekosistem hizmetlerinin varlık koşuludur.



Habitat Bankacılığı

Habitat Banking

DOĞA · FİNANS

SKH 15

Önceden oluşturulan koruma/onarım kredilerinin, doğa tahribatını dengelemek için satılması.

AMAÇ Biyoçeşitlilik dengelemesini önceden ve güvenceli hâle getirmek.

KAPSAM Kredi kalitesi ve kalıcılık tartışmalıdır.

ÖRNEK Bir onarım projesinin ürettiği habitat kredilerinin projelerce satın alınması.

İLGİLİ [Biyoeşitlilik Dengeleme](#) · [Ekosistem Hizmeti Ödemeleri](#) · [Biyoeşitlilik Finansmanı](#)

KAYNAK Habitat bankacılığı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Önceden üretilen koruma kredileriyle doğa tahribatını güvenceli biçimde telafi eder.



Habitat Parçalanması

Habitat Fragmentation

EKOLOJİ · DOĞA KORUMA

SKH 15

Kesintisiz bir habitatın yol, tarım veya yapılaşmayla küçük, kopuk parçalara bölünmesi.

AMAÇ Önemi: Tür popülasyonlarını yalıtıp genetik akışı keserek biyoçeşitliliği zayıflatır.

KAPSAM Ekolojik koridorlarla etkisi azaltılabilir. (Habitat Bozulması/Tahribatı buraya bağlandı.)

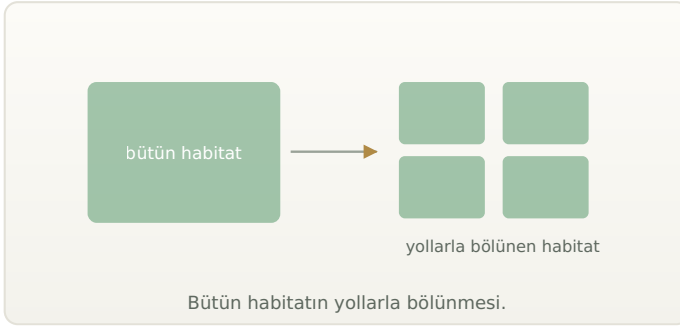
ÖRNEK Bir otoyolun ormanı ikiye bölerek hayvan geçişini engellemesi.

İLGİLİ *Ekolojik Koridor · Habitat · Biyoçeşitlilik Kaybı*

KAYNAK Peyzaj ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Görünür kılınması, yollarla bölünen yaşam alanlarını koridorlarla birleştirmeyi sağlar.





Habitat Restorasyonu

Habitat Restoration

DOĞA KORUMA

SKH 15

SKH 14

Bozulmuş bir yaşam alanının, hedef türler ve işlevler için yeniden iyileştirilmesi.

AMAÇ Kaybedilen habitat ve türleri geri kazanıp ekolojik bağlantıyı onarmak.

KAPSAM Ekolojik restorasyonun tür/habitat odaklı uygulamasıdır.

ÖRNEK Kurutulmuş bir sazlığın yeniden sulandırılarak kuş türlerine açılması.

İLGİLİ KURUM IUCN.

İLGİLİ [Ekolojik Restorasyon](#) · [Habitat](#) · [Doğa Temelli Çözümler](#)

KAYNAK Ekolojik restorasyon literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Bozulmuş yaşam alanlarını onararak türleri ve doğa hizmetlerini geri kazandırır.



Hafif Raylı Sistem

Light Rail Transit

ULAŞIM · KENT

SKH 11

SKH 13

Kent içinde elektrikle çalışan, orta kapasiteli raylı toplu taşıma sistemi (tramvay, hafif metro).

AMAÇ Otomobil bağımlılığını azaltıp düşük emisyonlu, yüksek kapasiteli kentsel ulaşım sağlamak.

KAPSAM Sürdürülebilir hareketliliğin ve kompakt kent gelişiminin omurgalarından.

ÖRNEK Bir kentin tramvay hattıyla merkez trafiğini ve emisyonu azaltması.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Hareketlilik](#) · [Elektrikli Otobüs](#) · [Kompakt Kent](#)

KAYNAK Kentsel toplu taşıma literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kente yüksek kapasiteli temiz ulaşım sağlayarak trafiği ve emisyonu azaltır.



Hafriyat ve Yıkıntı Atığı

Construction and Demolition Waste

ATIK · YAPI

SKH 11

SKH 12

İnşaat, yıkım ve hafriyat faaliyetlerinden çıkan büyük hacimli atık.

AMAÇ Bu ağır atık akışını depolamadan uzaklaştırıp geri kazanmak.

KAPSAM Beton, tuğla, metal ve toprağın ayrıştırılıp geri kazanımını içerir.

ÖRNEK Yıkım molozunun ayrıştırılıp dolgu ve agrega olarak yeniden kullanılması.

İLGİLİ *Döngüsel Ekonomi · Geri Kazanım · Atık Hiyerarşisi*

KAYNAK İnşaat ve yıkıntı atığı yönetimi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Geri kazanımı, büyük hacimli bu atığı depolamadan uzaklaştırıp malzeme kurtarır.



Hak Temelli Yaklaşım

Rights-based Approach

KALKINMA · YÖNETİŞİM

SKH 16

SKH 10

Kalkınma ve çevre politikalarını insan hakları çerçevesine oturtan yaklaşım.

AMAÇ İnsanları edilgen yararlanıcı değil, hak sahibi özneler olarak konumlandırmak.

KAPSAM Katılım, hesap verebilirlik ve ayrımcılık yasağını çevre ve iklim eylemine taşır. (Hak Temelli-X permütasyonları elendi, çekirdek kavram tutuldu.)

ÖRNEK İklim uyum projesinin etkilenen toplulukların katılım hakkıyla tasarlanması.

İLGİLİ KURUM BM (OHCHR).

İLGİLİ *Çevre Adaleti · Halk Katılımı · Çevresel Demokrasi*

KAYNAK BM hak temelli yaklaşım çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Kalkınma ve çevreyi haklar temelinde kurarak en kırılganların korunmasını güvenceye alır.



Haliç

Estuary

DENİZLER · EKOLOJİ

SKH 14

SKH 6

Nehrin denizle buluştuğu, tatlı ve tuzlu suyun karıştığı, çok verimli geçiş ekosistemi.

AMAÇ Önemi: Yüksek üretkenlik, kuş ve balık için kritik yaşam alanı ve doğal filtre.

KAPSAM Kirlilik, doldurma ve akış değişimine duyarlıdır.

ÖRNEK Bir haliçin, göçmen kuşlar ve balık yavruları için beşik işlevi görmesi.

İLGİLİ [Sulak Alan](#) · [Deniz Ekosistemi](#) · [Tuzcul Bataklık](#)

KAYNAK Kıyı ve haliç ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kuş ve balık için beşik, doğal filtre ve taşkın tamponu olarak yüksek değer taşır.



Halk Katılımı

Public Participation

YÖNETİŞİM

SKH 16

SKH 11

Vatandaşların kendilerini etkileyen çevre ve planlama kararlarına aktif biçimde dâhil olması.

AMAÇ Kararları daha meşru, adil ve dayanıklı kılmak.

KAPSAM Bilgilendirmeden ortak karara uzanan bir merdiven; Aarhus'un ikinci sütunu.

ÖRNEK Bir imar planının askı sürecinde halkın görüş ve itiraz sunabilmesi.

İLGİLİ [Aarhus Sözleşmesi](#) · [Çevresel Demokrasi](#) · [Katılımcı Bütçeleme](#)

KAYNAK Aarhus Sözleşmesi; katılım literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yurttaşı karara katarak çevre politikalarını daha adil, meşru ve etkili kılar.



Hassas Tarım

Precision Agriculture

TARIM · TEKNOLOJİ

SKH 2

SKH 12

Sensör, GPS ve veriyle tarımsal girdileri (su, gübre, ilaç) tam ihtiyaç kadar ve yerinde uygulama yaklaşımı.

AMAÇ Verimi korurken girdi israfını ve çevresel yükü azaltmak.

KAPSAM Değişken oranlı uygulama, uzaktan algılama ve karar destek sistemlerini içerir.

ÖRNEK Tarlanın yalnızca ihtiyaç duyan kısımlarına, sensör verisiyle gübre verilmesi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Damla Sulama](#) · [Coğrafi Bilgi Sistemleri](#) · [Sürdürülebilir Tarım](#)

KAYNAK Hassas tarım ve dijital tarım literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Girdileri tam ihtiyaç kadar kullanarak verimi artırır, gübre-ilacı israfını ve kirliliği azaltır.



Hava Kalitesi

Air Quality

HAVA · SAĞLIK

SKH 3

SKH 11

Soluduğumuz havanın, kirletici derişimlerine göre sağlığa uygunluk düzeyi.

AMAÇ Hava kaynaklı hastalık ve erken ölümleri azaltmak.

KAPSAM PM2.5, azot oksitler, ozon gibi kirleticileri izler; Hava Kalitesi İndeksi ile raporlanır.

ÖRNEK Bir kentin PM2.5 düzeyini WHO eşiğı altına çekmeye yönelik önlemleri.

İLGİLİ KURUM WHO.

İLGİLİ [Hava Kirliliğı](#) · [Partikül Madde](#) · [Düşük Emisyon Bölgesi](#)

KAYNAK WHO, Hava Kalitesi Kılavuzları (2021).

TOPLUMSAL FAYDA

Solunum ve kalp hastalıklarını azaltarak yaşam süresini uzatır ve sağlık maliyetlerini düşürür.



Hava Kalitesi İndeksi

Air Quality Index

HAVA · GÖSTERGE

SKH 3

SKH 11

Hava kirliliği düzeyini, sağlık etkisine göre tek bir anlaşılır puana indirgeyen gösterge.

AMAÇ Halkı, günlük hava kirliliği riski hakkında hızla bilgilendirmek.

KAPSAM Partikül, ozon ve azot oksit gibi kirleticileri birleştirir.

ÖRNEK Bir kentin 'sağlıksız' AQI değerinde hassas grupları uarması.

İLGİLİ KURUM WHO.

İLGİLİ [Hava Kalitesi](#) · [Partikül Madde](#) · [Kara Karbon](#)

KAYNAK Hava kalitesi indeksi standartları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kirlilik düzeyini anlaşılır kılarak halkı riske karşı zamanında uyarır.



Hava Kirliliği

Air Pollution

HAVA · SAĞLIK

SKH 3

SKH 11

Atmosfere salınan zararlı gaz ve partiküllerin sağlık ve çevreye verdiği zarar.

AMAÇ Önemi: Küresel çapta en büyük çevresel sağlık riski; yılda milyonlarca erken ölümle ilişkili.

KAPSAM Dış ve iç ortam kirliliği; ulaşım, sanayi, enerji ve tarım kaynaklı.

ÖRNEK Trafik ve sanayi kaynaklı ince partikülün solunum hastalıklarını artırması.

İLGİLİ KURUM WHO.

İLGİLİ [Hava Kalitesi](#) · [Partikül Madde](#) · [Amonyak Salımı](#)

KAYNAK WHO hava kirliliği ve sağlık verileri.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması solunum ve kalp hastalıklarını önleyerek yaşam süresini uzatır.



Havacılık Emisyonları

Aviation Emissions

ULAŞIM · İKLİM

SKH 13

SKH 9

Uçuşlardan kaynaklanan, hızla artan ve azaltımı güç sera gazı salımları.

AMAÇ Havacılığın iklim etkisini, yakıt ve verimlilikle azaltmak.

KAPSAM CO₂ yanında yüksek irtifa etkilerini de içerir; SAF ile azaltılır.

ÖRNEK Uzun mesafeli bir uçuşun yüksek karbon ayak izi.

İLGİLİ KURUM ICAO.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Havacılık Yakıtı · Karbon Dengeleme · Azaltılması Güç Sektörler*

KAYNAK ICAO havacılık ve iklim kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması, hızla artan ve azaltımı güç bir iklim etkisini kontrol altına alır.



Havza Yönetimi

Watershed Management

SU · YÖNETİŞİM

SKH 6

SKH 15

Bir su havzasının, kaynaklarının ve arazi kullanımının bütünleşik ve sürdürülebilir yönetimi.

AMAÇ Su miktarı, kalitesi ve ekosistem sağlığını havza ölçeğinde birlikte gözetmek.

KAPSAM Yukarı-aşağı havza kullanıcıları ve ekosistem hizmetlerini bütünleştirir.

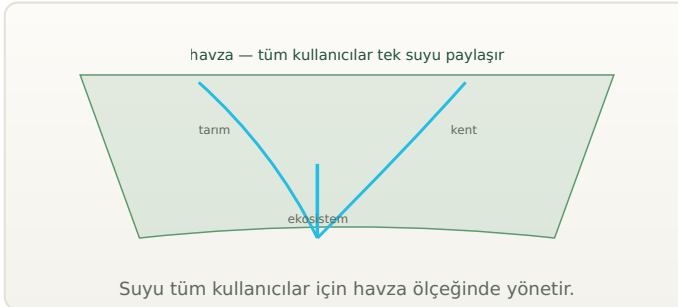
ÖRNEK Yukarı havzada ormanlaştırmayla aşağı havzada su kalitesinin korunması.

İLGİLİ *Akarsu Havzası · Bütünleşik Su Yönetimi · Ekosistem Hizmetleri*

KAYNAK Bütünleşik havza yönetimi (IWRM) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Suyu havza ölçeğinde bütünsel yöneterek tüm kullanıcılar ve ekosistem için güvence sağlar.





Hayalet Ağlar

Ghost Nets

DENİZLER · KİRLİLİK

SKH 14

Denizde terk edilmiş veya kaybolmuş balık ağları; canlıları öldürmeye devam eder.

AMAÇ Terk edilmiş av araçlarının deniz yaşamına verdiği zararı önlemek.

KAPSAM Deniz çöpünün ölümcül bir bileşeni; toplama ve önlemeyle azaltılır.

ÖRNEK Terk edilmiş bir ağa dolanan deniz kaplumbağalarının ölmesi.

İLGİLİ [Deniz Çöprü](#) · [Aşırı Avlanma](#) · [Deniz Ekosistemi](#)

KAYNAK Deniz çöprü ve av araçları literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Terk edilmiş ağların toplanması deniz canlılarını ölümcül tuzaklardan kurtarır.



Hayvan Refahı

Animal Welfare

ETİK · TARIM

SKH 2

SKH 15

Hayvanların fiziksel ve davranışsal ihtiyaçlarının gözetilerek acı ve stresten korunması.

AMAÇ Üretim ve kullanımda hayvanlara etik ve sürdürülebilir muameleyi güvence altına almak.

KAPSAM Hayvancılık, deneysel ve yaban hayatını kapsar; 'Tek Sağlık' ile bağlantılıdır.

ÖRNEK Yoğun hayvancılıkta hayvanlara yeterli alan ve doğal davranış imkânı sağlanması.

İLGİLİ KURUM WOAİ (Dünya Hayvan Sağlığı Örgütü).

İLGİLİ [Sürdürülebilir Hayvancılık](#) · [Tek Sağlık](#) · [Etik Tüketim](#)

KAYNAK WOAİ hayvan refahı standartları.

TOPLUMSAL FAYDA

Hayvanların iyi oluşunu gözetmek etik sorumluluğu ve sürdürülebilir hayvancılığı güçlendirir.



Hayvancılık ve İklim

Livestock and Climate

TARIM · İKLİM

SKH 13

SKH 2

Hayvancılığın, başta metan (geviş) ve arazi kullanımı olmak üzere yüksek sera gazı etkisi.

AMAÇ Önemi: Gıda kaynaklı emisyonların en büyük bileşenlerinden birini adlandırmak.

KAPSAM Yem, gübre yönetimi, otlatma ve tüketim desenleriyle azaltım aranır.

ÖRNEK Kırmızı et tüketiminin azaltılmasının gıda karbon ayak izini düşürmesi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Metan · Alternatif Protein · Sürdürülebilir Beslenme*

KAYNAK FAO, hayvancılık ve iklim (LEAP).

TOPLUMSAL FAYDA

Etkisinin bilinmesi, salımı azaltan yem, otlatma ve diyet çözümlerini mümkün kılar.



HACCP

HACCP

GIDA · SAĞLIK

SKH 2

SKH 3

Gıda güvenliği için kritik kontrol noktalarını belirleyip izleyen, tehlikeleri önlemeye dayalı sistem.

AMAÇ Gıda kaynaklı riskleri süreç boyunca önceden denetleyerek önlemek.

KAPSAM Üretimden tüketime tehlike analizi ve kritik kontrol noktalarını (HACCP) kapsar.

ÖRNEK Bir tesisin soğuk zincir sıcaklığını kritik kontrol noktası olarak sürekli izlemesi.

İLGİLİ KURUM FAO/WHO (Codex Alimentarius).

İLGİLİ *Gıda Güvenilirliği · Gıda İzlenebilirliği · Soğuk Zincir*

KAYNAK Codex Alimentarius, HACCP ilkeleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Gıda güvenliği risklerini kritik noktalarda kontrol ederek halk sağlığını korur.



Hesap Verebilirlik

Accountability

YÖNETİŞİM

SKH 16

Karar ve eylemlerin sorumluluğunu üstlenme ve bunların denetlenebilir olması.

AMAÇ Kamu ve kurumsal kararları izlenebilir ve sorumlu kılmak.

KAPSAM Şeffaflık ve katılımı birlikte iyi yönetişimin temel taşıdır.

ÖRNEK Bir kurumun çevresel taahhütlerini raporlayıp bağımsız denetime açması.

İLGİLİ [Şeffaflık](#) · [Açık Yönetişim](#) · [Sürdürülebilirlik Raporlaması](#)

KAYNAK İyi yönetim literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Karar ve eylemleri denetlenebilir kılarak kamu güvenini ve iyi yönetişimi güçlendirir.



Heyelan

Landslide

AFET · ARAZI

SKH 11

SKH 15

Toprak veya kaya kütlelerinin yamaç boyunca aşağı kayması.

AMAÇ Önemi: Ormansızlaşma, yanlış yapılaşma ve aşırı yağışla artan bir afet türü.

KAPSAM Bitki örtüsü kaybı ve iklim kaynaklı yoğun yağışla riski yükselir.

ÖRNEK Ağaçsızlaştırılmış bir yamacın şiddetli yağışta heyelanla kayması.

İLGİLİ KURUM UNDRR.

İLGİLİ [Erozyon](#) · [Afet Riski Azaltımı](#) · [Ormansızlaşma](#)

KAYNAK Afet ve jeoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Riskinin haritalanması ve önlem alınması can ve mal kaybını azaltır.



Hızlı Moda

Fast Fashion

TÜKETİM · ATIK

SKH 12

SKH 6

Düşük maliyetle hızla üretilen, kısa ömürlü ve yüksek çevresel etkili giyim modeli.

AMAÇ Önemi: Su, kimyasal, mikroplastik ve tekstil atığının başlıca kaynaklarından.

KAPSAM Aşırı tüketim, ucuz emek ve atığı birleştirir.

ÖRNEK Bir sezonda giyilip atılan giysilerin çöp ve emisyon üretmesi.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ [Tekstil Atığı](#) · [Aşırı Tüketim](#) · [Mikroplastik](#)

KAYNAK UNEP moda ve sürdürülebilirlik kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Etkisinin bilinmesi, su, kimyasal ve tekstil atığı yükünü azaltacak dönüşümü zorunlu kılar.



Hidroelektrik

Hydropower

ENERJİ · SU

SKH 7

SKH 6

Akan veya düşen suyun enerjisinden elektrik üretimi.

AMAÇ Yenilenebilir ve depolanabilir (pompa) elektrik sağlamak.

KAPSAM Büyük barajların ekolojik ve toplumsal bedelleri (nehir bağlantısı, yerinden edilme) gözetilmelidir.

ÖRNEK Bir barajın hem enerji üretilir hem balık göçünü etkilemesi.

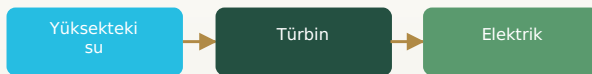
İLGİLİ KURUM IRENA.

İLGİLİ [Baraj](#) · [Balık Geçidi](#) · [Yenilenebilir Enerji](#)

KAYNAK IRENA hidroelektrik kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Suyun gücünden büyük ölçekli yenilenebilir elektrik üretir; ekosistem etkisi gözetilmelidir.



Suyun düşüş enerjisinden elektrik üretimi.



Hidrojen Ekonomisi

Hydrogen Economy

ENERJİ · SİSTEM

SKH 7

SKH 9

Hidrojenin, enerji taşıyıcısı olarak üretim, depolama ve kullanımda yaygınlaştığı sistem tasavvuru.

AMAÇ Değişken yenilenebilir enerjiyi depolanabilir ve taşınabilir bir yakıtla bağlamak.

KAPSAM Üretim rengi, altyapı ve verim kayıpları temel sürdürülebilirlik tartışmalarıdır.

ÖRNEK Fazla rüzgâr enerjisinin hidrojene çevrilip sanayide kullanılması.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Yeşil Hidrojen](#) · [Enerji Depolama](#) · [Enerji Dönüşümü](#)

KAYNAK IEA, hidrojen raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Hidrojeni ağır sanayi ve ulaşımda kullanarak azaltımı güç alanları dekarbonize edebilir.



Yeşil hidrojenle sanayi ve ulaşımı temizleme.



Hidrojen (Yeşil Hidrojen)

Green Hydrogen

ENERJİ

SKH 7

SKH 9

Yenilenebilir elektrikle suyun elektrolizinden üretilen, salımsız hidrojen.

AMAÇ Elektrifikasyonun zor olduğu ağır sanayi ve ulaşımı dekarbonize etmek.

KAPSAM 'Yeşil' (yenilenebilir) ile 'gri/mavi' (fossil) hidrojen ayrımı kritiktir; maliyet düşmektedir.

ÖRNEK Çelik üretiminde kömür yerine yeşil hidrojen kullanılması.

İLGİLİ KURUM IEA · IRENA.

İLGİLİ *Hidrojen Ekonomisi · Enerji Depolama · Azaltılması Güç Sektörleri*

KAYNAK IEA; IRENA yeşil hidrojen raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Salımsız üretilen hidrojenle çeliği, gübreyi ve ağır ulaşımı temizler.



Hidrolik Kırma

Hydraulic Fracturing (Fracking)

ENERJİ · ÇEVRE

SKH 7

SKH 6

Kaya katmanlarının basınçlı sıvıyla çatlatılarak petrol/gazın çıkarılması yöntemi.

AMAÇ Önemi: Fosil arzını artırır ama su kirliliği, metan sızıntısı ve sismik risk tartışmaları taşır.

KAPSAM Su tüketimi ve kimyasal kullanımı nedeniyle çevresel olarak tartışmalıdır.

ÖRNEK Kaya gazı çıkarımının yer altı su kaynakları açısından tartışılması.

İLGİLİ *Fosil Yakıt · Metan · Su Kirliliği*

KAYNAK Kaya gazı ve çevresel etki literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Risklerinin bilinmesi, su kirliliği ve metan sızıntısına karşı denetim ve tartışmayı besler.



Hidrolojik Döngü

Water Cycle

SU · YER SİSTEMİ

SKH 6

SKH 13

Suyun buharlaşma, yoğunlaşma, yağış ve akışla atmosfer, kara ve denizler arasında sürekli dolaşımı.

AMAÇ Önemi: Su kaynaklarının yenilenmesini ve iklimle bağıntıyı açıklar.

KAPSAM İklim değişikliği döngüyü şiddetlendirir: daha yoğun kuraklık ve taşkınlar.

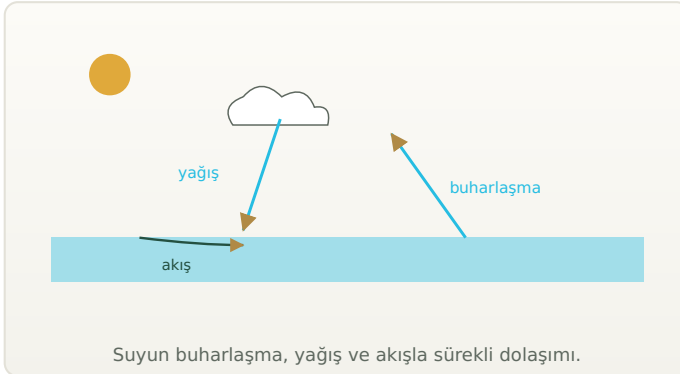
ÖRNEK Isınmayla yağış rejimlerinin değişip bazı bölgelerde kuraklığın derinleşmesi.

İLGİLİ *Buharlaşma-Terleme · Akarsu Havzası · Su Kıtılığı*

KAYNAK Hidroloji ve iklim bilimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Suyun dolaşımını anlamak, su güvenliği ve taşkın-kuraklık yönetiminin temelidir.





Hidropolitika

Hydropolitics

SU · YÖNETİŞİM

SKH 6

SKH 16

Sınır aşan su kaynaklarının paylaşımı ve yönetimi çevresinde gelişen siyaset ve iş birliği.

- AMAÇ** Ortak su kaynaklarını çatışma yerine iş birliğiyle yönetmek.
- KAPSAM** Havza anlaşmaları ve su diplomasisini kapsar.
- ÖRNEK** Bir sınır nehrinin kıyıdaş ülkeler arasında anlaşmayla paylaşılması.
- İLGİLİ KURUM** UN-Water.
- İLGİLİ** *Bütünleşik Su Yönetimi · Akarsu Havzası · Çok Taraflılık*
- KAYNAK** Sınır aşan sular ve su diplomasisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Sınır aşan suları çatışma yerine iş birliğiyle yöneterek barışı ve su güvenliğini korur.



Hidroponik

Hydroponics

TARIM · KENT

SKH 2

SKH 6

Bitkilerin topraksız, besin çözeltisiyle yetiştirilmesi.

- AMAÇ** Su ve alanı verimli kullanarak, kente yakın ve mevsimden bağımsız üretim sağlamak.
- KAPSAM** Dikey ve kentsel tarımın temel tekniklerinden; su tasarrufludur.
- ÖRNEK** Kapalı bir tesiste yapraklı sebzenin besin çözeltisiyle yetiştirilmesi.
- İLGİLİ** *Dikey Tarım · Kentsel Tarım · Akuaponik*
- KAYNAK** Kontrollü ortam tarımı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Topraksız ve az suyla üretim yaparak kente yakın, mevsimden bağımsız gıda sağlar.

I

**ICLEI**

Local Governments for Sustainability

KENT · AĞ

SKH 11

SKH 13

Sürdürülebilirlik için çalışan yerel ve bölgesel yönetimlerin küresel ağı.

- AMAÇ** Yerel iklim ve sürdürülebilirlik eylemini birleştirip hızlandırmak.
- KAPSAM** İklim planlama, dayanıklılık ve döngüsellikte belediyeleri destekler.
- ÖRNEK** Üye kentlerin iklim planlama deneyimlerini paylaşması.
- İLGİLİ KURUM** ICLEI.
- İLGİLİ** *Yerel İklim Eylemi · C40 · Sürdürülebilir Şehirler*
- KAYNAK** ICLEI - Local Governments for Sustainability.

TOPLUMSAL FAYDA

Yerel yönetimleri iklim eyleminde birleştirerek belediye ölçeğinde dönüşümü hızlandırır.

**Isı Adası (Kentsel)**

Urban Heat Island

KENT · İKLİM

SKH 11

SKH 3

Kentlerin, beton ve asfalt yüzeyler ile az yeşil nedeniyle çevresine göre daha sıcak olması.

- AMAÇ** Önemi: Kentsel sıcak stresini, enerji tüketimini ve sağlık riskini artıran bir olgu.
- KAPSAM** Yeşil alan, gölgeleme, açık renk çatı ve su öğeleriyle hafifletilir.
- ÖRNEK** Kent merkezinin, çevresindeki kırsala göre gecelerde belirgin daha sıcak olması.
- İLGİLİ** *Açık Alan Konforu · Yeşil Çatı · Kentsel Yeşil Alan*
- KAYNAK** Kentsel iklim literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması yaz sıcaklarında ölümleri, enerji talebini ve konforsuzluğu düşürür.



Isı Geri Kazanımı

Heat Recovery

ENERJİ · VERİMLİLİK

SKH 7

SKH 12

Süreçlerden veya havalandırmadan çıkan atık ısının yakalanıp yeniden kullanılması.

AMAÇ Boşa giden enerjiyi geri kazanarak toplam verimi artırmak.

KAPSAM Sanayi, bina ve veri merkezlerinde uygulanır.

ÖRNEK Bir fabrikanın atık ısısının bina ısıtmasında kullanılması.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Enerji Verimliliği · Kojenerasyon · Bölgesel Isıtma*

KAYNAK IEA enerji verimliliği kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Atık ısıyı yeniden kullanarak toplam enerji verimini yükseltir ve maliyeti düşürür.



Isı Kubbesi

Heat Dome

İKLİM · AFET

SKH 13

SKH 3

Yüksek basıncın sıcak havayı bir bölgenin üzerine hapsederek uzun süreli aşırı sıcak yaratması.

AMAÇ Önemi: İklimle şiddetlenen, rekor kıran sıcak dalgalarının bir mekanizması.

KAPSAM Sıcak hava dalgalarını uzatır ve şiddetlendirir.

ÖRNEK Bir bölgenin ısı kubbesi altında rekor sıcaklıklar yaşaması.

İLGİLİ *Sıcak Hava Dalgası · Kutup Amplifikasyonu · Aşırı Hava Olayları*

KAYNAK İklim ve meteoroloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Anlaşılması, rekor kıran sıcak dalgalarına karşı sağlık ve altyapı hazırlığını sağlar.



Isı Pompası

Heat Pump

ENERJİ · YAPI

SKH 7

SKH 13

Ortamdaki ısıyı (hava, su, toprak) verimli biçimde aktararak ısıtma ve soğutma sağlayan cihaz.

AMAÇ Fosil yakıtlı ısıtmayı elektrikli, yüksek verimli bir sistemle değiştirmek.

KAPSAM Bina dekarbonizasyonunun anahtar teknolojisi; yenilenebilir elektrikle en verimli.

ÖRNEK Doğalgaz kombisi yerine ısı pompasıyla ısınan bir konut.

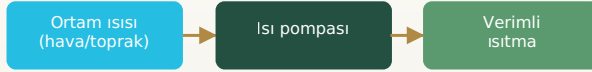
İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Bina Enerji Verimliliği](#) · [Elektrifikasyon](#) · [Dekarbonizasyon](#)

KAYNAK IEA, ısı pompaları.

TOPLUMSAL FAYDA

Ortam ısını verimle aktararak ısıtmayı elektrikle ve düşük karbonla sağlar.



Ortam ısını verimle aktarır.



Isı Yalıtımı

Thermal Insulation

YAPI · ENERJİ

SKH 7

SKH 13

Binada ısı kaybını ve kazancını azaltarak ısıtma-soğutma ihtiyacını düşüren uygulama.

AMAÇ Bina enerji tüketimini ve karbon salımını, en düşük maliyetli önlemlerle azaltmak.

KAPSAM Duvar, çatı ve pencere yalıtımını içerir; enerji verimliliğinin ilk adımı sayılır.

ÖRNEK Yalıtımlı bir binanın ısıtma enerjisini belirgin biçimde düşürmesi.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Bina Enerji Verimliliği](#) · [Isı Pompası](#) · [Enerji Yoksulluğu](#)

KAYNAK IEA, bina enerji verimliliği.

TOPLUMSAL FAYDA

Isı kaybını azaltarak faturaları, karbonu ve enerji yoksulluğunu düşürür.

fatura ve karbon düşer

Yalıtımsız
ısı kaçar

Yalıtımlı
ısı tutulur

Isı kaybını keserek fatura ve karbonu düşürür.



İslah

Land Reclamation / Rehabilitation

ARAZİ · DOĞA KORUMA

SKH 15

SKH 13

Bozulmuş, madenlenmiş veya verimsizleşmiş arazinin üretken ya da doğal işleve kavuşturulması.

AMAÇ Kaybedilen arazi işlevlerini geri kazanıp bozunumu tersine çevirmek.

KAPSAM Maden sahası ıslahı, erozyon kontrolü ve orman ıslahını içerir.

ÖRNEK Terk edilmiş bir maden sahasının toprak ve bitki örtüsüyle geri kazandırılması.

İLGİLİ *Ekolojik Restorasyon · Arazi Bozunumu · Erozyon*

KAYNAK Arazi ıslahı ve restorasyon literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Bozulmuş toprak ve suyu iyileştirerek verimliliği ve ekosistem sağlığını geri kazandırır.



ISO 26000

ISO 26000

KURUMSAL · STANDART

SKH 12

SKH 8

Kuruluşlara sosyal sorumluluk konusunda rehberlik eden uluslararası standart.

AMAÇ Sosyal sorumluluğu, tanımlı ilke ve konularla uygulanabilir kılmak.

KAPSAM Sertifika değil rehberdir; yönetim, çevre, çalışma ve topluluğu kapsar.

ÖRNEK Bir kuruluşun CSR uygulamalarını ISO 26000 rehberine dayandırması.

İLGİLİ KURUM ISO.

İLGİLİ *CSR · Kurumsal Sürdürülebilirlik · Paydaş Katılımı*

KAYNAK ISO 26000 Sosyal Sorumluluk Rehberi.

TOPLUMSAL FAYDA

Kurumlara sosyal sorumluluk rehberliği sunarak toplum ve çevreye duyarlı işletmeyi yaygınlaştırır.



Işık Kirliliği

Light Pollution

KENT · EKOLOJİ

SKH 11

SKH 15

Aşırı ve yanlış yönlendirilmiş yapay ışığın gökyüzünü, ekosistemleri ve sağlığı olumsuz etkilemesi.

AMAÇ Önemi: Enerji israfı yanında gece canlıları ve insan biyoritmini bozan ihmal edilmiş bir kirlilik.

KAPSAM Yönlendirilmiş armatür ve akıllı aydınlatmayla azaltılır.

ÖRNEK Aşırı sokak aydınlatmasının göçmen kuşların ve böceklerin yönünü şaşırtması.

İLGİLİ *Gürültü Kirliliği · Biyoçeşitlilik · Enerji Verimliliği*

KAYNAK Işık kirliliği araştırma literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması enerji tasarrufu sağlar, insan uykusunu ve gece canlılarını korur.



IUCN

International Union for Conservation of Nature

DOĞA · KURUM

SKH 15

SKH 14

Devletleri, sivil toplumu ve uzmanları bir araya getiren, doğa korumanın küresel otoritesi.

AMAÇ Doğa korumaya bilimsel temel, standart ve iş birliği sağlamak.

KAPSAM Kırmızı Liste, korunan alan kategorileri ve NbS standardını üretir.

ÖRNEK Bir türün korunma durumunun IUCN Kırmızı Listesi'yle belirlenmesi.

İLGİLİ KURUM IUCN.

İLGİLİ *IUCN Kırmızı Listesi · Alan Koruma Statüsü · Doğa Temelli Çözümler*

KAYNAK Uluslararası Doğa Koruma Birliği (IUCN).

TOPLUMSAL FAYDA

Doğa korumaya bilimsel otorite ve standart sağlayarak türlerin ve alanların korunmasını yönlendirir.



IUCN Kırmızı Listesi

IUCN Red List

DOĞA · GÖSTERGE

SKH 15

SKH 14

Türlerin küresel yok olma riskini değerlendiren ve sınıflandıran dünya envanteri.

AMAÇ	Koruma önceliklerini, türlerin risk durumuna göre belirlemek.
KAPSAM	'Tehlikede', 'kritik' gibi kategorilerle türleri sınıflar.
ÖRNEK	Bir türün Kırmızı Liste'de 'kritik tehlikede' sınıflanıp öncelik alması.
İLGİLİ KURUM	IUCN.
İLGİLİ	Nesli Tehlike Altındaki Türler · Biyçeşitlilik Kaybı · Endemik Tür
KAYNAK	IUCN Kırmızı Liste.

TOPLUMSAL FAYDA

Türlerin yok olma riskini sınıflayarak sınırlı koruma kaynağını doğru yöne verir.

i



İbrelî Orman

Coniferous Forest

EKOLOJİ · ORMAN

SKH 15

SKH 13

Çam, ladin, göknar gibi iğne yapraklı ağaçların baskın olduğu orman türü.

AMAÇ	Önemi: Boreal kuşakta büyük karbon deposu; yangın ve zararlıya iklimle artan duyarlılık.
KAPSAM	Ilıman ve boreal bölgelerde yaygın; su ve karbon döngüsünde kritik.
ÖRNEK	Isınmayla ibrelî ormanlarda böcek istilası ve yangın riskinin artması.
İLGİLİ KURUM	FAO.
İLGİLİ	Orman Ekosistemi · Karbon Yutağı · Biyom
KAYNAK	FAO orman kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Büyük karbon deposu ve yaşam alanı olarak korunması iklim ve biyçeşitliliğe hizmet eder.



İç Hava Kalitesi

Indoor Air Quality

YAPI · SAĞLIK

SKH 3

SKH 11

Kapalı mekânlardaki havanın, sağlığa uygunluk düzeyi.

- AMAÇ** Önemi: İnsanların zamanının çoğunu iç mekânda geçirmesi nedeniyle sağlık açısından kritik.
- KAPSAM** VOC, nem, CO₂, radon ve partikülü kapsar; havalandırmayla iyileşir.
- ÖRNEK** Düşük VOC'li malzeme ve iyi havalandırmayla iç hava kalitesinin artması.
- İLGİLİ KURUM** WHO.
- İLGİLİ** *VOC · Radon · Doğal Havalandırma*
- KAYNAK** WHO iç hava kalitesi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

İyileştirilmesi, zamanımızın çoğunu geçirdiğimiz kapalı mekânlarda sağlığı korur.



İçme Suyu Standardı

Drinking Water Standard

SU · SAĞLIK

SKH 6

SKH 3

İçme suyunun güvenli sayılması için karşılaması gereken kimyasal, mikrobiyel ve fiziksel eşik değerler.

- AMAÇ** Halk sağlığını su kaynaklı riskten korumak.
- KAPSAM** Patojen, ağır metal, nitrat ve tuzluluk sınırlarını içerir.
- ÖRNEK** Bir şebeke suyunun nitrat ve koliform değerlerinin standart altında tutulması.
- İLGİLİ KURUM** WHO.
- İLGİLİ** *Su Kalitesi · Fekal Koliform · Sanitasyon*
- KAYNAK** WHO, İçme Suyu Kalite Kılavuzları.

TOPLUMSAL FAYDA

Suyun güvenliğini güvence altına alarak su kaynaklı hastalıkları önler.



İhtiyat İlkesi

Precautionary Principle

ÇEVRE HUKUKU · POLİTİKA

SKH 16

SKH 3

Ciddi veya geri dönüşsüz zarar riski varsa, tam bilimsel kesinlik beklenmeden önlem alınmasını öngören ilke.

AMAÇ Belirsizliği eylemsizlik gerekçesi yapmadan çevre ve sağlığı korumak.

KAPSAM Kanıt tam olmasa da tedbir alma yükünü kirletene/geliştirene yükler.

ÖRNEK Etkisi kesinleşmemiş bir kimyasalın, kanıt oluşana kadar sınırlandırılması.

İLGİLİ *Kirleten Öder İlkesi · Çevresel Risk Değerlendirmesi · Çevre Hukuku*

KAYNAK Rio Bildirgesi (1992), İlke 15.

TOPLUMSAL FAYDA

Bilimsel kesinlik beklemeden önlem almayı sağlayarak geri dönülmez zararları önler.



İkinci El Ekonomisi

Second-hand Economy

TÜKETİM · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

Kullanılmış ürünlerin yeniden satılıp kullanıldığı ticaret alanı.

AMAÇ Ürün ömrünü uzatıp yeni üretim talebini ve atığı azaltmak.

KAPSAM Onarım, yeniden kullanım ve paylaşım ile iç içedir.

ÖRNEK Kullanılmış giysi ve mobilyanın çevrimiçi platformlarda yeniden satılması.

İLGİLİ *Yeniden Kullanım · Paylaşım Ekonomisi · Onarım Hakkı*

KAYNAK Döngüsel tüketim literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürün ömrünü uzatarak yeni üretim talebini ve atığı azaltır, erişimi ucuzlatır.



İkincil Hammadde

Secondary Raw Material

DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 9

Atıktan geri kazanılıp yeni üretimde birincil hammadde yerine kullanılan malzeme.

AMAÇ Bakir kaynak çıkarımını azaltıp malzeme döngülerini kapatmak.

KAPSAM Kalite, standart ve pazar güveni yaygınlaşmasının önkoşuludur.

ÖRNEK Geri dönüştürülmüş alüminyumun yeni ürünlerde birincil metal yerine kullanılması.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ [Döngüsel Ekonomi](#) · [Geri Dönüşüm](#) · [Kritik Hammadde](#)

KAYNAK AB döngüsel ekonomi çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Geri kazanılan malzemeyi üretime döndürerek bakir kaynak ve enerji tasarrufu sağlar.



İkincil Süksesyon

Secondary Succession

EKOLOJİ

SKH 15

Yangın, tarım terki gibi bir bozulmadan sonra ekosistemin kademeli olarak yeniden gelişmesi.

AMAÇ Önemi: Ekosistemlerin kendini onarma kapasitesini ve restorasyon potansiyelini açıklar.

KAPSAM Öncü türlerden olgun topluluğa uzanan bir süreçtir.

ÖRNEK Terk edilmiş bir tarlanın önce otsu, sonra çalı ve ağaç örtüsüne dönüşmesi.

İLGİLİ [Ekolojik Restorasyon](#) · [Ekosistem](#) · [Dayanıklılık](#)

KAYNAK Ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ekosistemin kendini onarma gücünü göstererek restorasyon potansiyelini ortaya koyar.



İklim Adaleti

Climate Justice

İKLİM · ADALET

SKH 13

SKH 10

İklim krizinin yükünü ve çözüm sorumluluğunu, tarihsel katkı ve kırılganlığı gözeterek adil dağıtan yaklaşım.

AMAÇ İklim eyleminin, en az sorumlu ama en çok etkilenenleri koruyacak biçimde tasarlanmasını sağlamak.

KAPSAM Ülkeler arası, kuşaklar arası ve toplumsal adalet boyutlarını içerir. (İklim Adaleti eğitim/haritalama permütasyonları elendi.)

ÖRNEK En az salım yapan ada devletlerinin en ağır iklim etkilerine maruz kalması.

İLGİLİ *CBDR · Ekolojik Borç · Adil Geçiş · Kayıp ve Zarar*

KAYNAK İklim adaleti literatürü ve müzakere metinleri.

TOPLUMSAL FAYDA

İklim yükünü en az sorumlu ama en çok etkilenenler açısından ele alarak adaleti savunur.



İklim Akıllı Tarım

Climate-Smart Agriculture

TARIM · İKLİM

SKH 2

SKH 13

Verimi artırırken iklime uyum sağlayan ve tarımsal salımları azaltan üçlü hedefli tarım yaklaşımı.

AMAÇ Gıda güvenliği ile iklim azaltım-uyumunu aynı çerçevede buluşturmak.

KAPSAM Su verimliliği, dirençli çeşitler ve karbon tutan uygulamaları kapsar.

ÖRNEK Kuraklığa dayanıklı tohum ile damla sulamanın birlikte kullanılması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Agroekoloji · Adaptasyon · Damla Sulama*

KAYNAK FAO, Climate-Smart Agriculture.

TOPLUMSAL FAYDA

Verimi, uyumu ve azaltımı birlikte gözeterek tarımı iklim çağına hazırlar.



İklim Aktivizmi

Climate Activism

İKLİM · TOPLUM

SKH 13

SKH 16

İklim eylemini hızlandırmak için yürütülen toplumsal hareket, savunuculuk ve protesto.

AMAÇ Karar vericilere baskı yaparak iklim politikalarını güçlendirmek.

KAPSAM Gençlik hareketleri, iklim davaları ve sivil itaatsizliği içerir.

ÖRNEK Gençlerin okul grevleriyle daha güçlü iklim politikası talep etmesi.

İLGİLİ [Gençlik Katılımı](#) · [İklim Anksiyetesi](#) · [İklim Adaleti](#)

KAYNAK İklim hareketleri literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kamu baskısı ve farkındalık yaratarak iklim eylemini hızlandırır.



İklim Anksiyetesi

Climate Anxiety

SAĞLIK · TOPLUM

SKH 13

SKH 3

İklim krizine ilişkin kalıcı kaygı, korku ve çaresizlik duygusu (eko-anksiyete).

AMAÇ Önemi: İklim krizinin ruh sağlığı boyutunu, özellikle gençlerde, görünür kılmak.

KAPSAM Eyleme ve topluluk desteğine yönlendirildiğinde işlevsel olabilir.

ÖRNEK Gençlerin gelecekte duyduğu kaygının kariyer ve yaşam kararlarını etkilemesi.

İLGİLİ [İklim Aktivizmi](#) · [Gençlik Katılımı](#) · [Gelecek Kuşaklar](#)

KAYNAK Eko-anksiyete ve iklim ruh sağlığı araştırmaları.

TOPLUMSAL FAYDA

Tanınması, iklim kaynaklı ruhsal yükü ele almayı ve sağlıklı başa çıkmayı mümkün kılar.



İklim Bilimi

Climate Science

İKLİM · BİLİM

SKH 13

İklim sistemini, değişimini ve insan etkisini inceleyen disiplinler arası bilim alanı.

AMAÇ İklim değişikliğinin nedenlerini, ölçeğini ve etkilerini kanıta dayalı ortaya koymak.

KAPSAM Atmosfer, okyanus, kriyosfer ve modellemeyi kapsar; IPCC bu bilgiyi sentezler.

ÖRNEK Isınmanın büyük ölçüde insan kaynaklı olduğunun bilimsel olarak saptanması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ *İklim Modeli · Buz Çekirdeği · IPCC*

KAYNAK IPCC Değerlendirme Raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

İklim sistemini anlamak, etkili politika ve uyum kararlarının bilimsel temelini kurar.



İklim Davaları

Climate Litigation

HUKUK · İKLİM

SKH 13

SKH 16

İklim eylemini hızlandırmak veya sorumluluğu tesis etmek için açılan davalar.

AMAÇ Hükümet ve şirketleri, hukuk yoluyla iklim sorumluluğuna zorlamak.

KAPSAM Devlete karşı yükümlülük ve şirketlere karşı sorumluluk davalarını kapsar.

ÖRNEK Vatandaşların, yetersiz iklim politikası nedeniyle devlete dava açması.

İLGİLİ *İklim Adaleti · Çevre Hukuku · Anayasal Çevre Hakları*

KAYNAK İklim davaları literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Hükümet ve şirketleri hukuk yoluyla iklim sorumluluğuna zorlayarak eylemi hızlandırır.



İklim Değişikliği

Climate Change

İKLİM

SKH 13

Başta insan kaynaklı sera gazları olmak üzere, iklim sisteminin uzun dönemli ortalama durumundaki değişim.

AMAÇ	Önemi: Sürdürülebilirlik gündeminin merkezindeki, tüm sektörleri kesen kriz.
KAPSAM	Isınma, aşırı olaylar, deniz yükselmesi ve ekosistem kaymalarını kapsar; azaltım ve uyumla ele alınır.
ÖRNEK	Küresel ortalama sıcaklığın sanayi öncesine göre belirgin yükselmesi.
İLGİLİ KURUM	IPCC · UNFCCC.
İLGİLİ	<i>Azaltım · Adaptasyon · Paris Anlaşması · Sera Gazı</i>
KAYNAK	IPCC; UNFCCC.

TOPLUMSAL FAYDA

Anlaşılması ve ele alınması, uygarlığın karşılaştığı en büyük ortak tehdidi yönetmeyi sağlar.



İklim Diplomasisi

Climate Diplomacy

İKLİM · YÖNETİŞİM

SKH 13

SKH 17

İklim hedeflerini ilerletmek için yürütülen uluslararası müzakere ve iş birliği.

AMAÇ	Küresel iklim eylemini ortak kural ve taahhütlere bağlamak.
KAPSAM	COP müzakereleri, iklim kulüpleri ve ikili anlaşmaları içerir.
ÖRNEK	Ülkelerin COP'ta ortak azaltım ve finansman kararları için pazarlık etmesi.
İLGİLİ KURUM	UNFCCC.
İLGİLİ	<i>COP · Paris Anlaşması · Çok Taraflılık</i>
KAYNAK	İklim müzakereleri ve diplomasisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

İklim hedeflerini uluslararası iş birliğiyle ilerleterek ortak çözümü mümkün kılar.



İklim Dirençli Kalkınma

Climate-resilient Development

İKLİM · KALKINMA

SKH 13

SKH 1

Kalkınmayı, iklim azaltım ve uyumla birlikte, kimseyi geride bırakmadan yürütme yolu.

AMAÇ İklim eylemi ile kalkınmayı, birbirini güçlendirecek biçimde birleştirmek.

KAPSAM IPCC'nin, azaltım-uyum-adaleti bütünleştiren çerçevesidir.

ÖRNEK Bir bölgenin altyapısını, hem düşük karbonlu hem afet-dirençli kurması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ [Adaptasyon](#) · [Adil Geçiş](#) · [Sürdürülebilir Kalkınma](#)

KAYNAK IPCC AR6, iklim dirençli kalkınma.

TOPLUMSAL FAYDA

Kalkınmayı azaltım ve uyumla birleştirerek kimseyi geride bırakmadan geleceğe hazırlar.



İklim Duyarlılığı

Climate Sensitivity

İKLİM · BİLİM

SKH 13

Atmosferdeki CO₂'nin iki katına çıkması durumunda beklenen küresel ortalama ısınma miktarı.

AMAÇ İklim sisteminin sera gazına ne kadar güçlü tepki verdiğini kestirmek.

KAPSAM Belirsizlik aralığıyla ifade edilir; risk değerlendirmesinin temelidir.

ÖRNEK İklim duyarlılığı tahmininin, gelecek ısınma senaryolarını belirlemesi.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ [Radyatif Zorlama](#) · [İklim Modeli](#) · [Karbon Bütçesi](#)

KAYNAK IPCC AR6.

TOPLUMSAL FAYDA

İklimin sera gazına tepkisini kestirerek gelecek ısınma risklerini öngörmeyi sağlar.



İklim Eylem Planı

Climate Action Plan

İKLİM · POLİTİKA

SKH 13

SKH 11

Bir kurum, kent veya ülkenin salım azaltım ve uyum hedeflerini ve adımlarını tanımlayan yol haritası.

AMAÇ İklim taahhütlerini ölçülebilir, izlenebilir eylemlere dönüştürmek.

KAPSAM Envanter, hedef, sektörel önlemler ve izlemeyi içerir.

ÖRNEK Bir kentin 2030 azaltım hedefli iklim eylem planı yayımlaması.

İLGİLİ *Ulusal Katkı Beyanı · Net Sıfır · Emisyon Envanteri*

KAYNAK İklim eylem planlaması çerçeveleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Hedefleri somut adımlara bağlayarak iklim taahhütlerini uygulanabilir kılar.



İklim Finansmanı

Climate Finance

İKLİM · FİNANS

SKH 13

SKH 17

Azaltım ve uyum eylemlerini desteklemek için kamu ve özel kaynaklardan yönlendirilen finansman.

AMAÇ İklim hedeflerine, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, gereken sermayeyi ulaştırmak.

KAPSAM Hibe, kredi, yeşil tahvil ve fonları içerir; adalet ve erişilebilirlik esastır.

ÖRNEK Bir ülkenin uyum projelerinin Yeşil İklim Fonu'ndan finanse edilmesi.

İLGİLİ KURUM UNFCCC.

İLGİLİ *GCF · Yeşil Tahvil · CBDR · Kayıp ve Zarar*

KAYNAK UNFCCC iklim finansmanı çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

İklim eylemine kaynak akıtarak azaltım ve uyumu, özellikle yoksul ülkelerde mümkün kılar.



İklim Hizmetleri

Climate Services

İKLİM · VERİ

SKH 13

İklim verisi ve öngörülerinin, karar vericiler için kullanılabilir bilgiye dönüştürülmesi.

- AMAÇ** İklim bilgisini tarım, su, sağlık ve afet kararlarına aktarmak.
- KAPSAM** Mevsimsel tahmin ve erken uyarıyı içerir.
- ÖRNEK** Çiftçilere mevsimsel yağış tahmini sağlayan bir iklim hizmeti.
- İLGİLİ KURUM** WMO.
- İLGİLİ** [İklim Modeli](#) · [Erken Uyarı](#) · [Adaptasyon](#)
- KAYNAK** WMO Küresel İklim Hizmetleri Çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

İklim verisini karar vericiler için kullanılabilir bilgiye çevirerek tarım, su ve afeti yönetir.



İklim Krizi

Climate Crisis

İKLİM

SKH 13

İklim değişikliğinin, aciliyetini ve ciddiyetini vurgulayan adlandırması.

- AMAÇ** Önemi: Sorunu kademeli bir 'değişim' değil, acil müdahale gerektiren bir kriz olarak çerçeveler.
- KAPSAM** Devrilme noktaları ve geri dönüşsüz eşiklerle ilişkilendirilir.
- ÖRNEK** Basın ve kurumların 'iklim değişikliği' yerine 'iklim krizi' terimini benimsemesi.
- İLGİLİ** [İklim Değişikliği](#) · [Devrilme Noktası](#) · [Ekolojik Kriz](#)
- KAYNAK** İklim iletişimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Aciliyetin adlandırılması, sorunu 'uzak bir olasılık'tan bugünkü bir eyleme dönüştürür.



İklim Kulübü

Climate Club

İKLİM · POLİTİKA

SKH 13

SKH 17

Benzer iklim hırsına sahip ülkelerin, ortak kural ve teşviklerle iş birliği yaptığı grup.

AMAÇ Küresel uzlaşının yavaşlığını, istekli ülkelerin öncülüğüyle aşmak.

KAPSAM Ortak karbon fiyatı ve sınır düzenlemelerini içerebilir.

ÖRNEK Bir grup ülkenin ortak karbon standartlarıyla ticareti düzenlemesi.

İLGİLİ *Sınırdaki Karbon Düzenlemesi · Çok Taraflılık · Karbon Fiyatlandırması*

KAYNAK İklim kulübü (Nordhaus) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

İstekli ülkeleri ortak kurallarla birleştirerek küresel çabanın yavaşlığını aşmayı hedefler.



İklim Kuşağı

Climate Zone

İKLİM · COĞRAFYA

SKH 13

SKH 15

Benzer sıcaklık ve yağış özellikleriyle tanımlanan geniş iklim bölgeleri.

AMAÇ Önemi: İklim değişikliğiyle kuşakların kayması, tarım ve ekosistemleri yeniden şekillendirir.

KAPSAM Tropik, ılıman, kurak ve kutup kuşaklarını içerir.

ÖRNEK Isınmayla tarım kuşaklarının kutuplara doğru kayması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ *Akdenizleşme · Biyom · Bitki Kuşağı Kayması*

KAYNAK İklim sınıflandırma literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kuşakların kaymasını anlamak, tarım ve ekosistemleri değişime hazırlamayı sağlar.



İklim Modeli

Climate Model

İKLİM · BİLİM

SKH 13

İklim sistemini fizik yasalarıyla sayısal olarak taklit edip gelecek senaryolarını öngören bilgisayar modeli.

AMAÇ İklimin geçmiş ve gelecekteki davranışını kanıta dayalı öngörmek.

KAPSAM Küresel ve bölgesel modelleri, senaryoları (SSP) içerir.

ÖRNEK Farklı salım senaryolarına göre 2100 sıcaklık artışının modellenmesi.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ [Bölgesel İklim Modeli](#) · [İklim Senaryoları](#) · [İklim Bilimi](#)

KAYNAK IPCC; iklim modelleme (CMIP).

TOPLUMSAL FAYDA

Geleceği senaryolarla öngörerek politika ve uyum kararlarına bilimsel temel sunar.



İklim Nötrlüğü

Climate Neutrality

İKLİM · POLİTİKA

SKH 13

Salınan sera gazlarının, yutaklar veya giderimle dengelenerek net etkinin sıfırlanması.

AMAÇ Atmosfere net katkısı sıfıra indirerek ısınmayı durdurmak.

KAPSAM 'Net sıfır' ile yakın anlamlı; öncelik gerçek azaltımda, dengeleme tamamlayıcı olmalı.

ÖRNEK Bir kentin 2050 için iklim-nötr olma hedefi koyması.

İLGİLİ [Net Sıfır](#) · [Karbon Dengeleme](#) · [Dekarbonizasyon](#)

KAYNAK İklim nötrlüğü ve net sıfır çerçeveleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Net iklim etkisini sıfıra indirerek yaşanabilir bir gezegen hedefine hizmet eder.



İklim Okuryazarlığı

Climate Literacy

EĞİTİM · İKLİM

SKH 4

SKH 13

İklim sistemini, insan etkisini ve çözümleri anlama ve bunlara göre karar verebilme yetkinliği.

AMAÇ	Bireyleri ve toplumları, bilinçli iklim eylemine ve yurttaşlığa hazırlamak.
KAPSAM	Bilgi, değer ve eyleme geçme kapasitesini birleştirir.
ÖRNEK	Öğrencilerin iklim nedenlerini ve çözümlerini kavrayıp eyleme geçebilmesi.
İLGİLİ KURUM	UNESCO.
İLGİLİ	<i>Çevre Okuryazarlığı · Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim · İklim Aktivizmi</i>
KAYNAK	İklim okuryazarlığı çerçeveleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Bireyleri iklimi anlayıp eyleme geçebilir kılarak bilinçli yurttaşlık ve çözüm üretir.



İklim Politikası

Climate Policy

İKLİM · POLİTİKA

SKH 13

Sera gazı azaltımı ve iklime uyumu yönlendiren kamu politikaları bütünü.

AMAÇ	İklim hedeflerine ulaşmak için düzenleme, teşvik ve piyasa araçlarını kurmak.
KAPSAM	Karbon fiyatlandırma, standartlar, sübvansiyon reformu ve uyum politikalarını içerir.
ÖRNEK	Yenilenebilir teşviki ile karbon vergisini birleştiren bir ulusal politika seti.
İLGİLİ	<i>Karbon Fiyatlandırması · Enerji Politikası · Adil Geçiş</i>
KAYNAK	İklim politikası literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

İklim hedeflerini kural ve teşviklerle hayata geçirerek dönüşümü yönlendirir.



İklim Riski Yönetimi

Climate Risk Management

İKLİM · FİNANS

SKH 13

SKH 9

İklim kaynaklı fiziksel ve geçiş risklerinin tanımlanması, ölçülmesi ve yönetilmesi.

AMAÇ	Kurum ve sistemleri iklim şoklarına ve dönüşüm risklerine karşı hazırlamak.
KAPSAM	Senaryo analizi, risk haritalama ve açıklamayı içerir. (İklim Riski Haritası/Raporlaması birleştirildi.)
ÖRNEK	Bir şirketin varlıklarını taşkın ve geçiş riskine göre haritalayıp raporlaması.
İLGİLİ KURUM	TCFD.
İLGİLİ	<i>Bankacılıkta İklim Riski · Dayanıklılık · ESG</i>
KAYNAK	TCFD; iklim riski yönetimi çerçeveleri.

TOPLUMSAL FAYDA

İklim risklerini önceden değerlendirerek toplum ve ekonomiyi kayıplara karşı korur.



İklim Şoku

Climate Shock

İKLİM · AFET

SKH 13

SKH 1

İklim kaynaklı ani ve şiddetli olayların, ekonomileri ve toplulukları sarsan etkisi.

AMAÇ	Önemi: Yoksulluğu derinleştiren ve kalkınmayı geriye götüren bir kırılganlık kaynağı.
KAPSAM	Kuraklık, sel ve fiyat şoklarını kapsar; sosyal koruma gerektirir.
ÖRNEK	Bir kuraklığın, kırsal geçimi ve gıda fiyatlarını sarsması.
İLGİLİ	<i>Kırılganlık · Sosyal Koruma · Geçim Temelli Adaptasyon</i>
KAYNAK	İklim şokları ve kalkınma literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Anlaşılması, ani iklim olaylarının yoksulluğu derinleştirmesine karşı sosyal koruma geliştirmeyi sağlar.



İleri Arıtma

Advanced (Tertiary) Treatment

ATIK SU

SKH 6

Atık sudan, ikincil arıtma sonrası kalan besin, mikrokirletici ve patojenlerin giderildiği ileri aşama.

AMAÇ Suyu hassas alıcı ortamlara deşarj veya yeniden kullanım için üst kaliteye getirmek.

KAPSAM Azot/fosfor giderimi, membran ve ileri oksidasyonu içerir.

ÖRNEK Suyun tarımsal sulamada kullanılabilmesi için ileri arıtmadan geçirilmesi.

İLGİLİ [Atıksu Geri Kazanımı](#) · [Ötrofikasyon](#) · [Aktif Karbon](#)

KAYNAK Metcalf & Eddy, Wastewater Engineering.

TOPLUMSAL FAYDA

Atık suyu yeniden kullanılabilir kaliteye getirerek su kaynaklarını çoğaltır.



İleri Dönüşüm

Upcycling

DÖNGÜSEL EKONOMİ · TASARIM

SKH 12

Atık veya kullanılmış malzemenin, değeri düşmeden hatta artarak yeni ve daha nitelikli ürüne dönüştürülmesi.

AMAÇ Geri dönüşümdeki değer kaybını (downcycling) aşip malzemeye üst değer katmak.

KAPSAM Tasarım ve zanaat odaklıdır; kaynak ve enerji tasarrufu sağlar.

ÖRNEK Eski bir kamyon brandasından dayanıklı çanta üretilmesi.

İLGİLİ [Döngüsel Ekonomi](#) · [Geri Dönüşüm](#) · [Ekotasarım](#)

KAYNAK Döngüsel tasarım literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Atığı daha değerli ürüne çevirerek hem israfı azaltır hem yaratıcı değer üretir.



İnsan Hakları Özen Yükümlülüğü

Human Rights Due Diligence

KURUMSAL · HAKLAR

SKH 8

SKH 16

Şirketlerin, faaliyet ve tedarik zincirlerindeki insan hakları risklerini belirleyip önleme sorumluluğu.

- AMAÇ** İş dünyasını insan hakları ihlallerinden sorumlu tutmak.
- KAPSAM** Risk tespiti, önleme ve telafiye kapsar; giderek zorunlu hâle geliyor.
- ÖRNEK** Bir markanın tedarik zincirinde zorla çalıştırma riskini denetlemesi.
- İLGİLİ KURUM** BM · OECD.
- İLGİLİ** [Zorla Çalıştırma](#) · [Sürdürülebilir Tedarik Zinciri](#) · [Kurumsal Sürdürülebilirlik](#)
- KAYNAK** BM İş ve İnsan Hakları Rehber İlkeleri; OECD.

TOPLUMSAL FAYDA

Şirketleri tedarik zincirindeki hak ihlallerinden sorumlu tutarak insanları korur.



İnsana Yakışır İş

Decent Work

ÇALIŞMA · SOSYAL

SKH 8

SKH 10

Özgürlük, eşitlik, güvenlik ve insan onuru koşullarında, üretken ve adil gelirli çalışma.

- AMAÇ** Ekonomik büyümeyi, çalışanın hakkı ve refahıyla birlikte sağlamak (SKH 8).
- KAPSAM** Adil gelir, iş güvenliği, sosyal koruma ve örgütlenme hakkını kapsar.
- ÖRNEK** Yeşil dönüşümde yaratılan işlerin güvenceli ve adil gelirli olması.
- İLGİLİ KURUM** ILO.
- İLGİLİ** [Adil Geçiş](#) · [Yeşil İşler](#) · [Sosyal Diyalog](#)
- KAYNAK** ILO İnsana Yakışır İş Gündemi; SKH 8.

TOPLUMSAL FAYDA

Adil gelir, iş güvenliği ve haklarla çalışanın onurunu korur, eşitsizliği ve yoksulluğu azaltır.



İnsani Gelişme Endeksi

Human Development Index

KALKINMA · GÖSTERGE

SKH 3

SKH 4

Bir ülkenin gelişmişliğini gelir, eğitim ve sağlık boyutlarıyla ölçen bileşik endeks.

AMAÇ	Kalkınmayı, yalnızca gelirle değil, insani boyutlarla değerlendirmek.
KAPSAM	Gezegensel baskıyla düzeltilmiş (PHDI) sürümü de vardır.
ÖRNEK	Bir ülkenin ilerlemesinin gelir ötesinde HDI ile değerlendirilmesi.
İLGİLİ KURUM	UNDP.
İLGİLİ	Refah Göstergeleri · Yeşil GSYİH · Sürdürülebilir Kalkınma
KAYNAK	UNDP İnsani Gelişme Raporu.

TOPLUMSAL FAYDA

Kalkınmayı gelir ötesinde sağlık ve eğitimle ölçerek gerçek refahı görünür kılar.



İnsani Yardım

Humanitarian Aid

KRİZ · SOSYAL

SKH 1

SKH 2

Afet, çatışma veya kriz anında can kurtarmak ve temel ihtiyaçları karşılamak için sağlanan destek.

AMAÇ	Krizde insan yaşamını ve onurunu korumak.
KAPSAM	İklim afetleriyle artan ihtiyaç; sürdürülebilir toparlanmayla (kalkınmayla) bağı önemlidir.
ÖRNEK	Sel felaketi sonrası barınma, su ve gıdanın acil ulaştırılması.
İLGİLİ KURUM	UN OCHA.
İLGİLİ	Afet Lojistiği · Kayıp ve Zarar · Dayanıklılık
KAYNAK	UN OCHA insani yardım çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Kriz ve afette temel ihtiyaçları karşılayarak can kurtarır ve onuru korur.



İnsanlığın Ortak Mirası

Common Heritage of Humankind

HUKUK · KAYNAK

SKH 14

SKH 17

Hiçbir devletin sahiplenemeyeceği, insanlık adına korunması gereken alan ve kaynaklar.

AMAÇ Ortak alanları (derin deniz, uzay, kutuplar) sömüründen korumak.

KAPSAM Derin deniz yatağı ve ilgili kaynakları kapsar.

ÖRNEK Derin deniz yatağının, tüm insanlık yararına yönetilmesi ilkesi.

İLGİLİ *Müşterekler · Derin Deniz Madenciliği · Uluslararası Çevre Hukuku*

KAYNAK Uluslararası deniz ve uzay hukuku literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Derin deniz ve kutuplar gibi ortak alanları sömüründen koruyarak tüm insanlık yararına saklar.



İstilacı Tür

Invasive Species

EKOLOJİ · BİYOÇEŞİTLİLİK

SKH 15

SKH 14

Doğal yayılış alanı dışına taşınıp yeni ortamda hızla çoğalarak yerli türlere ve ekosisteme zarar veren tür.

AMAÇ Önemi: Biyoçeşitlilik kaybının başlıca sürücülerinden; ekonomik zararı da büyüktür.

KAPSAM Ticaret, ulaşım ve iklim değişikliğiyle yayılır; erken tespit ve kontrol kritiktir.

ÖRNEK Bir istilacı su bitkisinin göldeki yerli türleri ve balıkçılığı çökertmesi.

İLGİLİ KURUM IUCN · CBD.

İLGİLİ *Biyoçeşitlilik Kaybı · Ekolojik Niş · Endemik Tür*

KAYNAK IUCN istilacı türler kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kontrolü, yerli türleri ve ekosistem dengesini yabancı türlerin baskısından korur.



İş Sağlığı ve Güvenliği

Occupational Health and Safety

SOSYAL · ÇALIŞMA

SKH 8

SKH 3

Çalışanların işyerinde sağlık ve güvenliğinin korunmasına yönelik önlemler bütünü.

AMAÇ İnsana yakışır işin temel koşulu olarak çalışanı zarardan korumak.

KAPSAM Sürdürülebilirliğin sosyal boyutunun ve adil geçişin parçası; iklim (aşırı sıcak) risklerini de kapsar.

ÖRNEK Aşırı sıcakta çalışanlar için çalışma saati ve dinlenme düzenlemesi.

İLGİLİ KURUM ILO.

İLGİLİ *İnsana Yakışır İş · Adil Geçiş · Sosyal Sürdürülebilirlik*

KAYNAK ILO iş sağlığı ve güvenliği standartları.

TOPLUMSAL FAYDA

Çalışanı kaza ve hastalıktan koruyarak insana yakışır çalışmanın temelini kurar.



İyi Yaşam (Buen Vivir)

Buen Vivir

FELSEFE · KALKINMA

SKH 10

SKH 15

And halklarından kaynaklanan; refahı büyümede değil, toplulukla ve doğayla uyumlu yaşamda arayan anlayış.

AMAÇ Kalkınmayı, sınırsız büyüme yerine denge ve yeterlilik üzerine kurmak.

KAPSAM Bazı anayasalara ve doğa haklarına ilham vermiştir.

ÖRNEK Refahın, tüketim yerine topluluk ve doğa ilişkisiyle tanımlanması.

İLGİLİ *Doğanın Hakları · Küçülme · Yeterlilik*

KAYNAK İyi yaşam (Buen Vivir) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Refahı büyümede değil, toplulukla ve doğayla uyumda arayarak alternatif bir gelişim sunar.



İzlenebilirlik

Traceability

TEDARİK · YÖNETİŞİM

SKH 12

SKH 8

Bir ürün veya malzemenin, tedarik zinciri boyunca kaynağının ve yolculuğunun izlenebilmesi.

AMAÇ Şeffaflık, sorumlu tedarik ve döngüsellliği mümkün kılmak.

KAPSAM Etiketleme, kayıt ve dijital pasaport sistemlerini içerir.

ÖRNEK Bir kahvenin, çiftçiden rafa kadar kaynağının izlenebilmesi.

İLGİLİ *Dijital Ürün Pasaportu · Sürdürülebilir Tedarik Zinciri · Adil Ticaret*

KAYNAK İzlenebilirlik ve tedarik zinciri literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürünün kaynağını ve yolculuğunu görünür kılarak sorumlu tedarik ve döngüsellliği mümkün kılar.

J



Jeomühendislik

Geoengineering

İKLİM · TEKNOLOJİ

SKH 13

İklim sistemine, ısınmayı sınırlamak için büyük ölçekli ve kasıtlı müdahale önerileri.

AMAÇ Önemi: Azaltımın yerine geçemeyecek, ciddi belirsizlik ve yönetim riski taşıyan tartışmalı bir alan.

KAPSAM Güneş ısınımı yönetimi ve karbon giderme yaklaşımlarını içerir; ihtiyat ilkesiyle ele alınır.

ÖRNEK Atmosfere yansıtıcı parçacık salma önerilerinin öngörülemez yan etki kaygısı.

İLGİLİ *Karbon Giderme · İhtiyat İlkesi · Doğrudan Hava Yakalama*

KAYNAK IPCC; iklim müdahale (SRM/CDR) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Risk ve sınırlarının tartışılması, iklim müdahalelerine ihtiyatlı ve sorumlu yaklaşmayı sağlar.



Jeotermal Enerji

Geothermal Energy

ENERJİ · YENİLENEBİLİR

SKH 7

SKH 13

Yerin derinliklerindeki ısıdan elde edilen yenilenebilir enerji.

AMAÇ Kesintisiz (baz yük) temiz elektrik ve ısı sağlamak.

KAPSAM Elektrik üretimi, bölgesel ısıtma ve ısı pompalarını kapsar; saha yönetimi (gaz, su) önemlidir.

ÖRNEK Jeotermal kaynakla hem elektrik üretilir hem sera ve konut ısıtan bir bölge.

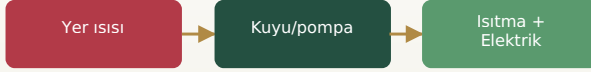
İLGİLİ KURUM IRENA.

İLGİLİ *Yenilenebilir Enerji · Isı Pompası · Enerji Dönüşümü*

KAYNAK IRENA jeotermal enerji kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Yer ısısından kesintisiz temiz enerji ve ısıtma sağlayarak fosil bağımlılığını azaltır.



Yer ısısından ısıtma ve elektrik.

K



Kademeli Su Tarifesi

Block Tariff

SU · POLİTİKA

SKH 6

SKH 12

Tüketim arttıkça birim fiyatın yükseldiği, temel kullanımı ucuz tutan fiyatlandırma.

AMAÇ Suyu hem karşılanabilir kılmak hem israfı caydırmak.

KAPSAM Su ve elektrikte talep yönetimi ve adalet aracı olarak kullanılır.

ÖRNEK Temel su kullanımının ucuz, aşırı tüketimin pahalı fiyatlandığı tarife.

İLGİLİ [Su Verimliliği](#) · [Talep Tarafı Yönetimi](#) · [Kamusal Su Hakkı](#)

KAYNAK Su ekonomisi ve tarife literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Temel kullanımı ucuz, aşırıyı pahalı yaparak hem erişimi hem tasarrufu güvenceye alır.



Kadın ve İklim

Gender and Climate

İKLİM · TOPLUMSAL CİNSİYET

SKH 5

SKH 13

İklim etkilerinin kadınları orantısız etkilemesi ve kadınların iklim çözümlerindeki merkezi rolü.

AMAÇ İklim eylemini toplumsal cinsiyet eşitliğiyle birlikte, kadınların failliğini güçlendirerek kurmak.

KAPSAM Kaynak erişimi, karar katılımı ve uyum kapasitesindeki eşitsizlikleri ele alır.

ÖRNEK Kadın çiftçilerin toprağa ve krediye eşit erişimiyle uyum kapasitesinin artması.

İLGİLİ KURUM UN Women · UNFCCC.

İLGİLİ [Cinsiyet Eşitliği](#) · [İklim Adaleti](#) · [Adil Geçiş](#)

KAYNAK UNFCCC toplumsal cinsiyet eylem planı; UN Women.

TOPLUMSAL FAYDA

Kadınların iklim etkilerine kırılganlığını ve çözümdeki rolünü görerek adil ve etkili eylem sağlar.



Kahverengi Saha

Brownfield

KENT · ARAZİ

SKH 11

SKH 15

Daha önce sanayi veya ticaret için kullanılmış, çoğu zaman kirlenmiş ve atıl kalmış arazi.

AMAÇ Yeni araziye (yeşil saha) açmak yerine, atıl sahaları iyileştirip yeniden kullanmak.

KAPSAM İslah ve kirlilik giderimi gerektirir; kentsel yayılmayı azaltır.

ÖRNEK Terk edilmiş bir sanayi sahasının temizlenip yeniden değerlendirilmesi.

İLGİLİ *Arazi Yutumu · İslah · Kentsel Yenileme*

KAYNAK Kahverengi saha geliştirme literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Atıl, kirli araziye ıslah edip yeniden kullanarak yeni doğa alanları açılmasını önler.



Kalıcı Organik Kirleticici

Persistent Organic Pollutant (POP)

KİMYASAL · KİRLİLİK

SKH 3

SKH 12

Doğada uzun süre parçalanmadan kalan, besin zincirinde birikip uzağa taşınabilen toksik organik kimyasallar.

AMAÇ Önemi: Sağlık ve ekosistem için en ısrarlı kimyasal tehditlerden; küresel yasakla yönetilir.

KAPSAM Bazı pestisit, sanayi kimyasalı ve yan ürünleri içerir.

ÖRNEK Yasaklı bir POP'un yıllar sonra hâlâ kutup canlılarında saptanması.

İLGİLİ KURUM UNEP (Stockholm Sözleşmesi).

İLGİLİ *Zehirli Madde · PFAS · SAICM*

KAYNAK Stockholm Sözleşmesi (Kalıcı Organik Kirleticiler).

TOPLUMSAL FAYDA

Yasaklanması, doğada birikip uzağa taşınan toksik kimyasallardan sağlığı korur.



Kalkınma Hakkı

Right to Development

KALKINMA · HAKLAR

SKH 1

SKH 10

Her insanın ve halkın ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmaya katılma ve ondan yararlanma hakkı.

AMAÇ Kalkınmayı bir lütuf değil, hak temelli bir yükümlülük olarak konumlandırmak.

KAPSAM İklim ve çevre politikalarının kalkınma hakkını gözetmesi (CBDR ile) gerekliliğini besler.

ÖRNEK Gelişmekte olan ülkelerin temiz kalkınma için finansman ve teknolojiye erişim talebi.

İLGİLİ KURUM BM.

İLGİLİ *CBDR · İklim Adaleti · Adil Geçiş*

KAYNAK BM Kalkınma Hakkı Bildirgesi (1986).

TOPLUMSAL FAYDA

Kalkınmayı bir insan hakkı olarak tanıyarak yoksul ülkelerin adil pay talebini destekler.



Kamusal Su Hakkı

Right to Water

SU · HAKLAR

SKH 6

SKH 10

Herkesin yeterli, güvenli, karşılanabilir ve erişilebilir suya sahip olma hakkı.

AMAÇ Suyu bir meta değil, insan hakkı olarak güvence altına almak.

KAPSAM Erişim, karşılanabilirlik ve ayrımcılık yasağını içerir; özelleştirme tartışmasının merkezinde.

ÖRNEK Faturasını ödeyemeyen hanenin temel içme suyundan yoksun bırakılmaması.

İLGİLİ KURUM BM.

İLGİLİ *Su Güvenliği · Sanitasyon · Sosyal Adalet*

KAYNAK BM Genel Kurulu, suya ve sanitasyona erişim hakkı kararı (2010).

TOPLUMSAL FAYDA

Suyu meta değil hak sayarak herkesin temel suya erişimini güvence altına alır.



Kamu-Özel Ortaklığı

Public-Private Partnership

FİNANS · YÖNETİŞİM

SKH 17

SKH 9

Kamu ve özel sektörün, altyapı ve hizmetleri birlikte finanse edip yürüttüğü model.

AMAÇ Sürdürülebilir altyapı yatırımını, riski ve kaynağı paylaşarak büyütmek.

KAPSAM Su, enerji ve ulaşım altyapısında kullanılır; şeffaflık gerektirir.

ÖRNEK Bir yenilenebilir enerji altyapısının kamu-özel ortaklığıyla kurulması.

İLGİLİ [Karma Finansman](#) · [Sürdürülebilir Kalkınma Finansmanı](#) · [Kritik Altyapı](#)

KAYNAK Kamu-özel ortaklığı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kamu ve özel kaynağı birleştirerek sürdürülebilir altyapı yatırımını büyütür.



Kapalı Döngü

Closed-loop System

DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 9

Bir malzemenin, atık olmadan aynı ürün sisteminde tekrar tekrar kullanıldığı döngü.

AMAÇ Bakir kaynak girişini ve atık çıkışını en aza indirmek.

KAPSAM 'Şişeden şişeye' geri dönüşüm tipik örneğidir; döngüsel ekonominin ideali.

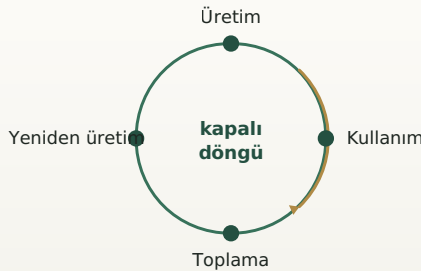
ÖRNEK Cam şişelerin toplanıp yeniden şişe üretiminde kullanıldığı kapalı döngü.

İLGİLİ [Döngüsel Ekonomi](#) · [Geri Dönüşüm](#) · [Beşikten Beşiğe Modeli](#)

KAYNAK Kapalı döngü sistemleri literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Malzemeyi atık üretmeden tekrar tekrar kullanarak bakir kaynak ihtiyacını sıfıra yaklaştırır.



Malzeme atık olmadan tekrar tekrar kullanılır.



Kapasite Faktörü

Capacity Factor

ENERJİ · GÖSTERGE

SKH 7

Bir enerji santralinin, belirli sürede ürettiği enerjinin, tam kapasiteyle üretebileceğine oranı.

AMAÇ Önemi: Farklı enerji kaynaklarının gerçek üretim performansını karşılaştırmayı sağlar.

KAPSAM Güneş ve rüzgârda değişkenliğe, baz yükte süreklilikte bağlıdır.

ÖRNEK Bir rüzgâr santralinin yıllık kapasite faktörünün hesaplanması.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Yenilenebilir Enerji](#) · [Enerji Depolama](#) · [Şebeke](#)

KAYNAK IEA enerji göstergeleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Enerji kaynaklarının gerçek performansını karşılaştırarak akılcı yatırım kararı sağlar.



Kapasite Mekanizması

Capacity Mechanism

ENERJİ · POLİTİKA

SKH 7

SKH 9

Elektrik arz güvenliğini sağlamak için, üretim veya talep kapasitesinin hazır bulundurulmasına yapılan ödeme.

AMAÇ Değişken yenilenebilir çağında arz güvenliğini güvence altına almak.

KAPSAM Fosil kapasiteyi uzatma riskine karşı tasarımı önemlidir.

ÖRNEK Yeterli yedek kapasitenin, ödeme ile sistemde tutulması.

İLGİLİ [Enerji Güvenliği](#) · [Şebeke Esnekliği](#) · [Talep Yanıtı](#)

KAYNAK Elektrik piyasası tasarımı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Arz güvenliğini güvenceye alır; iyi tasarlanmazsa fosili uzatma riski taşır.



Kapsam 3 Salımları

Scope 3 Emissions

İKLİM · KURUMSAL

SKH 13

SKH 12

Bir kuruluşun kendi faaliyeti dışında, değer zincirinde (tedarik, kullanım, atık) oluşan dolaylı salımlar.

AMAÇ Kurumsal karbon ayak izinin, çoğu zaman en büyük ama en ihmal edilen kısmını görünür kılmak.

KAPSAM Satın alınan mal, ürün kullanımı ve seyahati kapsar; genellikle salımın büyük kısmıdır.

ÖRNEK Bir markanın en büyük etkisinin, sattığı ürünlerin kullanımından gelmesi.

İLGİLİ *Karbon Ayak İzi · Sürdürülebilir Tedarik Zinciri · Değer Zinciri Analizi*

KAYNAK GHG Protocol, Kapsam 3 Standardı.

TOPLUMSAL FAYDA

Değer zincirindeki gizli salımı görünür kılarak kurumsal karbonun en büyük kısmını yönetir.

Kapsam 1
doğrudan

Kapsam 2
enerji

Kapsam 3
değer zinciri
(çoğu zaman en büyük)

Değer zinciri salımı çoğu zaman en büyüğüdür.



Kapsayıcı Büyüme

Inclusive Growth

EKONOMİ · SOSYAL

SKH 8

SKH 10

Fırsat ve faydalarını toplumun tüm kesimlerine yayan, eşitsizliği azaltan ekonomik büyüme.

AMAÇ Büyümeyi yalnızca hacimle değil, adil dağılımla ölçmek.

KAPSAM İstihdam erişimi, kamu hizmeti ve fırsat eşitliğini içerir.

ÖRNEK Büyürken gelir eşitsizliğini de azaltan bir ekonomi politikası.

İLGİLİ KURUM OECD · Dünya Bankası.

İLGİLİ *Sosyal Adalet · Adil Geçiş · Yeşil Ekonomi*

KAYNAK OECD kapsayıcı büyüme çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Büyümenin faydasını tüm kesimlere yayarak eşitsizliği azaltır.



Kapsayıcılık

Inclusion

SOSYAL

SKH 10

SKH 16

Herkesin, farklılıklarına bakılmaksızın, topluma ve karar süreçlerine tam katılabilmesi.

AMAÇ Sürdürülebilirlik dönüşümünü, kimseyi dışlamayacak biçimde tasarlamak.

KAPSAM Erişilebilirlik, temsil ve ayrımcılık yasağını kapsar.

ÖRNEK İklim planlamasına engelli ve dezavantajlı grupların da katılması.

İLGİLİ [Erişilebilirlik](#) · [Sosyal Adalet](#) · [Adil Geçiş](#)

KAYNAK Kapsayıcılık ve çeşitlilik literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Herkesi topluma ve karara katarak adil ve dayanıklı bir dönüşüm sağlar.



Kar Örtüsü

Snowpack

SU · İKLİM

SKH 6

SKH 13

Dağlarda mevsimsel biriken, ilkbaharda eriyerek su sağlayan kar kütlesi.

AMAÇ Önemi: Milyonlarca insan için doğal bir su deposu ve mevsimsel su kaynağı.

KAPSAM Isınmayla azalması ve erken erimesi su güvenliğini tehdit eder.

ÖRNEK Azalan kar örtüsünün, yaz aylarında nehir akışını ve su arzını düşürmesi.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ [Buzul](#) · [Su Güvenliği](#) · [Hidrolojik Döngü](#)

KAYNAK IPCC SROCC; hidroloji kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Milyonların mevsimsel su deposu olarak izlenmesi su güvenliğini korur.



Kara Karbon

Black Carbon

HAVA · İKLİM

SKH 13

SKH 3

Eksik yanmadan çıkan is; hem hava kirletici hem güçlü ve kısa ömürlü bir iklim ısıtıcısı.

AMAÇ Önemi: Azaltımı, hem sağlığı iyileştiren hem ısınmayı hızla yavaşlatan bir kazan-kazan.

KAPSAM Dizel, biyokütle yakımı ve yangınlardan çıkar; kar ve buzda karartır.

ÖRNEK Kirli yakıtların azaltılmasının hem havayı hem iklimi iyileştirmesi.

İLGİLİ *Partikül Madde · Kısa Ömürlü İklim Kirleticileri · Hava Kalitesi*

KAYNAK İklim ve Temiz Hava Koalisyonu (CCAC).

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması hem havayı hem iklimi hızla iyileştiren bir kazan-kazan sağlar.



Karasal Ekosistem

Terrestrial Ecosystem

EKOLOJİ

SKH 15

Kara üzerindeki canlı toplulukları ile fiziksel çevrenin oluşturduğu ekosistemler (orman, bozkır, çöl, tundra).

AMAÇ Önemi: SKH 15'in konusu; karbon, su ve biyoçeşitlilik hizmetlerinin kaynağı.

KAPSAM Arazi kullanımı değişikliği ve iklimle baskı altındadır.

ÖRNEK Karasal ekosistemlerin korunmasının hem karbon hem tür kaybını önlemesi.

İLGİLİ *Ekosistem · Biyom · Karasal Yaşam (SKH 15)*

KAYNAK Ekoloji literatürü; SKH 15.

TOPLUMSAL FAYDA

Karbon, su ve biyoçeşitlilik hizmetlerinin kaynağı olarak korunması yaşamı ayakta tutar.



Karbon Ataleti

Carbon Inertia

İKLİM · SİSTEM

SKH 13

İklim sisteminin ve karbonlu altyapının, salımlar dursa bile bir süre daha etki üretmeye devam etmesi.

- AMAÇ** Önemi: Bugünkü eylemsizliğin, gelecekte kaçınılmaz ısınma 'kilitlediğini' gösterir.
- KAPSAM** Okyanus ısı gecikmesi ve uzun ömürlü altyapıyı kapsar.
- ÖRNEK** Salımlar bugün dursa bile ısınmanın bir süre daha sürecektir olması.
- İLGİLİ KURUM** IPCC.
- İLGİLİ** [Karbon Kilitlenmesi](#) · [Devrilme Noktası](#) · [Karbon Bütçesi](#)
- KAYNAK** İklim sistemi ataleti literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Eylemsizliğin gelecekte kaçınılmaz ısınma kilitlediğini göstererek acil eylemi gerekli kılar.



Karbon Ayak İzi

Carbon Footprint

İKLİM · ÖLÇÜM

SKH 13

SKH 12

Bir birey, ürün, kurum veya etkinliğin neden olduğu toplam sera gazı salımı (CO₂ eşdeğeri).

AMAÇ İklim etkisini ölçülebilir kılıp azaltım kararlarına temel oluşturmak.

KAPSAM Doğrudan ve dolaylı salımları (kapsam 1-2-3) içerir.

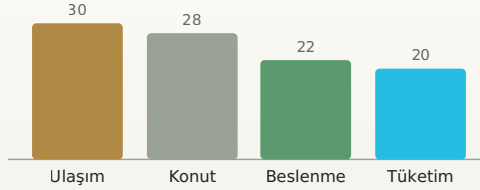
ÖRNEK Bir ürünün üretiminden atığa kadar karbon ayak izinin hesaplanması.

İLGİLİ [CO₂ Denkliği](#) · [Kapsam 3](#) · [Ekolojik Ayak İzi](#)

KAYNAK GHG Protocol; ISO 14067.

TOPLUMSAL FAYDA

Bireyleri ve kurumları iklim etkilerini görüp azaltmaya yönlendirerek sorumlu davranışı ölçülebilir kılar.



Bireysel ayak izinin başlıca kaynakları (temsili).



Karbon Bütçesi

Carbon Budget

İKLİM · BİLİM

SKH 13

Belirli bir ısınma hedefini (ör. 1,5°C) aşmadan atmosfere salınabilecek toplam kalan CO₂ miktarı.

AMAÇ Önemi: İklim hedefini somut, sınırlı bir salım bakiyesine çevirir.

KAPSAM Hızla tükenmektedir; azaltımın aciliyetini niceliksel olarak gösterir.

ÖRNEK Kalan karbon bütçesinin mevcut salım hızıyla birkaç yılda tükeneyeceğinin hesaplanması.

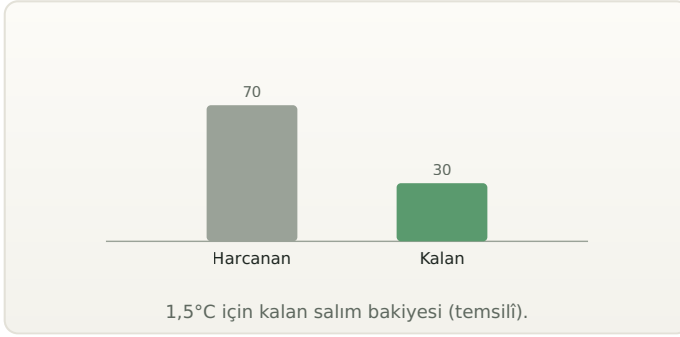
İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ [Net Sıfır](#) · [Emisyon Açığı](#) · [Paris Anlaşması](#)

KAYNAK IPCC AR6, karbon bütçesi.

TOPLUMSAL FAYDA

1,5°C için kalan salım payını göstererek hedefleri somut bir sınırı bağlar.





Karbon Dengeleme

Carbon Offsetting

İKLİM · FİNANS

SKH 13

Bir yerde yapılan salımın, başka yerde eşdeğer azaltım/giderim satın alınarak telafi edilmesi.

AMAÇ Kaçınılamayan salımları dengelemek.

KAPSAM Önce azaltım, sonra dengeleme sırası esastır; kredi kalitesi ve yeşil aklama ciddi tartışma konusudur.

ÖRNEK Bir uçuşun salımının ağaçlandırma veya yenilenebilir projesiyle dengelendiği iddiası.

İLGİLİ *Gönüllü Karbon Piyasası · Karbon Kredisi · Yeşil Aklama*

KAYNAK Karbon dengeleme ve kredi standartları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kaçınılamayan salımı azaltım projeleriyle telafi eder; kaliteyle yeşil aklamadan korunmalıdır.



Karbon Etiketi

Carbon Label

TÜKETİM · İKLİM

SKH 12

SKH 13

Bir ürünün karbon ayak izini tüketiciye bildiren etiket.

AMAÇ Bilinçli, düşük karbonlu tüketimi yönlendirmek.

KAPSAM Yöntem tutarlılığı ve yeşil aklama riskini gözetmek gerekir.

ÖRNEK Bir gıda ürününün ambalajında karbon ayak izinin belirtilmesi.

İLGİLİ *Karbon Ayak İzi · Ekoetiket · Çevresel Ürün Beyanı*

KAYNAK Karbon etiketleme metodolojileri.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürünün karbon ayak izini tüketiciye göstererek düşük karbonlu seçimi teşvik eder.



Karbon Fiyatlandırması

Carbon Pricing

İKLİM · EKONOMİ

SKH 13

SKH 12

Karbon salımına bir fiyat koyarak (vergi veya piyasa yoluyla) kirliliğin maliyetini görünür kılan politika.

AMAÇ Kirlenene maliyeti yükleyip düşük karbonlu seçenekleri ekonomik olarak avantajlı kılmak.

KAPSAM Karbon vergisi ve emisyon ticareti (ETS) iki ana biçimlidir.

ÖRNEK Ton başına karbon fiyatının fosil yakıtlı üretimi pahalılaştırması.

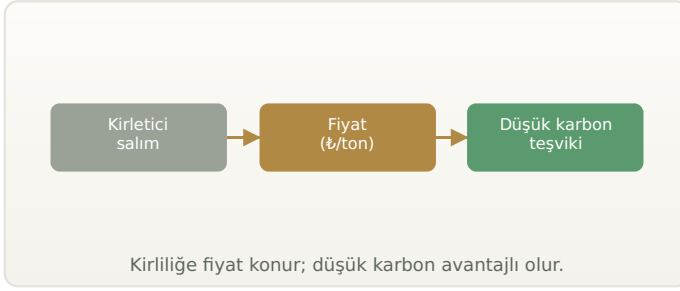
İLGİLİ KURUM Dünya Bankası.

İLGİLİ [Karbon Vergisi](#) · [Emisyon Ticareti Sistemi](#) · [Kirleten Öder İlkesi](#)

KAYNAK Dünya Bankası, karbon fiyatlandırması raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kirliliğe fiyat koyarak düşük karbonu avantajlı kılar ve azaltımı teşvik eder.



Karbon Kilitlenmesi

Carbon Lock-in

İKLİM · SİSTEM

SKH 13

SKH 9

Yüksek karbonlu altyapı, teknoloji ve kurumların, düşük karbona geçişi uzun süre engellemesi.

AMAÇ Önemi: Bugünkü yatırımların onlarca yıllık salımı 'kilitlediğini' gösterir.

KAPSAM Uzun ömürlü fosil altyapı ve alışkanlıkları kapsar.

ÖRNEK Yeni bir kömür santralının on yıllarca salım taahhüdü yaratması.

İLGİLİ [Batık Varlık](#) · [Fosil Yakıttan Çıkış](#) · [Dekarbonizasyon](#)

KAYNAK Karbon kilitlenmesi literatürü (Unruh).

TOPLUMSAL FAYDA

Uzun ömürlü fosil altyapının salımı 'kilitlediğini' göstererek yeni yatırımı sorgulatar.



Karbon Kredisi

Carbon Credit

İKLİM · FİNANS

SKH 13

Bir ton CO₂ eşdeğeri salımın azaltıldığını veya giderildiğini temsil eden, alınıp satılabilen birim.

AMAÇ Azaltım/giderim projelerine finansman yaratmak ve dengelemeyi mümkün kılmak.

KAPSAM Kalite, kalıcılık ve 'ek olma' sorunlarıyla yeşil aklamaya açıktır.

ÖRNEK Bir ağaçlandırma projesinin ürettiği kredilerin şirketlere satılması.

İLGİLİ [Gönüllü Karbon Piyasası](#) · [Karbon Dengeleme](#) · [Emisyon Ticareti Sistemi](#)

KAYNAK Karbon piyasası ve kredi standartları.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltım ve giderime finansman yaratır; kalite ve ek olma ile güvenilir kılınmalıdır.



Karbon Muhasebesi

Carbon Accounting

İKLİM · KURUMSAL

SKH 13

SKH 12

Bir kuruluş, ürün veya faaliyetin sera gazı salımlarının sistematik ölçülüp raporlanması.

AMAÇ Salımları yönetilebilir ve hesap verilebilir kılmak.

KAPSAM Kapsam 1-2-3 ayırımına ve standartlara (GHG Protocol) dayanır.

ÖRNEK Bir şirketin yıllık karbon envanterini standartlara göre hazırlaması.

İLGİLİ [Karbon Ayak İzi](#) · [Kapsam 3 Salımları](#) · [Emisyon Envanteri](#)

KAYNAK GHG Protocol; karbon muhasebesi standartları.

TOPLUMSAL FAYDA

Salımları ölçüp raporlayarak iklim eylemini yönetilebilir ve hesap verilebilir kılar.



Karbon Nötr Etkinlik

Carbon Neutral Event

TÜKETİM · İKLİM

SKH 13

SKH 12

Bir etkinliğin salımlarının ölçülüp azaltıldığı, kalanının dengelendiği düzenleme.

AMAÇ Etkinlikleri, iklim etkilerini gözeterek planlamak.

KAPSAM Ulaşım, enerji ve atık salımını ve dengelemeyi kapsar; yeşil aklamaya açıktır.

ÖRNEK Bir konferansın salımlarının ölçülüp azaltılıp dengelenmesi.

İLGİLİ *Karbon Ayak İzi · Karbon Dengeleme · Sıfır Atık*

KAYNAK Sürdürülebilir etkinlik kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Etkinlik salımlarını ölçüp azaltıp dengeleyerek toplantı ve organizasyonları sorumlu kılar.



Karbon Sızıntısı

Carbon Leakage

İKLİM · EKONOMİ

SKH 13

SKH 9

Karbon maliyeti yüksek bir ülkedeki üretimin, gevşek düzenlemeli ülkelere kayarak salımın yer değiştirmesi.

AMAÇ Önemi: İklim politikasının, salımı azaltmak yerine taşınmasını önlemek gerektiğini gösterir.

KAPSAM Sınırdaki karbon düzenlemesi bu riski dengelemek için geliştirilmiştir.

ÖRNEK Yüksek karbon fiyatlı ülkedeki çimento üretiminin dışarı taşınması.

İLGİLİ *Sınırdaki Karbon Düzenlemesi · Emisyon Ticareti Sistemi · Karbon Fiyatlandırması*

KAYNAK AB Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (CBAM).

TOPLUMSAL FAYDA

Önlenmesi, üretim ve salımın gevşek düzenlemeli ülkelere kaçmasını engeller.



Karbon Tarımı

Carbon Farming

TARIM · İKLİM

SKH 13

SKH 15

Tarımsal uygulamalarla toprakta ve bitki örtüsünde karbon depolamayı artırma ve salımı azaltma yaklaşımı.

AMAÇ Tarımı bir karbon kaynağından karbon çözümüne dönüştürmek.

KAPSAM Örtü bitkisi, azaltılmış toprak işleme ve tarım ormancılığını içerir; karbon kredisiyle desteklenebilir.

ÖRNEK Toprak karbonunu artıran çiftçilerin karbon kredisiyle ödüllendirilmesi.

İLGİLİ *Rejeneratif Tarım · Toprak Organik Karbonu · Karbon Yutağı*

KAYNAK AB karbon çiftçiliği girişimi; FAO.

TOPLUMSAL FAYDA

Tarımı toprakta karbon depolayan bir iklim çözümüne çevirir ve çiftçiye gelir yaratabilir.



Karbon Tüneli Görüşü

Carbon Tunnel Vision

İKLİM · ELEŞTİRİ

SKH 13

SKH 15

Sürdürülebilirliği yalnızca karbona indirgeyip biyoçeşitlilik, su ve adaleti göz ardı etme eğilimi.

AMAÇ Önemi: İklim odağının, diğer krizleri gölgelememesi gerektiğini hatırlatır.

KAPSAM Tek boyutlu çözümlerin yeni sorunlar yaratma riskini vurgular.

ÖRNEK Yalnızca karbona odaklanan bir çözümün su veya biyoçeşitliliğe zarar vermesi.

İLGİLİ *Ekolojik Kriz · Biyoçeşitlilik · Su-Enerji-Gıda Bağ*

KAYNAK Sürdürülebilirlik bütünselliği literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Uyarısı, sürdürülebilirliği karbona indirgeyip su ve doğayı ihmal etmeyi önler.



Karbon Vergisi

Carbon Tax

İKLİM · POLİTİKA

SKH 13

SKH 12

Fosil yakıtların karbon içeriğine göre alınan, salımı caydırmayı amaçlayan vergi.

AMAÇ Karbon salımına öngörülebilir bir fiyat koyarak azaltımı teşvik etmek.

KAPSAM Gelir, adil geçiş veya vergi indirimi için yönlendirilebilir; sosyal etkisi gözetilmelidir.

ÖRNEK Akaryakıtta konan karbon vergisinin gelirinin toplu taşımaya aktarılması.

İLGİLİ KURUM OECD.

İLGİLİ [Karbon Fiyatlandırması](#) · [Çevre Vergisi](#) · [Kırleten Öder İlkesi](#)

KAYNAK OECD karbon vergilendirmesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Karbona doğrudan fiyat koyarak salımı caydırır ve temiz alternatifleri destekler.



Karbon Verimliliği

Carbon Productivity

İKLİM · EKONOMİ

SKH 13

SKH 8

Salınan birim karbon başına üretilen ekonomik değer.

AMAÇ Ekonomik değeri, giderek daha az karbonla üretebilmek.

KAPSAM Karbon yoğunluğunun tersidir; dekarbonizasyonun bir göstergesi.

ÖRNEK Bir ekonominin, salımını artırmadan üretim değerini yükseltmesi.

İLGİLİ [Karbon Yoğunluğu](#) · [Ayrışma](#) · [Dekarbonizasyon](#)

KAYNAK Karbon verimliliği literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Birim karbon başına üretilen değeri artırarak büyümeyi salımdan ayırmayı hedefler.



Karbon Yakalama ve Kullanım (CCU)

Carbon Capture and Utilization

İKLİM · SANAYİ

SKH 13

SKH 9

Yakalanan CO₂'nin depolamak yerine yakıt, malzeme veya kimyasal üretiminde kullanılması.

- AMAÇ** Karbonu bir atık değil, bir hammadde olarak değerlendirmek.
- KAPSAM** E-yakıt ve yapı malzemesi üretimini kapsar; kalıcılık değişkendir.
- ÖRNEK** Yakalanan CO₂'den sentetik yakıt veya beton katkısı üretilmesi.
- İLGİLİ KURUM** IEA.
- İLGİLİ** [CO₂ Yakalama](#) · [E-Yakıt](#) · [Döngüsel Ekonomi](#)
- KAYNAK** IEA CCU kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Yakalanan karbonu yakıt ve malzemeye çevirerek onu atık yerine hammadde yapar.



Karbon Yoğunluğu

Carbon Intensity

İKLİM · GÖSTERGE

SKH 13

SKH 7

Bir birim çıktı (enerji, GSYİH, ürün) başına salınan karbon miktarı.

- AMAÇ** Bir faaliyetin veya ekonominin ne kadar karbon-verimli olduğunu ölçmek.
- KAPSAM** Düşen karbon yoğunluğu dekarbonizasyonun göstergesidir.
- ÖRNEK** Bir ülkenin elektrik üretiminin kWh başına karbon yoğunluğunun düşmesi.
- İLGİLİ KURUM** IEA.
- İLGİLİ** [Dekarbonizasyon](#) · [Enerji Yoğunluğu](#) · [CO₂ Denklığı](#)
- KAYNAK** IEA karbon yoğunluğu göstergeleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Bir faaliyetin ne kadar karbon-verimli olduğunu ölçerek dekarbonizasyonu izletir.



Karbon Yutağı

Carbon Sink

İKLİM · EKOLOJİ

SKH 13

SKH 15

Atmosferden saldığından fazla karbon tutan doğal veya yapay depo (orman, okyanus, toprak).

AMAÇ Önemi: Net sıfıra ulaşmanın ve iklimi dengelemenin vazgeçilmez bileşeni.

KAPSAM Ormanlar, sulak alanlar, deniz çayırları ve toprak; korunması ve büyütülmesi kritik.

ÖRNEK Bir ormanın büyürken atmosferden karbon çekip depolaması.

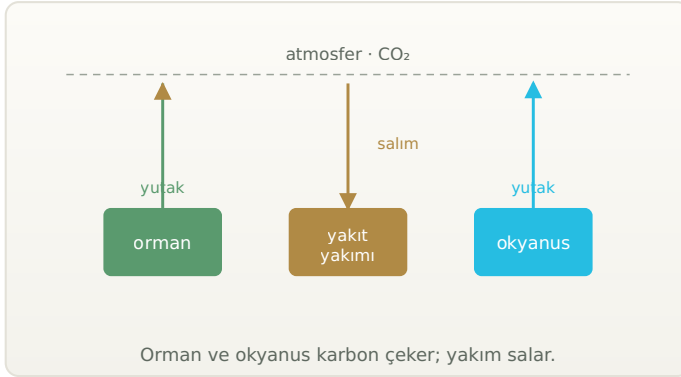
İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ [Ağaçlandırma](#) · [Mavi Karbon](#) · [Net Sıfır](#) · [Toprak Organik Karbonu](#)

KAYNAK IPCC AR6.

TOPLUMSAL FAYDA

Ormanları ve okyanusları koruyarak atmosferdeki karbonu doğal yolla azaltır ve iklimi dengeler.





Karbonun Sosyal Maliyeti

Social Cost of Carbon

İKLİM · EKONOMİ

SKH 13

SKH 12

Bir ton CO₂ salımının, topluma yüklediği toplam gelecekteki zararın parasal değeri.

AMAÇ Karbonun gerçek maliyetini politika ve fiyatlandırma kararlarına yansıtmak.

KAPSAM İklim zararlarının bugünkü değerini tahmin eder; belirsizlik taşır.

ÖRNEK Bir projenin salımının, sosyal maliyetiyle birlikte değerlendirilmesi.

İLGİLİ *Dışsalılık · Karbon Fiyatlandırması · Kirleten Öder İlkesi*

KAYNAK Karbonun sosyal maliyeti literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Salımın topluma yüklediği zararı fiyatlayarak politikalara gerçek maliyeti yansıtır.



Karma Finansman

Blended Finance

FİNANS · KALKINMA

SKH 17

SKH 13

Kamu ve hayır sermayesini kullanarak, özel yatırımı sürdürülebilir projelere çekme yaklaşımı.

AMAÇ Kamu kaynağını kaldıraç yapıp özel iklim ve kalkınma yatırımını büyütmek.

KAPSAM Riski azaltan garanti ve imtiyazlı finansmanı içerir.

ÖRNEK Kamu garantisiyle özel sermayenin bir yenilenebilir projeye çekilmesi.

İLGİLİ *İklim Finansmanı · Geçiş Finansmanı · Etki Yatırımı*

KAYNAK Karma finansman (blended finance) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kamu kaynağını kaldıraç yapıp özel iklim yatırımını büyütür.



Karma Kullanım

Mixed-use Development

KENT · PLANLAMA

SKH 11

Konut, iş, ticaret ve hizmetin aynı alanda iç içe planlandığı kent gelişimi.

AMAÇ Mesafeleri ve otomobil bağımlılığını azaltıp canlı, yürünebilir mahalleler kurmak.

KAPSAM Kompakt kent ve 15 dakika şehir yaklaşımlarının temel aracı.

ÖRNEK Alt katı dükkân, üst katları konut olan, işyerine yürünebilen bir mahalle.

İLGİLİ *Kompakt Kent · 15 Dakika Şehir · Sürdürülebilir Hareketlilik*

KAYNAK Kentsel planlama literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Konut, iş ve hizmeti bir arada planlayarak araç bağımlılığını azaltır, yaşanabilir kent kurar.



Katılımcı Bütçeleme

Participatory Budgeting

YÖNETİŞİM · KENT

SKH 16

SKH 11

Kamu bütçesinin bir bölümünün nasıl harcanacağına vatandaşların doğrudan karar verdiği süreç.

AMAÇ Kaynak dağıtımını şeffaf, adil ve topluluk önceliklerine duyarlı kılmak.

KAPSAM Yerel yönetimlerde çevre ve altyapı önceliklerini belirlemede kullanılır.

ÖRNEK Mahalle sakinlerinin bütçenin bir kısmını yeşil alan yatırımına ayırması.

İLGİLİ *Halk Katılımı · Açık Yönetişim · Kentsel Dayanıklılık*

KAYNAK Katılımcı bütçeleme (Porto Alegre) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yurttaş kamu harcamasına doğrudan katarak şeffaflığı ve yerel önceliklere uyumu artırır.



Katılımcı Mekânsal Planlama

Participatory Spatial Planning

KENT · YÖNETİŞİM

SKH 11

SKH 16

Arazi kullanımı ve kent planlaması kararlarının, etkilenen toplulukların katılımıyla alınması.

AMAÇ Planlamayı daha adil, yerel bilgiye dayalı ve meşru kılmak.

KAPSAM Katılımcı haritalama ve müzakere yöntemlerini içerir. (Katılımcı-X uydurma eğitim girdileri elendi.)

ÖRNEK Mahalle sakinlerinin yeşil alan ve yol kararlarına ortak katılımı.

İLGİLİ [Halk Katılımı](#) · [Katılımcı Bütçeleme](#) · [Kentsel Dayanıklılık](#)

KAYNAK Katılımcı planlama literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Toplulukları planlamaya katarak daha adil ve kabul gören kentsel kararlar üretir.



Kayıp ve Zarar

Loss and Damage

İKLİM · ADALET

SKH 13

SKH 10

İklim değişikliğinin, uyumla önlenemeyen ve telafi gerektiren zararları.

AMAÇ En kırılgan ülkelerin geri döndürülemez iklim kayıplarını tanımak ve tazmin etmek.

KAPSAM Ekonomik ve ekonomik olmayan kayıpları içerir; COP27'de özel bir fon kuruldu.

ÖRNEK Bir ada devletinin deniz yükselmesiyle kaybettiği toprağın telafi mekanizmasına konu olması.

İLGİLİ KURUM UNFCCC.

İLGİLİ [İklim Adaleti](#) · [Adaptasyon](#) · [İklim Finansmanı](#)

KAYNAK UNFCCC; COP27 Kayıp ve Zarar Fonu (2022).

TOPLUMSAL FAYDA

İklim etkilerinin telafisini gündeme getirerek en çok etkilenen ülkelere adalet sağlar.



Kaynak Kıtlığı

Resource Scarcity

KAYNAK · EKONOMİ

SKH 12

Doğal kaynakların talebi karşılayamayacak kadar sınırlı veya tükeniyor olması.

AMAÇ	Önemi: Kaynak verimliliği ve döngüselliğin temel gerekçesi.
KAPSAM	Su, mineral, toprak ve enerji kaynaklarını kapsar; jeopolitik gerilim yaratır.
ÖRNEK	Kritik metallerin arzının, enerji geçişi talebini karşılamakta zorlanması.
İLGİLİ KURUM	UNEP.
İLGİLİ	Kritik Hammadde · Kaynak Verimliliği · Döngüsel Ekonomi
KAYNAK	UNEP Uluslararası Kaynak Paneli.

TOPLUMSAL FAYDA

Kaynak sınırlarını görünür kılarak verimlilik ve döngüselliği zorunlu hâle getirir.



Kaynak Verimliliği

Resource Efficiency

KAYNAK · EKONOMİ

SKH 12

SKH 8

Aynı ekonomik veya toplumsal çıktıyı daha az doğal kaynakla üretme.

AMAÇ	Ekonomik değeri, kaynak tüketiminden ve çevresel baskıdan koparmak.
KAPSAM	Malzeme, su ve enerji verimliliğini kapsar; döngüsel ekonominin temeli.
ÖRNEK	Bir ürünün daha az malzeme ve enerjiyle, aynı işlevi görecektir biçimde tasarlanması.
İLGİLİ KURUM	UNEP (Uluslararası Kaynak Paneli).
İLGİLİ	Döngüsel Ekonomi · Ayrışma · Malzeme Ayak İzi
KAYNAK	UNEP IRP, kaynak verimliliği.

TOPLUMSAL FAYDA

Aynı çıktıyı daha az kaynakla üreterek hem maliyeti hem çevresel yükü düşürür.



Kaynakta Ayırıştırma

Source Separation

ATIK · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

Atığın, oluştuğu yerde türlerine göre (organik, kâğıt, cam, metal) ayrı toplanması.

AMAÇ Geri dönüşüm kalitesini ve oranını yükseltmek, karışık atığı azaltmak.

KAPSAM Ayrı toplama sisteminin ve döngüsellüğün ön koşulu.

ÖRNEK Evde organik ve ambalaj atığının ayrı kaplarda toplanması.

İLGİLİ [Geri Dönüşüm](#) · [Biyoatık](#) · [Atık Hiyerarşisi](#)

KAYNAK Atık yönetimi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Atığı üretildiği yerde ayırarak geri dönüşüm kalitesini ve oranını yükseltir.



Kelp Ormanı

Kelp Forest

DENİZLER · EKOLOJİ

SKH 14

SKH 13

Soğuk kıyı sularında büyük kahverengi alglerin oluşturduğu, verimli sualtı ekosistemi.

AMAÇ Önemi: Yüksek biyoçeşitlilik, karbon tutumu ve balıkçılık desteği sağlar.

KAPSAM Isınma, kirlilik ve aşırı otlanmayla (deniz kestanesi) tehdit altındadır.

ÖRNEK Bir kelp ormanının onlarca deniz türüne yaşam alanı sağlaması.

İLGİLİ [Deniz Biyoçeşitliliği](#) · [Mavi Karbon](#) · [Deniz Koruma Alanı](#)

KAYNAK Deniz ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Karbon tutan, balıkçılığı besleyen sualtı ormanlarını korumak deniz sağlığını güvenceye alır.



Kentsel Biyoçeşitlilik

Urban Biodiversity

KENT · EKOLOJİ

SKH 11

SKH 15

Kent içindeki bitki, hayvan ve ekosistem çeşitliliği.

AMAÇ Kentleri, doğaya ve türlere yer açan yaşanabilir alanlara dönüştürmek.

KAPSAM Yeşil alan, çatı, koridor ve yerli türlerle desteklenir.

ÖRNEK Kentte yerli bitki ve tozlayıcıları destekleyen yaban çayırları.

İLGİLİ [Kentsel Yeşil Alan](#) · [Yeşil Koridor \(Ekolojik\)](#) · [Biyofilik Tasarım](#)

KAYNAK Kentsel ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kente doğayı katarak yaşam kalitesini, serinliği ve türlere yer açmayı sağlar.



Kentsel Dayanıklılık

Urban Resilience

KENT · DAYANIKLILIK

SKH 11

SKH 13

Bir kentin şok ve baskılara (afet, iklim, ekonomik kriz) karşı işlevini sürdürme ve toparlanma kapasitesi.

AMAÇ Kentleri artan iklim ve afet risklerine karşı hazırlıklı ve uyarlanabilir kılmak.

KAPSAM Altyapı, yönetim, ekonomi ve toplumsal dayanıklılığı birlikte ele alır.

ÖRNEK Bir kentin taşkına karşı yeşil altyapı ve erken uyarıyla dayanıklılık kurması.

İLGİLİ KURUM UN-Habitat · UNDRR.

İLGİLİ [Afet Dayanıklılığı](#) · [Doğa Temelli Çözümler](#) · [Kompakt Kent](#)

KAYNAK UN-Habitat kentsel dayanıklılık kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kentleri afet ve iklim şoklarına karşı güçlendirerek hizmet ve yaşam sürekliliğini korur.



Kentsel Madencilik

Urban Mining

DÖNGÜSEL EKONOMİ · KAYNAK

SKH 12

SKH 9

Kentteki atık ve altyapıdan (e-atık, bina) değerli malzeme ve metallerin geri kazanılması.

AMAÇ Bakir madencilğe alternatif olarak, kullanımdaki stoku kaynak görmek.

KAPSAM Özellikle e-atıktaki kritik metaller açısından değerlidir.

ÖRNEK Eski cihazlardan altın ve nadir metallerin 'madenlenmesi'.

İLGİLİ *E-Atık · Kritik Hammadde · İkincil Hammadde*

KAYNAK Kentsel madencilik literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kentteki atık ve altyapıdan metal geri kazanarak bakir madencilği azaltır.



Kentsel Metabolizma

Urban Metabolism

KENT · SİSTEM

SKH 11

SKH 12

Bir kentin enerji, su, malzeme ve atık akışlarını, bir organizmanın metabolizması gibi bütünsel inceleyen yaklaşım.

AMAÇ Kenti girdi-çıkıtlarıyla anlayıp döngüsellliği artırmak.

KAPSAM Kaynak girişini, birikimi ve atık çıkışını haritalar.

ÖRNEK Bir kentin malzeme ve enerji akışlarını ölçüp döngüsel kayıpları azaltması.

İLGİLİ *Döngüsel Ekonomi · Malzeme Ayak İzi · Sünger Kent*

KAYNAK Kentsel metabolizma literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kentin madde ve enerji akışını haritalayarak döngüsellliği ve verimliliği artırır.



Kentin girdi-stok-çıkıtlı akışı.



Kentsel Ormancılık

Urban Forestry

KENT · EKOLOJİ

SKH 11

SKH 13

Kent içindeki ve çevresindeki ağaç ve orman varlığının planlanması ve yönetimi.

AMAÇ Kentte gölge, serinlik, hava kalitesi ve biyoçeşitlilik hizmetleri sağlamak.

KAPSAM Sokak ağaçları, kent ormanları ve taç örtüsünü kapsar.

ÖRNEK Bir kentin sokak ağacı ve kent ormanı varlığını artırması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Kentsel Yeşil Alan · Taç Kapallılığı · Kentsel Isı Adası*

KAYNAK FAO kentsel ormancılık kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kent ağaç varlığını yöneterek serinlik, temiz hava ve biyoçeşitlilik sağlar.



Kentsel Su Yönetimi

Urban Water Management

SU · KENT

SKH 6

SKH 11

Kentte içme suyu, atık su ve yağmur suyunun bütünleşik ve sürdürülebilir yönetimi.

AMAÇ Su güvenliğini sağlarken taşkın, kirlilik ve kıtlık risklerini yönetmek.

KAPSAM Sünger kent, gri su geri kazanımı ve yağmur suyu hasadını içerir.

ÖRNEK Geçirgen yüzeyler ve yeşil altyapıyla yağmur suyunu tutan bir 'sünger kent'.

İLGİLİ *Gri Su · Geçirgen Zemin · Yağmur Suyu Hasadı*

KAYNAK Bütünleşik kentsel su yönetimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kentte suyu bütünsel yöneterek taşkın, kıtlık ve kirlilik risklerini birlikte azaltır.



Kentsel Tarım

Urban Agriculture

TARIM · KENT

SKH 11

SKH 2

Gıdanın kent içinde ve çevresinde üretilmesi (bahçe, çatı, dikey tarım).

AMAÇ Gıda erişimini, kısa tedarik zincirini ve kentsel yeşili güçlendirmek.

KAPSAM Topluluk bahçeleri, çatı üretimi ve dikey tarımı içerir.

ÖRNEK Boş kentsel arsaların topluluk bahçesine dönüştürülmesi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *[Dikey Tarım](#) · [Gıda Çölü](#) · [Kısa Tedarik Zinciri](#)*

KAYNAK FAO kentsel ve çevre-kentsel tarım kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kentte gıda üreterek taze erişim, yeşil alan ve topluluk bağı sağlar.



Kentsel Yayılma

Urban Sprawl

KENT · ARAZİ

SKH 11

SKH 15

Kentlerin düşük yoğunlukta, otomobile bağımlı biçimde denetimsiz genişlemesi.

AMAÇ Önemi: Arazi yutumu, uzun mesafe ve altyapı maliyeti yaratan sürdürülemez kentleşme biçimi.

KAPSAM Kompakt kent ve karma kullanımla dengelenir.

ÖRNEK Kent çeperindeki tarım arazisinin dağınık konut alanlarına dönüşmesi.

İLGİLİ *[Kompakt Kent](#) · [Arazi Yutumu](#) · [15 Dakika Şehir](#)*

KAYNAK Kent planlama literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Sınırlanması verimli araziye, doğayı ve altyapı maliyetini korur; kompakt kenti destekler.



Kentsel Yenileme

Urban Regeneration

KENT · SOSYAL

SKH 11

Bozulmuş kentsel alanların, fiziksel, ekonomik ve sosyal olarak canlandırılması.

AMAÇ Kentleri, mevcut dokuyu ve toplulukları koruyarak sürdürülebilir kılmak.

KAPSAM Soylulaştırma (yerinden etme) riskine karşı adil olmalıdır.

ÖRNEK Bir eski sanayi bölgesinin, karma kullanımlı yaşanabilir alana dönüştürülmesi.

İLGİLİ KURUM UN-Habitat.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Şehirler](#) · [Gecekondü İyileştirme](#) · [Karma Kullanım](#)

KAYNAK Kentsel yenileme literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Bozulan kentsel alanları canlandırır; adil yapılırsa yerinden etmeden yaşam kalitesini yükseltir.



Kentsel Yeşil Alan

Urban Green Space

KENT · SAĞLIK

SKH 11

SKH 3

Kent içindeki parklar, ağaçlar, bahçeler ve yeşil koridorlar.

AMAÇ Kentte sağlık, serinlik, biyoçeşitlilik ve su yönetimi hizmetleri sunmak.

KAPSAM Isı adasını hafifletir, yağmur suyunu tutar, ruh sağlığını iyileştirir.

ÖRNEK Yeni bir park ve ağaç dokusuyla mahalle sıcaklığının ve stresin azalması.

İLGİLİ KURUM WHO.

İLGİLİ *Kentsel Isı Adası · Yeşil Altyapı · Biyofilik Tasarım*

KAYNAK WHO kentsel yeşil alan ve sağlık kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Serinlik, temiz hava, rekreasyon ve ruh sağlığı sağlayarak kentliyi iyileştirir.

Serinlik
sağlar

Hava
temizler

Ruh
sağlığı

Biyo-
çeşitlilik

Kente serinlik, temiz hava ve sağlık getirir.



Kentsel Yoksulluk

Urban Poverty

KENT · SOSYAL

SKH 1

SKH 11

Kentlerde barınma, hizmet ve gelir yoksunluğuyla tanımlanan, çok boyutlu yoksulluk.

AMAÇ Kentsel eşitsizliği ve dışlanmayı azaltıp kapsayıcı kentler kurmak.

KAPSAM Gecekondu, hizmet erişimsizliği ve iş güvencesizliğini kapsar; çevresel yüke de daha açıktır.

ÖRNEK Gecekondu bölgelerinin su, sanitasyon ve yeşil alandan yoksun kalması.

İLGİLİ KURUM UN-Habitat.

İLGİLİ [Barınma Hakkı](#) · [Sürdürülebilir Şehirler](#) · [Çevre Adaleti](#)

KAYNAK UN-Habitat kentsel yoksulluk kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Görünür kılınması, kentteki dışlanma ve hizmet erişimsizliğini azaltmayı hedefler.



Kırılganlık

Vulnerability

İKLİM · AFET

SKH 13

SKH 11

Bir sistem veya topluluğun, tehlike ve baskılardan zarar görmeye açıklık derecesi.

AMAÇ Önemi: Risk (tehlike × maruziyet × kırılganlık) denkleminin, üzerinde durulabilecek insani boyutu.

KAPSAM Yoksulluk, altyapı ve kurumsal kapasiteye bağlıdır; kapasite arttıkça azalır.

ÖRNEK Aynı selin, hazırlıksız ve yoksul bir toplulukta çok daha yıkıcı olması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ [Dayanıklılık](#) · [Adaptif Kapasite](#) · [Afet Riski Azaltımı](#)

KAYNAK IPCC AR6; UNDRR terminolojisi.

TOPLUMSAL FAYDA

Kimin neden risk altında olduğunu göstererek koruma ve uyumu en kırılganlara yöneltir.



Kırsal Elektrifikasyon

Rural Electrification

ENERJİ · KALKINMA

SKH 7

SKH 1

Kırsal ve uzak bölgelere elektrik erişiminin sağlanması.

AMAÇ Enerji yoksulluğunu gidererek kırsal kalkınmayı ve fırsatları açmak.

KAPSAM Şebeke genişletme, mikro-şebeke ve şebeke dışı çözümleri kapsar.

ÖRNEK Bir köyün güneş mikro-şebekesiyle ilk kez elektriğe kavuşması.

İLGİLİ KURUM IEA · SEforALL.

İLGİLİ *Enerji Erişimi · Bağımsız Enerji Sistemi · Kırsal Kalkınma*

KAYNAK IEA; Sustainable Energy for All.

TOPLUMSAL FAYDA

Kırsala enerji ulaştırarak sağlık, eğitim ve ekonomik fırsatların önünü açar.



Kırsal Kalkınma

Rural Development

KALKINMA · TARIM

SKH 1

SKH 2

Kırsal toplulukların ekonomik, sosyal ve çevresel refahını iyileştirmeye yönelik süreç.

AMAÇ Kır-kent eşitsizliğini azaltıp kırsal geçimi sürdürülebilir kılmak, göçü yavaşlatmak.

KAPSAM Tarım, altyapı, hizmet erişimi ve gelir çeşitlendirmeyi içerir.

ÖRNEK Kırsalda kooperatif ve agroturizmle gelir kaynaklarının çeşitlendirilmesi.

İLGİLİ KURUM FAO · IFAD.

İLGİLİ *Agroturizm · Çiftçi Kooperatifi · Kısa Tedarik Zinciri*

KAYNAK IFAD; FAO kırsal kalkınma kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kırsal geçimi ve hizmetleri güçlendirerek göçü azaltır ve gıda güvenliğini destekler.



Kısa Ömürlü İklim Kirleticileri

Short-lived Climate Pollutants

İKLİM

SKH 13

SKH 3

Metan, kara karbon ve bazı F-gazları gibi, kısa ömürlü ama güçlü ısıtıcı etkenler.

AMAÇ Önemi: Hızla azaltıldığında, yakın vadede ısınmayı en çabuk yavaşlatan hedefler.

KAPSAM Atmosferde CO₂'den kısa kalır; azaltımı hızlı fayda sağlar.

ÖRNEK Metan ve is salımının azaltılmasının yakın vadeli ısınmayı sınırlaması.

İLGİLİ KURUM UNEP (CCAC).

İLGİLİ [Metan](#) · [Kara Karbon](#) · [F-Gazları](#)

KAYNAK İklim ve Temiz Hava Koalisyonu (CCAC).

TOPLUMSAL FAYDA

Hızla azaltıldığında yakın vadeli ısınmayı en çabuk yavaşlatan hedeflerdir.



Kısa Tedarik Zinciri

Short Supply Chain

GIDA · EKONOMİ

SKH 12

SKH 2

Üretici ile tüketici arasındaki aracı sayısını ve mesafeyi azaltan tedarik biçimi.

AMAÇ Gıda kilometresini, israfı ve aracı payını azaltıp üreticiye ve yerele değer bırakmak.

KAPSAM Doğrudan satış, üretici pazarı ve topluluk destekli tarımı içerir.

ÖRNEK Şehir pazarında çiftçinin ürününü doğrudan tüketiciye satması.

İLGİLİ [Alternatif Gıda Ağı](#) · [Gıda Kilometresi](#) · [Kentsel Tarım](#)

KAYNAK Kısa tedarik zinciri ve yerel gıda literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Üretici ile tüketici arasını kısaltarak taze gıda, adil gelir ve düşük emisyon sağlar.



Kıyı Alanları Yönetimi

Coastal Zone Management

DENİZLER · PLANLAMA

SKH 14

SKH 11

Kıyı bölgelerinin, çevresel ve ekonomik değerlerini dengeleyerek bütünsel yönetimi.

AMAÇ Kıyıyı erozyon, kirlilik, aşırı yapılaşma ve deniz yükselmesine karşı sürdürülebilir kılmak.

KAPSAM Bütünsel Kıyı Alanları Yönetimi (ICZM) yaklaşımına dayanır.

ÖRNEK Kıyı yapılaşmasının, deniz yükselmesi ve habitat gözetilerek sınırlandırılması.

İLGİLİ *Deniz Seviyesi Yükselmesi · Alçak Kıyı · Deniz Koruma Alanı*

KAYNAK Bütünsel Kıyı Alanları Yönetimi (ICZM) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kıyıyı bütünsel yöneterek erozyon, taşkın ve ekosistem kaybını birlikte azaltır.



Kıyı Erozyonu

Coastal Erosion

KIYI · İKLİM

SKH 14

SKH 11

Kıyının, dalga, akıntı ve deniz yükselmesiyle aşınıp geri çekilmesi.

AMAÇ Önemi: Deniz yükselmesiyle artan, yerleşim ve ekosistemleri tehdit eden süreç.

KAPSAM Sert yapılarla ya da doğa temelli (kumul, mangrov) çözümlerle yönetilir.

ÖRNEK Yükselen denizin bir kıyı yerleşimini geri çekilmeye zorlaması.

İLGİLİ *Deniz Seviyesi Yükselmesi · Kıyı Alanları Yönetimi · Tuzcul Bataklık*

KAYNAK Kıyı jeomorfolojisi ve yönetimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yönetilmesi, deniz yükselmesiyle artan kıyı kaybına karşı yerleşim ve ekosistemi korur.



Kıyı Kumulu

Coastal Dune

KIYI · EKOLOJİ

SKH 14

SKH 13

Kıyıda rüzgârla biriken kumun oluşturduğu, fırtına ve erozyona karşı doğal tampon.

AMAÇ Önemi: Kıyıyı koruyan, özgün türlere ev sahipliği yapan doğa temelli savunma.

KAPSAM Yapılaşma ve çığnenmeyle bozulur; restore edilebilir.

ÖRNEK Bir kumul sisteminin, kıyı yerleşimini fırtına ve erozyondan koruması.

İLGİLİ [Kıyı Erozyonu](#) · [Doğa Temelli Çözümler](#) · [Kıyı Alanları Yönetimi](#)

KAYNAK Kıyı ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kıyıyı fırtına ve erozyondan koruyan doğal savunma olarak yerleşimleri güvenceye alır.



Kimyasal Geri Dönüşüm

Chemical Recycling

ATIK · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 9

Plastiğin, moleküler yapısına ayrıştırılarak yeni hammaddeye dönüştürülmesi.

AMAÇ Mekanik geri dönüşümün zorlandığı karışık ve kirli plastikleri döngüye almak.

KAPSAM Yüksek enerji ve verimlilik tartışmaları taşır; mekanik geri dönüşümü tamamlar.

ÖRNEK Karışık plastik atığın kimyasal yolla monomerlerine ayrıştırılması.

İLGİLİ [Geri Dönüşüm](#) · [Plastik Kirliliği](#) · [Piroliz](#)

KAYNAK Kimyasal geri dönüşüm literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Karışık ve kirli plastiği moleküle ayırarak mekanik dönüşümün ulaşamadığı atığı döngüye alır.



Kirleten Öder İlkesi

Polluter Pays Principle

ÇEVRE HUKUKU · EKONOMİ

SKH 12

SKH 16

Kirliliğin önlenmesi ve giderilmesi maliyetinin, kirleten tarafından karşılanmasını öngören ilke.

AMAÇ	Çevresel maliyetleri, topluma değil, kirletene yükleyerek içselleştirmek.
KAPSAM	Çevre vergisi, karbon fiyatı ve sorumluluk hukukunun temel dayanağı.
ÖRNEK	Bir tesisin neden olduğu kirliliğin temizlik masrafını kendisinin ödemesi.
İLGİLİ KURUM	OECD.
İLGİLİ	<i>Çevre Vergisi · Karbon Fiyatlandırması · İhtiyat İlkesi</i>
KAYNAK	OECD; Rio Bildirgesi (1992), İlke 16.

TOPLUMSAL FAYDA

Kirliliğin maliyetini kirletene yükleyerek çevresel zararı caydırır ve adaleti sağlar.



Kirliliğin maliyetini kirleten karşılar.



Kirletici

Pollutant

ÇEVRE · KİRLİLİK

SKH 3

SKH 6

Havayı, suyu veya toprağı kirleterek sağlık ve ekosisteme zarar veren madde veya enerji.

AMAÇ Kirliliği kaynağında, türü ve etkisine göre tanımlayıp yönetmek.

KAPSAM Fiziksel, kimyasal ve biyolojik kirleticileri kapsar.

ÖRNEK Bir kirleticinin, yasal sınır değerlerle izlenip sınırlandırılması.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ [Çevre Kirliliği](#) · [Sınır Değer](#) · [Kirleten Öder İlkesi](#)

KAYNAK Çevre kirliliği literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Tanımlanıp denetlenmesi, hava, su ve toprağı, dolayısıyla halk sağlığını korur.



Kirlilik Yükü

Pollutant Load

SU · KİRLİLİK

SKH 6

SKH 14

Bir alıcı ortama, belirli sürede giren toplam kirletici miktarı.

AMAÇ Bir su kütlesinin taşıyabileceği kirlilik sınırını yönetmek.

KAPSAM Toplam Maksimum Günlük Yük (TMDL) gibi araçlarla düzenlenir.

ÖRNEK Bir nehre karışan toplam azot yükünün eşik değerle sınırlandırılması.

İLGİLİ [Su Kalitesi](#) · [Ötrofikasyon](#) · [Taşıma Kapasitesi](#)

KAYNAK Kirlilik yükü ve su kalitesi yönetimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Bir suya giren toplam kirliliği sınırlayarak ekosistem taşıma kapasitesini korur.



Kitleseel Yok Oluş

Mass Extinction

BIYOÇEŞİTLİLİK · KRİZ

SKH 15

SKH 14

Kısa jeolojik sürede türlerin büyük bölümünün yok olması; bugün altıncısının yaşandığı öne sürülür.

AMAÇ Önemi: Biyoçeşitlilik kaybının, jeolojik ölçekte bir kriz olduğunu vurgular.

KAPSAM İnsan kaynaklı yok oluş hızı, doğal fon hızının çok üzerindedir.

ÖRNEK Tür kayıp hızının, doğal orandan yüzlerce kat yüksek olması.

İLGİLİ KURUM IPBES.

İLGİLİ [Biyoçeşitlilik Kaybı](#) · [Nesli Tehlike Altındaki Türler](#) · [Ekolojik Kriz](#)

KAYNAK IPBES Küresel Değerlendirme (2019).

TOPLUMSAL FAYDA

Krizin ölçeğini göstererek biyoçeşitlilik kaybını jeolojik bir aciliyet olarak ele almayı sağlar.



Kojenerasyon

Cogeneration (CHP)

ENERJİ · VERİMLİLİK

SKH 7

SKH 12

Aynı yakıttan aynı anda hem elektrik hem yararlı ısı üretilmesi (birleşik ısı ve güç).

AMAÇ Yakıtın enerjisini boşa atmadan, çok daha yüksek toplam verimle kullanmak.

KAPSAM Sanayi ve bölgesel ısıtmada uygulanır; atık ısıyı değerlendirir.

ÖRNEK Bir tesisin ürettiği elektrikle birlikte atık ısını da ısıtmada kullanması.

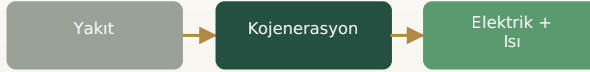
İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Enerji Verimliliği](#) · [Bölgesel Isıtma](#) · [Isı Geri Kazanımı](#)

KAYNAK IEA birleşik ısı-güç kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Aynı yakıttan hem elektrik hem ısı üreterek verimi büyük ölçüde artırır.



Tek yakıttan hem elektrik hem ısı.



Kompakt Kent

Compact City

KENT · PLANLAMA

SKH 11

SKH 13

Yüksek yoğunluk, karma kullanım ve iyi toplu taşımayla yayılmayı sınırlandıran kent modeli.

AMAÇ Mesafeleri, otomobil bağımlılığını ve altyapı maliyetini azaltmak.

KAPSAM Karma kullanım, yürünebilirlik ve toplu taşıma odaklı gelişimi içerir.

ÖRNEK İş, konut ve hizmetin yürüme mesafesinde toplandığı bir kent gelişimi.

İLGİLİ [Kentsel Yayılma](#) · [15 Dakika Şehir](#) · [Sürdürülebilir Hareketlilik](#)

KAYNAK Kompakt kent ve kentsel form literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yoğun ve yürünebilir gelişimle araç bağımlılığını, yayılmayı ve emisyonu azaltır.

yoğun ve yakın daha sürdürülebilir

Yayılma

araç bağımlı

Kompakt

yürünebilir

Yoğun ve yürünebilir kent, yayılmadan sürdürülebilir.



Kompost

Compost

ATIK · TOPRAK

SKH 12

SKH 15

Organik atığın kontrollü aerobik ayrışmayla toprak iyileştiriciye dönüştürülmesi.

AMAÇ Organik atığı depolamadan uzaklaştırıp toprağa besin ve karbon iade etmek.

KAPSAM Ev, mahalle ve endüstriyel ölçekte yapılır; biyoatık döngüsünün temeli.

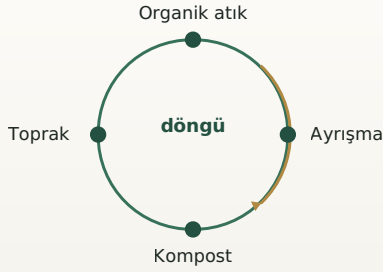
ÖRNEK Mutfak ve bahçe atığının kompostlanıp toprakta gübre olarak kullanılması.

İLGİLİ *Biyoatık · Besin Döngüsü · Toprak Sağlığı*

KAYNAK Kompostlama ve organik atık yönetimi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Organik atığı toprak besinine çevirerek depolama metanını önler ve toprağı iyileştirir.



Atık → besin: kapalı döngü.



Kompost Tuvalet

Composting Toilet

SU · SANİTASYON

SKH 6

SKH 12

Su kullanmadan, insan atığını kompostlayarak toprağa değer üreten sanitasyon sistemi.

AMAÇ Su tasarrufu sağlayıp besin döngüsünü kapatan susuz bir sanitasyon sunmak.

KAPSAM Su kıt ve şebekesiz alanlarda ekolojik bir çözümdür.

ÖRNEK Şebekesiz bir bölgede kompost tuvaletle susuz sanitasyon sağlanması.

İLGİLİ [Sanitasyon](#) · [Kompost](#) · [Besin Döngüsü](#)

KAYNAK Ekolojik sanitasyon literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Susuz sanitasyon sağlayıp atığı gübreye çevirerek su tasarrufu ve besin döngüsü kurar.



Kompostlanabilir Malzeme

Compostable Material

MALZEME · ATIK

SKH 12

Belirli koşullarda kompostlaşarak toprağa zararsız biçimde ayrıışan malzeme.

AMAÇ Organik atık akışına uygun, döngüsel malzemeler sunmak.

KAPSAM 'Kompostlanabilir' çoğu zaman endüstriyel koşul gerektirir; ev kompostundan farklıdır.

ÖRNEK Endüstriyel kompostta ayrıışan sertifikalı bir ambalaj filmi.

İLGİLİ [Biyobozunur Atık](#) · [Kompost](#) · [Biyoplastik](#)

KAYNAK Kompostlanabilirlik standartları (EN 13432).

TOPLUMSAL FAYDA

Organik atık akışına uygun malzemelerle döngüsel ambalajı mümkün kılar.



Konservasyon Tarımı

Conservation Agriculture

TARIM · TOPRAK

SKH 15

SKH 2

Toprak bozulmasını en aza indiren üç ilkeye dayalı tarım: az toprak işleme, örtü, münavebe.

AMAÇ Verimi korurken toprak sağlığını, suyu ve karbonu koruyup iyileştirmek.

KAPSAM Rejeneratif ve iklim-akıllı tarımla örtüşür.

ÖRNEK Sürümsüz ekim, örtü bitkisi ve münavebenin birlikte uygulanması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Toprak İşlemesiz Tarım](#) · [Örtü Bitkisi](#) · [Rejeneratif Tarım](#)

KAYNAK FAO koruyucu tarım çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Az toprak işleme, örtü ve münavebeyle toprağı, suyu ve karbonu korurken verimi sürdürür.



Kontrollü Yakma

Prescribed Burning

ORMAN · YÖNETİM

SKH 15

SKH 13

Yangın riskini azaltmak ve bazı ekosistemleri sağlıklı tutmak için, denetimli koşullarda yapılan yakma.

AMAÇ Büyük yangın riskini, yakıt yükünü azaltarak kontrol altına almak.

KAPSAM Bazı ekosistemlerde doğal yangın rolünü taklit eder.

ÖRNEK Bir ormanda yakıt birikimini azaltmak için kontrollü ve planlı yakma.

İLGİLİ [Orman Yangını](#) · [Orman Ekosistemi](#) · [Yangın Yönetimi](#)

KAYNAK Yangın yönetimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yakıt yükünü azaltarak büyük orman yangını riskini düşürür ve bazı ekosistemleri sağlıklı tutar.



Kömürden Çıkış

Coal Phase-out

ENERJİ · İKLİM

SKH 7

SKH 13

En yüksek karbonlu yakıt olan kömürün enerji sisteminden aşamalı olarak çıkarılması.

AMAÇ İklim hedeflerine ulaşmak için en kirli enerji kaynağını öncelikle terk etmek.

KAPSAM Adil geçişle birlikte; kömür bölgelerinin ve işçilerinin korunmasıyla planlanmalı.

ÖRNEK Bir kömür havzasının kapanışıyla birlikte yeniden istihdam programı yürütülmesi.

İLGİLİ *Fosil Yakıttan Çıkış · Adil Geçiş · Batık Varlık*

KAYNAK IEA; Powering Past Coal Alliance.

TOPLUMSAL FAYDA

En kirli yakıttan planlı çıkış, iklim ve hava kalitesini birlikte iyileştirir.



Kritik Altyapı

Critical Infrastructure

ALTYAPI · DAYANIKLILIK

SKH 9

SKH 11

Toplumsal işleyişi için hayati olan enerji, su, ulaşım, iletişim ve sağlık sistemleri.

AMAÇ Bu sistemlerin afet ve iklim etkilerine karşı sürekliliğini güvence altına almak.

KAPSAM Kesintilerin zincirleme etkisini önlemek için dayanıklılık gerektirir.

ÖRNEK Bir sel felaketinde elektrik ve su altyapısının işlevini sürdürebilmesi.

İLGİLİ KURUM UNDRR · CDRI.

İLGİLİ *Altyapı Dayanıklılığı · Afet Riski Azaltımı · Kentsel Dayanıklılık*

KAYNAK UNDRR; kritik altyapı dayanıklılığı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Enerji, su ve ulaşımı afetlere karşı güçlendirerek toplumun işleyişini güvenceye alır.



Kritik Hammadde

Critical Raw Materials

KAYNAK · SANAYİ

SKH 12

SKH 9

Ekonomik önemi yüksek ama arz riski taşıyan hammaddeler (lityum, kobalt, nadir toprak elementleri).

AMAÇ Önemi: Enerji geçişinin (batarya, panel, türbin) bağımlı olduğu ama jeopolitik ve çevresel riskli girdiler.

KAPSAM Geri dönüşüm, ikame ve sorumlu madencilikle arz riski azaltılır.

ÖRNEK Elektrikli araç bataryaları için lityum arzının darboğaz oluşturması.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu · IEA.

İLGİLİ [Akü Geri Dönüşümü](#) · [Döngüsel Ekonomi](#) · [Derin Deniz Madenciliği](#)

KAYNAK AB Kritik Hammadde Yasası (CRMA); IEA.

TOPLUMSAL FAYDA

Arz güvenliğini yöneterek enerji geçişinin sürekliliğini sağlar ve jeopolitik riski azaltır.



Kurak Araziler

Drylands

ARAZİ · İKLİM

SKH 15

SKH 2

Su açığının belirgin olduğu, kuraklığa ve çölleşmeye açık geniş kara alanları.

AMAÇ Önemi: Dünya nüfusunun büyük kısmına ev sahipliği yapan, kırılgan ekosistemler.

KAPSAM Çölleşme, kuraklık ve gıda güvenliğiyle doğrudan ilişkilidir.

ÖRNEK Kurak arazilerde yaşayan toplulukların kuraklığa karşı kırılganlığı.

İLGİLİ KURUM UNCCD.

İLGİLİ [Çölleşme](#) · [Kuraklık](#) · [Arazi Bozunumu](#)

KAYNAK UNCCD kurak araziler kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kırılganlığının bilinmesi, milyonların yaşadığı bu bölgelerde çölleşme ve açlığı önlemeyi sağlar.



Kuraklığa Dayanıklı Bitki

Drought-resistant Crop

TARIM · İKLİM

SKH 2

SKH 13

Su kıtlığına uyum sağlayabilen, düşük suyla verim veren bitki çeşitleri.

AMAÇ Kuraklaşan koşullarda gıda üretimini ve çiftçi geçimini sürdürmek.

KAPSAM Islah ve yerel çeşit çeşitliliğiyle geliştirilir; iklim uyumunun aracıdır.

ÖRNEK Kurak bölgede, suya az ihtiyaç duyan dirençli çeşitlere geçilmesi.

İLGİLİ KURUM FAO · CGIAR.

İLGİLİ *İklim Akıllı Tarım · Genetik Çeşitlilik · Su Verimliliği*

KAYNAK FAO/CGIAR iklim dirençli mahsul kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Az suyla verim veren çeşitlerle kuraklaşan koşullarda gıda güvenliğini korur.



Kuraklık

Drought

İKLİM · SU

SKH 6

SKH 13

Uzun süreli su açığının tarım, ekosistem ve toplumu etkilediği durum.

AMAÇ Önemi: İklim değişikliğiyle şiddetlenen, gıda ve su güvenliğini tehdit eden başlıca tehlike.

KAPSAM Meteorolojik, hidrolojik ve tarımsal kuraklık biçimlerini içerir.

ÖRNEK Uzun kuraklığın mahsul kaybına ve içme suyu kısıtına yol açması.

İLGİLİ KURUM UNCCD · WMO.

İLGİLİ *Çölleşme · Su Kıtlığı · İklim Adaptasyonu*

KAYNAK UNCCD; WMO kuraklık kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Yönetilmesi tarım, su ve geçim kayıplarını azaltarak toplulukları koruyup güçlendirir.



Kuraklık İndeksi

Drought Index

SU · İKLİM

SKH 6

SKH 13

Kuraklığın şiddet ve süresini sayısallaştıran gösterge.

AMAÇ Kuraklığı erken saptayıp su ve tarım yönetimini yönlendirmek.

KAPSAM Yağış, nem ve akış verilerine dayanır (ör. SPI, PDSI).

ÖRNEK Bir bölgenin kuraklık şiddetinin indeksle sınıflandırılıp önlem alınması.

İLGİLİ KURUM WMO.

İLGİLİ [Kuraklık](#) · [Su Kıtlığı](#) · [Erken Uyarı](#)

KAYNAK WMO kuraklık izleme kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kuraklığı erken saptayarak su ve tarım yönetimini zamanında uyarlamayı sağlar.



Kurşun Kirliliği

Lead Pollution

KİRLİLİK · SAĞLIK

SKH 3

SKH 11

Kurşunun, özellikle çocuklarda nörolojik zarara yol açan yaygın kirliliği.

AMAÇ Önemi: Önlenebilir ama hâlâ geniş çaplı bir çevre sağlığı sorunu.

KAPSAM Boya, benzin (geçmişte), pil ve borulardan kaynaklanır.

ÖRNEK Eski boruların içme suyunu kurşunla kirletmesi.

İLGİLİ KURUM WHO.

İLGİLİ [Ağır Metaller](#) · [Zehirli Madde](#) · [Su Kalitesi](#)

KAYNAK WHO kurşun ve sağlık kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Giderilmesi, özellikle çocuklarda kalıcı nörolojik zararı önler.



Kurumsal Özen Yükümlülüğü

Corporate Due Diligence

KURUMSAL · HUKUK

SKH 12

SKH 16

Şirketlerin, faaliyetlerinin çevresel ve sosyal olumsuz etkilerini belirleyip önleme yasal sorumluluğu.

AMAÇ Sürdürülebilirlik sorumluluğunu gönüllülüğten yasal zorunluluğa taşımak.

KAPSAM Çevre ve insan hakları risklerini değer zinciri boyunca kapsar.

ÖRNEK AB özen yükümlülüğü direktifiyle şirketlerin zinciri denetlemesi.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ [İnsan Hakları Özen Yükümlülüğü](#) · [Sürdürülebilir Tedarik Zinciri](#) · [CSRD](#)

KAYNAK AB Kurumsal Sürdürülebilirlik Özen Yükümlülüğü Direktifi (CSDDD).

TOPLUMSAL FAYDA

Şirketleri çevresel ve sosyal zararlardan yasal olarak sorumlu tutarak zinciri denetletir.



Kurumsal Sürdürülebilirlik

Corporate Sustainability

KURUMSAL

SKH 12

SKH 8

Bir şirketin çevresel, sosyal ve ekonomik sorumluluğunu iş modeline ve stratejisine bütünleştirmesi.

AMAÇ Uzun vadeli değeri, çevre ve toplumla uyum içinde yaratmak.

KAPSAM ESG, sürdürülebilirlik raporlaması ve değer zinciri sorumluluğunu içerir; yeşil aklamadan ayrılmalı.

ÖRNEK Bir şirketin bilimsel temelli net sıfır hedefi koyup değer zincirini denetlemesi.

İLGİLİ [ESG](#) · [CSR](#) · [Sürdürülebilirlik Raporlaması](#) · [Bilim Temelli Hedef](#)

KAYNAK Kurumsal sürdürülebilirlik çerçeveleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Şirketleri uzun vadeli değeri çevre ve toplumla uyum içinde üretmeye yönlendirir.



Kuş Göç Yolu

Flyway

EKOLOJİ · DOĞA KORUMA

SKH 15

SKH 14

Göçmen kuşların düzenli olarak izlediği, kıtalar arası göç güzergâhı.

AMAC Sınır aşan göçmen türleri, yol üstündeki durak alanlarını koruyarak güvence altına almak.

KAPSAM Sulak alanların korunmasını ve uluslararası iş birliğini gerektirir.

ÖRNEK Bir göç yolu üzerindeki sulak alanların korunmasıyla kuş popülasyonlarının desteklenmesi.

İLGİLİ *Göçmen Türler · Sulak Alan · Ekolojik Ağ*

KAYNAK CMS; göç yolları koruma girişimleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Göç güzergâhlarını koruyarak sınır aşan kuş türlerini ve besin ağlarını ayakta tutar.



Kuşaklararası Adalet

Intergenerational Justice

ETİK · SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

SKH 13

SKH 16

Bugünkü kuşakların, gelecek kuşakların hak ve ihtiyaçlarını gözetme sorumluluğu.

AMAC Önemi: Sürdürülebilirliğin ahlaki çekirdeği; Brundtland tanımının özü.

KAPSAM İklim, borç, kaynak ve biyoçeşitlilikte gelecek kuşakların hakkını kapsar.

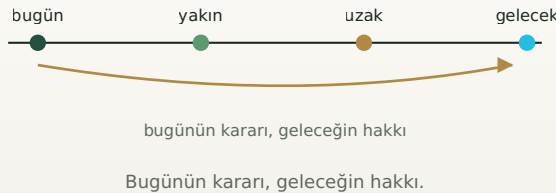
ÖRNEK Bugünün salımlarının, gelecek kuşaklara iklim yükü bırakmasının adalet sorunu olarak görülmesi.

İLGİLİ *Gelecek Kuşaklar · Sürdürülebilir Kalkınma · İklim Adaleti*

KAYNAK Kuşaklararası adalet literatürü; Brundtland Raporu.

TOPLUMSAL FAYDA

Bugünün kararlarında gelecek kuşakların hakkını gözeterek uzun vadeli sorumluluğu ahlaki zemine oturtur.





Kutup Amplifikasyonu

Polar Amplification

İKLİM · KRİYOSFER

SKH 13

Kutup bölgelerinin, küresel ortalamadan çok daha hızlı ısınması.

AMAÇ	Önemi: Buz erimesi, deniz yükselmesi ve hava düzeni değişimlerinin sürücüsü.
KAPSAM	Buz-albedo geri beslemesiyle güçlenir; Arktik'te belirgindir.
ÖRNEK	Arktik'in dünya ortalamasının birkaç katı hızla ısınması.
İLGİLİ KURUM	IPCC.
İLGİLİ	Geri Besleme Döngüsü · Buz Erimesi · Deniz Seviyesi Yükselmesi
KAYNAK	IPCC AR6.

TOPLUMSAL FAYDA

Kutupların hızlı ısınmasını anlamak, deniz yükselmesi ve hava düzeni risklerini öngörmeyi sağlar.



Küçük Modüler Reaktör (SMR)

Small Modular Reactor

ENERJİ · TEKNOLOJİ

SKH 7

SKH 9

Fabrikada üretilip taşınabilen, küçük ölçekli ve modüler nükleer reaktör.

AMAÇ	Nükleer enerjiyi daha esnek, hızlı kurulabilir ve düşük maliyetli kılma iddiası.
KAPSAM	Güvenlik, atık ve maliyet tartışmaları geçerliliğini sürdürür.
ÖRNEK	Şebekeye kademeli eklenebilen modüler reaktör birimleri.
İLGİLİ KURUM	IAEA.
İLGİLİ	Nükleer Enerji · Nükleer Atık · Enerji Karması
KAYNAK	IAEA SMR kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Esnek ve düşük karbonlu enerji vaadi sunar; güvenlik, atık ve maliyet tartışmalıdır.



Küçülme

Degrowth

EKONOMİ

SKH 12

SKH 13

Refahı ve ekolojik dengeyi önceleyerek, üretim ve tüketimin planlı biçimde küçültülmesini savunan yaklaşım.

AMAÇ Ekonomik büyüme takıntısını sorgulayıp gezegen sınırları içinde iyi yaşamı aramak.

KAPSAM Yeterlilik, paylaşım ve niceliksel büyüme yerine niteliksel refahı önceler.

ÖRNEK Çalışma saatlerinin azaltılıp tüketim yerine refah ve zamana odaklanılması önerisi.

İLGİLİ *Ekolojik Ekonomi · Durağan Durum Ekonomisi · Yeterlilik*

KAYNAK Küçülme (degrowth) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Refahı büyümeden ayırarak üretim-tüketimi gezegen sınırlarına çekmeyi önerir.



Kükürt Dioksit (SO₂)

Sulfur Dioxide

HAVA · KİRLİLİK

SKH 3

SKH 15

Kükürt içeren yakıtların yanmasıyla çıkan, asit yağmuru ve solunum sorunlarına yol açan gaz.

AMAÇ Kükürt salımını azaltarak sağlık ve ekosistemi korumak.

KAPSAM Kömür yakımı ve sanayiden kaynaklanır; desülfürizasyonla azaltılır.

ÖRNEK Santral bacalarına kükürt giderme takılarak SO₂'nin düşürülmesi.

İLGİLİ KURUM WHO.

İLGİLİ *Asit Yağmuru · Hava Kalitesi · Baca Gazı*

KAYNAK Hava kirliliği kontrolü literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması asit yağmuru ve solunum hastalıklarını önler.



Küresel Isınma

Global Warming

İKLİM

SKH 13

İnsan kaynaklı sera gazlarının neden olduğu, küresel ortalama yüzey sıcaklığındaki uzun dönemli artış.

AMAÇ Önemi: İklim değişikliğinin itici gücü; Paris Anlaşması bunu 1,5°C ile sınırlamayı hedefler.

KAPSAM Sanayi öncesine göre ölçülür; her ek derece etkileri katlar.

ÖRNEK Küresel sıcaklığın 1,5°C'yi aşmasının aşırı olayları belirgin artırması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ [İklim Değişikliği](#) · [Karbon Bütçesi](#) · [Paris Anlaşması](#)

KAYNAK IPCC AR6.

TOPLUMSAL FAYDA

Anlaşılması, insan kaynaklı ısınmayı sınırlayacak azaltım ve uyumu gerekli kılar.



Küresel Isınma Potansiyeli (GWP)

Global Warming Potential

İKLİM · ÖLÇÜM

SKH 13

Bir sera gazının, belirli bir sürede CO₂'ye göre ne kadar ısınmaya yol açtığını gösteren katsayı.

AMAÇ Farklı gazların iklim etkisini ortak ölçekte (CO₂ eşdeğeri) toplamak.

KAPSAM Metanın 100 yıllık GWP'si CO₂'nin onlarca katıdır; envanterlerin temel katsayısı.

ÖRNEK Metan salımının GWP ile CO₂ eşdeğerine çevrilmesi.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ [CO₂ Denkliği](#) · [Metan](#) · [Emisyon Envanteri](#)

KAYNAK IPCC, GWP değerleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Gazları CO₂ katı olarak karşılaştırarak azaltım önceliklerini belirlemeyi sağlar.



Küresel Metan Taahhüdü

Global Methane Pledge

İKLİM · POLİTİKA

SKH 13

2030'a kadar küresel metan salımlarını 2020 düzeyine göre en az %30 azaltma taahhüdü.

AMAÇ Kısa vadeli ısınmayı yavaşlatmanın en hızlı yolu olan metanı hedeflemek.

KAPSAM Enerji, tarım ve atık kaynaklı metanı kapsar; çok sayıda ülke taraftır.

ÖRNEK Taraf ülkelerin metan sızıntılarını ve atık metanını hızla azaltması.

İLGİLİ [Metan](#) · [Çöp Gazı](#) · [Fosil Yakıt](#)

KAYNAK Küresel Metan Taahhüdü (2021).

TOPLUMSAL FAYDA

Metanı hızla azaltarak yakın vadeli ısınmayı yavaşlatan en çabuk kazancı hedefler.



Küresel Plastik Anlaşması

Global Plastics Treaty

ATIK · ULUSLARARASI HUKUK

SKH 14

SKH 12

Plastik kirliliğini yaşam döngüsü boyunca sona erdirmeyi amaçlayan, müzakere edilen küresel anlaşma.

AMAÇ Plastik krizini, üretimden atığa bağlayıcı bir uluslararası çerçeveye oturtmak.

KAPSAM Üretim, tasarım ve atığı kapsayan kapsamlı bir yaklaşım hedefler.

ÖRNEK Tek kullanımlık plastik ve üretim sınırlarının küresel düzeyde ele alınması.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ [Plastik Kirliliği](#) · [Mikroplastik](#) · [Döngüsel Ekonomi](#)

KAYNAK BM plastik kirliliği müzakereleri (INC).

TOPLUMSAL FAYDA

Plastik kirliliğini üretimden atığa bağlayıcı bir çerçeveye oturtmayı amaçlar.



Küresel Sıcaklık Hedefi

Global Temperature Goal

İKLİM · POLİTİKA

SKH 13

Küresel ısınmayı sanayi öncesine göre belirli bir eşikte (tercihen 1,5°C) sınırlama hedefi.

- AMAÇ** İklim çabasını, ortak ve ölçülebilir bir sıcaklık sınırına bağlamak.
- KAPSAM** Paris Anlaşması'nın çekirdek hedefidir; karbon bütçesiyle ilişkilidir.
- ÖRNEK** Ülkelerin, 1,5°C yoluyla uyumlu hedefler koyması.
- İLGİLİ KURUM** UNFCCC.
- İLGİLİ** [Paris Anlaşması](#) · [Karbon Bütçesi](#) · [Küresel Isınma](#)
- KAYNAK** UNFCCC; IPCC 1,5°C Özel Raporu.

TOPLUMSAL FAYDA

Isınmayı ortak bir eşikte sınırlayarak iklim çabasını somut bir amaca bağlar.



Kütle Ahşap

Mass Timber

YAPI · MALZEME

SKH 9

SKH 13

Katmanlı ve mühendislik ürünü ahşabın (CLT), çelik ve betona alternatif yapı malzemesi olarak kullanımı.

- AMAÇ** Yapıda gömülü karbonu düşürüp karbonu malzemede depolamak.
- KAPSAM** Sürdürülebilir ormancılıkla beslenmesi kritiktir.
- ÖRNEK** Çok katlı bir binanın betona kıyasla düşük karbonlu kütle ahşapla inşası.
- İLGİLİ** [Gömülü Karbon](#) · [Sürdürülebilir Malzeme](#) · [Sürdürülebilir Orman Yönetimi](#)
- KAYNAK** Kütle ahşap ve düşük karbonlu yapı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Betona düşük karbonlu alternatif sunarak yapıda karbon depolar.



Kyoto Protokolü

Kyoto Protocol

İKLİM · HUKUK

SKH 13

SKH 17

Gelişmiş ülkelere bağlayıcı sera gazı azaltım yükümlülüğü getiren ilk uluslararası iklim protokolü.

AMAÇ İklim yükümlülüğünü, tarihsel sorumluluğu gözeterek somut hedeflere bağlamak.

KAPSAM UNFCCC altında; emisyon ticareti ve esneklik mekanizmalarını başlattı.

ÖRNEK Taraf ülkelerin belirli dönemler için salım azaltım hedefi üstlenmesi.

İLGİLİ KURUM UNFCCC.

İLGİLİ *Paris Anlaşması · Emisyon Ticareti Sistemi · CBDR*

KAYNAK UNFCCC, Kyoto Protokolü (1997).

TOPLUMSAL FAYDA

İlk bağlayıcı salım hedefleriyle uluslararası iklim rejiminin temelini attı.

L



LDCs (En Az Gelişmiş Ülkeler)

Least Developed Countries

KALKINMA · İKLİM

SKH 1

SKH 13

BM tarafından en düşük gelir ve en yüksek yapısal kırılganlığa sahip sayılan ülkeler grubu.

AMAÇ Önemi: İklim krizine en az katkısı olup en ağır etkilenen, özel destek gerektiren ülkeler.

KAPSAM İklim finansmanı, teknoloji transferi ve uyum desteğinde öncelikli kabul edilir.

ÖRNEK LDC'lerin iklim uyum fonlarında öncelikli erişim talep etmesi.

İLGİLİ KURUM BM.

İLGİLİ *İklim Adaleti · CBDR · Kayıp ve Zarar*

KAYNAK BM En Az Gelişmiş Ülkeler kategorisi.

TOPLUMSAL FAYDA

En kırılgan ülkelere özel destek sağlayarak iklim ve kalkınma adaletini gözetir.



LEED

LEED

YAPI · SERTİFİKASYON

SKH 11

SKH 7

Binaların çevresel performansını değerlendiren, dünyada yaygın bir yeşil bina sertifika sistemi.

AMAÇ Yapıların enerji, su, malzeme ve iç mekân kalitesini ölçülebilir bir standarda bağlamak.

KAPSAM Puan temelli sertifika düzeyleri sunar; BREEAM'e benzer bir sistem. (LEED Sertifikası birleştirildi.)

ÖRNEK Bir ofis binasının enerji ve su performansı ile yüksek LEED derecesi alması.

İLGİLİ KURUM USGBC (ABD Yeşil Bina Konseyi).

İLGİLİ *Yeşil Bina · BREEAM · Bina Enerji Verimliliği*

KAYNAK USGBC, LEED standartları.

TOPLUMSAL FAYDA

Binaların çevresel performansını belgeleyerek yeşil yapı piyasasını büyütür.



LIFE Programı

LIFE Programme

ÇEVRE · FİNANSMAN

SKH 15

SKH 13

Avrupa Birliği'nin çevre ve iklim eylemine adanmış finansman programı.

AMAÇ Doğa koruma, döngüsel ekonomi ve iklim projelerini AB düzeyinde desteklemek.

KAPSAM Biyoçeşitlilik, döngüsel ekonomi, iklim azaltım ve uyum projelerini fonlar.

ÖRNEK Bir habitat restorasyon projesinin LIFE fonuyla desteklenmesi.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ *Biyoçeşitlilik Finansmanı · Ekolojik Restorasyon · GEF*

KAYNAK Avrupa Komisyonu, LIFE Programme.

TOPLUMSAL FAYDA

AB'de çevre ve iklim projelerini fonlayarak doğa koruma ve dönüşümü destekler.



Lityum Demir Fosfat (LiFePO4)

Lithium Iron Phosphate

ENERJİ · TEKNOLOJİ

SKH 7

SKH 12

Kobalt içermeyen, güvenli ve uzun ömürlü bir lityum-iyon batarya kimyası.

AMAÇ Kritik ve sorunlu hammadde (kobalt) bağımlılığını azaltan bir depolama seçeneği sunmak.

KAPSAM Enerji yoğunluğu biraz düşük ama güvenlik ve döngü ömrü yüksektir.

ÖRNEK Sabit enerji depolamada LiFePO4 bataryaların tercih edilmesi.

İLGİLİ *Lityum-İyon Batarya · Enerji Depolama · Kritik Hammadde*

KAYNAK Batarya kimyası literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kobaltsız, güvenli ve uzun ömürlü bataryayla sorunlu hammadde bağımlılığını azaltır.



Lityum-İyon Batarya

Lithium-ion Battery

ENERJİ · TEKNOLOJİ

SKH 7

SKH 9

Elektrikli araç ve enerji depolamada yaygın kullanılan, yüksek enerji yoğunluklu şarj edilebilir batarya.

AMAÇ Değişken yenilenebilir enerjiyi ve elektrikli ulaşımı mümkün kılan depolama sağlamak.

KAPSAM Lityum, kobalt gibi kritik hammaddelere bağlıdır; geri dönüşüm ve ikame (ör. LiFePO4) önem taşır.

ÖRNEK Elektrikli araç ve şebeke depolamada lityum-iyon bataryaların kullanımı.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Enerji Depolama · Kritik Hammadde · Akü Geri Dönüşümü*

KAYNAK IEA, bataryalar ve enerji geçişi.

TOPLUMSAL FAYDA

Elektrikli araç ve depolamayı mümkün kılarak enerji geçişinin omurgasını kurar.



Lojistik Ayak İzi

Logistics Footprint

LOJİSTİK · İKLİM

SKH 12

SKH 13

Taşımacılık ve depolama faaliyetlerinin neden olduğu çevresel ve karbon etkisi.

AMAÇ Tedarik zincirinde taşımadan kaynaklanan salımı ölçüp azaltmak.

KAPSAM Yük taşıma modu, mesafe, doluluk ve depo enerjisini kapsar; yeşil lojistikle azaltılır.

ÖRNEK Yük taşımanın karayolundan demiryoluna kaydırılarak karbon etkisinin düşürülmesi.

İLGİLİ *Karbon Ayak İzi · Sürdürülebilir Tedarik Zinciri · Kapsam 3*

KAYNAK Yeşil lojistik ve yük emisyonu literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Taşımanın çevresel etkisini ölçerek yeşil lojistik ve mod değişimini yönlendirir.



LULUCF

Land Use, Land-Use Change and Forestry

İKLİM · ARAZİ

SKH 13

SKH 15

Arazi kullanımı, arazi kullanımı değişikliği ve ormancılıktan kaynaklanan salım ve yutakları kapsayan envanter sektörü.

AMAÇ Arazi kaynaklı karbon akışlarını iklim hesaplarına katmak.

KAPSAM Ormansızlaşma salımını ve ağaçlandırma yutaklarını içerir; AFOLU'nun bir parçası.

ÖRNEK Bir ülkenin orman yutaklarını ulusal iklim hedefine sayması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ *AFOLU · Karbon Yutağı · Ormansızlaşma*

KAYNAK IPCC arazi kullanımı envanter rehberi.

TOPLUMSAL FAYDA

Arazi ve orman kaynaklı karbon akışlarını iklim hesabına katarak doğal çözümleri görünür kılar.

M



Maksimum Sürdürülebilir Verim

Maximum Sustainable Yield

DENİZLER · KAYNAK

SKH 14

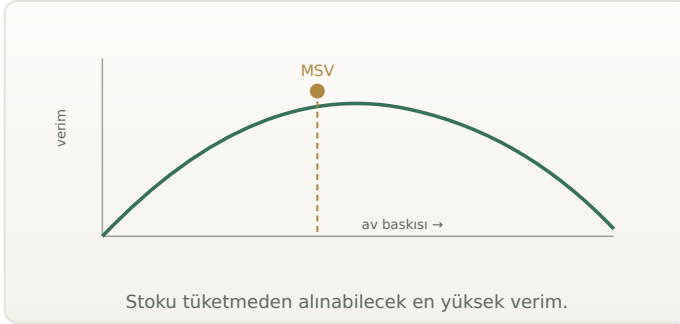
SKH 2

Bir stoktan, uzun vadede kendini yenilemesini bozmadan alınabilecek en yüksek av/hasat miktarı.

AMAÇ	Kaynağı tüketmeden kullanmanın bilimsel eşiğini tanımlamak.
KAPSAM	Balıkçılık ve orman yönetimde kota belirlemenin temelidir; aşımı stok çöküşüne yol açar.
ÖRNEK	Bir balık stokunun yıllık kotasının bu eşiğe göre belirlenmesi.
İLGİLİ KURUM	FAO.
İLGİLİ	<i>Balıkçılık · Aşırı Avlanma · Doğal Kaynak Yönetimi</i>
KAYNAK	FAO balıkçılık yönetimi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Stokun yenilenme kapasitesini aşmadan avlanmayı sağlayarak balıkçılığı kalıcı kılar.





Malçlama

Mulching

TARIM · TOPRAK

SKH 15

SKH 6

Toprak yüzeyinin organik veya başka malzemeye örtülerek korunması.

AMAÇ Nemi tutmak, erozyonu ve yabancı otu azaltmak, toprak sağlığını korumak.

KAPSAM Sulama suyu tasarrufu ve toprak karbonuna katkı sağlar.

ÖRNEK Ekili alanın saman malçıyla örtülüp buharlaşmanın azaltılması.

İLGİLİ *Toprak Sağlığı · Su Verimliliği · Regeneratif Tarım*

KAYNAK Toprak koruma ve tarım literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Toprağı örtterek nemi tutar, erozyonu ve yabancı otu azaltır, su tasarrufu sağlar.



Malzeme Akış Analizi

Material Flow Analysis

KAYNAK · YÖNTEM

SKH 12

SKH 9

Bir sistemdeki (kent, ekonomi) malzeme giriş, birikim ve çıkışlarının sistematik incelenmesi.

AMAÇ Kaynak kullanımını ve atık akışlarını haritalayıp döngüsellliği artırmak.

KAPSAM Kentsel metabolizma ve döngüsel ekonomi analizinin temel aracı.

ÖRNEK Bir ülkenin yıllık malzeme akışının çıkarılıp kayıpların saptanması.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ *Malzeme Ayak İzi · Kentsel Metabolizma · Döngüsel Ekonomi*

KAYNAK UNEP IRP malzeme akış hesapları.

TOPLUMSAL FAYDA

Bir sistemdeki madde akışını haritalayarak kayıpları saptar ve döngüsellliği artırır.



Sistemin girdi-stok-çıktı akışı.



Malzeme Ayak İzi

Material Footprint

KAYNAK · ÖLÇÜM

SKH 12

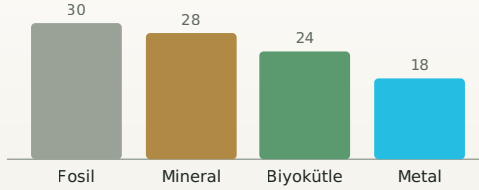
SKH 8

Bir tüketim veya ekonomiyi karşılamak için çıkarılan toplam hammadde miktarı.

AMAÇ	Kaynak kullanımının gerçek ölçeğini, tüketim temelli olarak görünür kılmak.
KAPSAM	Ekonomik büyümenin kaynak kullanımından ayrışıp ayrışmadığını izlemede kullanılır.
ÖRNEK	Bir ülkenin ithalat dâhil toplam malzeme ayak izinin hesaplanması.
İLGİLİ KURUM	UNEP (Uluslararası Kaynak Paneli).
İLGİLİ	Kaynak Verimliliği · Ayrışma · Ekolojik Ayak İzi
KAYNAK	UNEP IRP, malzeme akış hesapları.

TOPLUMSAL FAYDA

Tüketimin gerçek hammadde yükünü ölçerek kaynak baskısını görünür kılar.



Tüketimin hammadde yükü (temsili).



Malzeme Bankası

Material Bank

YAPI · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 9

Binaların, gelecekte geri kazanılabilecek malzeme depoları olarak görülmesi ve belgelenmesi.

AMAÇ Yapıdaki malzemeleri ömür sonunda kaynak olarak geri kazanmak.

KAPSAM Malzeme pasaportu ve sökülebilir tasarımla birlikte işler.

ÖRNEK Bir binanın malzemelerinin, yıkımda geri kazanılmak üzere kayıt altına alınması.

İLGİLİ [Sökülebilir Tasarım](#) · [Dijital Ürün Pasaportu](#) · [Kentsel Madencilik](#)

KAYNAK Döngüsel yapı ve malzeme bankası literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Binaları geri kazanılabilir malzeme deposu görerek yapıdaki kaynağı ömür sonunda kurtarır.



Malzeme Verimliliği

Material Efficiency

KAYNAK · SANAYİ

SKH 12

SKH 9

Aynı işlevi daha az malzemeyle sağlama; malzeme kaybını ve israfını azaltma.

AMAÇ Ürün ve süreçlerde bakır hammadde talebini ve gömülü karbonu düşürmek.

KAPSAM Hafif tasarım, ömür uzatma ve geri kazanımı kapsar.

ÖRNEK Bir ürünün, dayanıklılığı korunarak daha az malzemeyle tasarlanması.

İLGİLİ KURUM UNEP (Uluslararası Kaynak Paneli).

İLGİLİ [Kaynak Verimliliği](#) · [Döngüsel Ekonomi](#) · [Gömülü Karbon](#)

KAYNAK UNEP IRP malzeme verimliliği.

TOPLUMSAL FAYDA

Aynı işlevi daha az malzemeyle sağlayarak hammadde talebini ve gömülü karbonu düşürür.



Mangrov

Mangrove

DENİZLER · İKLİM

SKH 14

SKH 13

Tropik ve subtropik kıyılarda, tuzlu suya uyumlu ağaç ve çalılardan oluşan kıyı ekosistemi.

AMAÇ Önemi: Güçlü mavi karbon yutağı, fırtına tamponu ve zengin bir yaşam alanı.

KAPSAM Kıyıyı erozyon ve fırtınadan korur, karbon depolar; tahribatı yüksek salım yaratır.

ÖRNEK Mangrov restorasyonu ile hem karbon depolanması hem kıyının fırtınaya karşı korunması.

İLGİLİ *Mavi Karbon · Deniz Çayırı · Ekosistem Temelli Adaptasyon*

KAYNAK Mavi karbon ve kıyı ekosistemi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kıyıyı fırtınadan korur, yoğun karbon depolar ve balık yavrularına beşik olur.





Mavi Ekonomi

Blue Economy

DENİZLER · EKONOMİ

SKH 14

SKH 8

Okyanus ve deniz kaynaklarının, ekosistem sağlığını koruyarak sürdürülebilir biçimde kullanıldığı ekonomi.

AMAÇ Deniz kaynaklı büyümeyi, denizlerin uzun vadeli sağlığıyla uyumlu kılmak.

KAPSAM Sürdürülebilir balıkçılık, deniz yenilenebilir enerjisi ve deniz turizmini kapsar.

ÖRNEK Deniz koruma alanlarıyla dengeli, sürdürülebilir bir kıyı turizmi ve balıkçılığı.

İLGİLİ KURUM Dünya Bankası · UNCTAD.

İLGİLİ *Deniz Ekosistemi · Sürdürülebilir Balıkçılık · Mavi Karbon*

KAYNAK Dünya Bankası, mavi ekonomi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Deniz kaynaklarını koruyarak kullanır, milyonların geçimini ve gıdasını sürdürülebilir kılar.



Mavi Hidrojen

Blue Hydrogen

ENERJİ

SKH 7

SKH 13

Doğalgazdan üretilen ve oluşan karbonun yakalanıp depolandığı hidrojen.

AMAÇ Fosil kaynaklı hidrojenin karbonunu yakalayıp bir geçiş seçeneği sunmak.

KAPSAM Karbon yakalama verimi ve metan sızıntısı iklim faydasını sınırlar.

ÖRNEK Doğalgazdan üretilip CO₂'si depolanan hidrojen.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Yeşil Hidrojen · Gri Hidrojen · CO₂ Yakalama*

KAYNAK IEA hidrojen kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğalgazdan üretilip karbonu yakalanan hidrojenle bir geçiş seçeneği sunar; sızıntı gözetilmelidir.



Mavi Karbon

Blue Carbon

DENİZLER · İKLİM

SKH 13

SKH 14

Kıyı ve deniz ekosistemlerinin (mangrov, deniz çayırı, tuzcul bataklık) depoladığı karbon.

AMAÇ Önemi: Alan başına çok yüksek karbon tutan, korunması iklim için kritik yutaklar.

KAPSAM Bu ekosistemlerin tahribatı depolanan karbonu salıverir; restorasyonu iklim çözümü sayılır.

ÖRNEK Deniz çayırı ve mangrovların korunmasının önemli karbon salımını önlemesi.

İLGİLİ [Karbon Yutağı](#) · [Mangrov](#) · [Deniz Çayırı](#)

KAYNAK Mavi karbon bilimsel literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kıyı ekosistemlerinin yoğun karbon depolamasını değerlendirerek iklime güçlü katkı sağlar.





Mavi Su ve Yeşil Su

Blue Water and Green Water

SU · TARIM

SKH 6

SKH 2

Mavi su: yüzey ve yeraltı suyu; yeşil su: toprakta tutulan ve bitkilerce kullanılan yağış suyu.

AMAÇ Tarımdaki gerçek su kullanımını, yağış suyunu da hesaba katarak anlamak.

KAPSAM Su ayak izi ve tarımsal su verimliliğinin temel ayrımıdır.

ÖRNEK Yağmurla beslenen tarımın büyük ölçüde 'yeşil su' kullanması.

İLGİLİ [Su Ayak İzi](#) · [Sanal Su](#) · [Yağmurla Beslenen Tarım](#)

KAYNAK Su bilimi ve su ayak izi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Tarımdaki gerçek su kullanımını, yağış suyunu da katarak doğru anlamayı sağlar.



Mavi-Yeşil Altyapı

Blue-Green Infrastructure

KENT · SU

SKH 11

SKH 6

Su (mavi) ve bitki örtüsü (yeşil) öğelerini birleştiren, doğa temelli kentsel altyapı.

AMAÇ Kentte su yönetimi, serinlik ve biyoçeşitliliği bir arada sağlamak.

KAPSAM Yağmur bahçesi, yeşil çatı, kanal ve sulak alanı birleştirir.

ÖRNEK Bir kentte kanallar ve parkların yağmuru emip serinlik sağlaması.

İLGİLİ [Yeşil Altyapı](#) · [Sünger Kent](#) · [Yağmur Bahçesi](#)

KAYNAK Mavi-yeşil altyapı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Su ve bitkiyi birleştirerek kentte taşkın, sıcak ve biyoçeşitlilik sorunlarını birlikte çözer.



MARPOL

MARPOL

DENİZLER · HUKUK

SKH 14

SKH 13

Gemilerden kaynaklanan deniz kirliliğini önlemeye yönelik uluslararası sözleşme.

- AMAÇ** Deniz taşımacılığının petrol, atık, gaz ve pislik kirliliğini denetlemek.
- KAPSAM** Petrol, kimyasal, atık su, çöp ve hava kirliliği eklerini içerir.
- ÖRNEK** Gemilerin atık ve egzozunun MARPOL kurallarıyla sınırlandırılması.
- İLGİLİ KURUM** IMO.
- İLGİLİ** *Deniz Kirliliği · Sürdürülebilir Denizcilik · Petrol Sızıntısı*
- KAYNAK** IMO, MARPOL Sözleşmesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Gemilerden deniz kirliliğini denetleyerek okyanusları ve kıyı geçimini korur.



Membran Biyoreaktör

Membrane Bioreactor

SU · TEKNOLOJİ

SKH 6

Biyolojik arıtmayı membran filtrasyonu ile birleştiren ileri atık su arıtma sistemi.

- AMAÇ** Yüksek kaliteli, yeniden kullanıma uygun arıtılmış su üretmek.
- KAPSAM** Kompakt yapısıyla su geri kazanımında yaygınlaşmaktadır.
- ÖRNEK** Atık suyun, membran biyoreaktörle yeniden kullanılabilir kaliteye getirilmesi.
- İLGİLİ** *İleri Arıtma · Atıksu Geri Kazanımı · Ters Osmoz*
- KAYNAK** Atık su arıtma teknolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Atık suyu yeniden kullanılabilir kaliteye getirerek su kaynaklarını çoğaltır.



Mera

Rangeland / Pasture

ARAZİ · TARIM

SKH 15

SKH 2

Hayvanların otladığı doğal veya yarı doğal otsu arazi.

AMAÇ Önemi: Geniş karbon deposu ve geçim kaynağı; kötü yönetimde çölleşmeye açık.

KAPSAM Sürdürülebilir (rotasyonlu) otlatmayla korunur; aşırı otlatma bozunum yaratır.

ÖRNEK Rotasyonlu otlatmayla meranın bitki örtüsünün ve toprak karbonunun korunması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Aşırı Otlatma · Toprak Organik Karbonu · Çölleşme*

KAYNAK FAO mera ve otlak yönetimi.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğru otlatmayla korunması, karbon depolar, biyoçeşitliliği ve kırsal geçimi sürdürür.



Mercan Beyazlaşması

Coral Bleaching

DENİZLER · İKLİM

SKH 14

SKH 13

Deniz ısınması ve stresle mercanların, ortak yaşadığı algleri kaybederek beyazlaşması ve ölme riski.

AMAÇ Önemi: Okyanus ısınmasının en görünür ve yıkıcı ekolojik işaretlerinden.

KAPSAM Kitlesel beyazlaşma resif ekosistemlerini çökertebilir.

ÖRNEK Rekor deniz sıcaklıklarında bir resifin geniş çapta beyazlaşması.

İLGİLİ *Mercan Resifi · Deniz Suyu Sıcaklığı · Okyanus Asitlenmesi*

KAYNAK Deniz ekolojisi ve mercan araştırma literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

İzlenmesi, deniz ısınmasının resif çöküşü riskini erken görüp koruma çabasını başlatır.



Mercan Resifi

Coral Reef

DENİZLER · EKOLOJİ

SKH 14

Mercanların oluşturduğu, olağanüstü biyoçeşitlilik barındıran deniz ekosistemi.

AMAÇ Önemi: 'Denizin yağmur ormanları'; deniz türlerinin büyük kısmına ev sahipliği yapar.

KAPSAM Kıyıyı korur, balıkçılığı ve turizmi besler; ısınma ve asitlenmeye çok duyarlıdır.

ÖRNEK Bir mercan resifinin, sayısız türe yaşam alanı ve kıyıya koruma sağlaması.

İLGİLİ *Mercan Beyazlaşması · Deniz Biyoçeşitliliği · Deniz Koruma Alanı*

KAYNAK Deniz ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Deniz türlerinin çoğuna ev sahipliği yapar, kıyıyı korur, balıkçılığı ve turizmi besler.



Metan

Methane

İKLİM · EMİSYON

SKH 13

Kısa ömürlü ama çok güçlü bir sera gazı (CH₄); kısa vadede CO₂'den katbekat fazla ısıtır.

AMAÇ Önemi: Salımını hızla azaltmak, kısa vadede ısınmayı yavaşlatmanın en etkili yollarından.

KAPSAM Fosil yakıt sızıntısı, hayvancılık, çeltik ve atıktan kaynaklanır.

ÖRNEK Petrol-gaz tesislerindeki metan sızıntılarının onarılarak hızlı azaltım sağlanması.

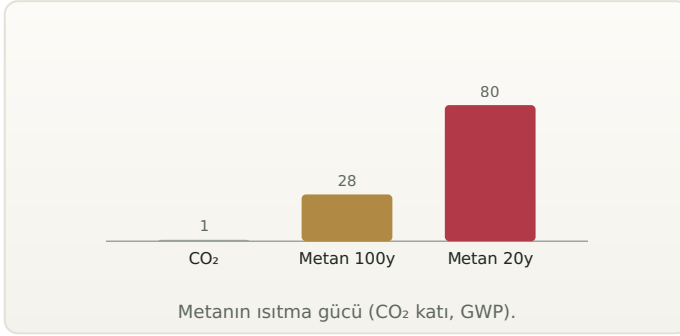
İLGİLİ KURUM IPCC · UNEP.

İLGİLİ [Küresel Isınma Potansiyeli](#) · [Çöp Gazı](#) · [Hayvancılık ve İklim](#)

KAYNAK UNEP; Küresel Metan Taahhüdü (2021).

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması, kısa vadede ısınmayı en hızlı yavaşlatan güçlü bir iklim kazancıdır.



Mikoriza

Mycorrhiza

TOPRAK · EKOLOJİ

SKH 15

SKH 2

Mantar ile bitki kökü arasındaki, besin ve su alışverişine dayalı ortak yaşam.

AMAÇ Önemi: Toprak sağlığının ve bitki beslenmesinin görünmez altyapısı.

KAPSAM Karbon depolama ve besin döngüsünde kritik rol oynar.

ÖRNEK Mikorizal mantarların bitkiye fosfor sağlayıp karşılığında karbon alması.

İLGİLİ [Toprak Sağlığı](#) · [Besin Döngüsü](#) · [Toprak Organik Karbonu](#)

KAYNAK Toprak ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Toprak sağlığının ve bitki beslenmesinin görünmez altyapısını kurarak verimi ve karbonu destekler.



Mikrofinans

Microfinance

FİNANS · KALKINMA

SKH 1

SKH 8

Bankacılık dışında kalan düşük gelirli bireylere küçük kredi ve finansal hizmet sağlanması.

AMAÇ Yoksullara girişim ve dayanıklılık için sermaye erişimi açmak.

KAPSAM Mikro-kredi, tasarruf ve sigortayı içerir; aşırı borçlandırma riski eleştirilir.

ÖRNEK Kırsalda bir kadının mikro-kredi ile küçük işletme kurması.

İLGİLİ KURUM CGAP · Dünya Bankası.

İLGİLİ [Adil Finansman](#) · [Finansal Okuryazarlık](#) · [Kapsayıcı Büyüme](#)

KAYNAK CGAP mikrofinans kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Küçük kredilerle yoksul ve kadınları güçlendirerek geçimi ve dayanıklılığı artırır.



Mikroiklim

Microclimate

İKLİM · KENT

SKH 11

SKH 13

Küçük bir alanın, çevresinden farklılaşan yerel iklim koşulları.

AMAÇ Önemi: Kentsel tasarım ve tarımda konfor ve verimi belirleyen yerel ölçek.

KAPSAM Bitki örtüsü, su ve yapıların yarattığı yerel sıcaklık/nem farklarını kapsar.

ÖRNEK Bir parkın çevresine göre birkaç derece serin bir mikroiklim yaratması.

İLGİLİ [Kentsel Isı Adası](#) · [Açık Alan Konforu](#) · [Biyoklimatik Tasarım](#)

KAYNAK Mikroiklim ve kentsel iklim literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yerel iklim koşullarını anlamak, kentsel konforu ve tarımsal verimi iyileştirmeyi sağlar.



Mikrokirleticiler

Micropollutants

SU · KİRLİLİK

SKH 6

SKH 3

Suda çok düşük derişimlerde bulunan ama zararlı olabilen ilaç, hormon ve kimyasal kalıntılar.

AMAÇ Önemi: Klasik arıtmanın gideremediği, giderek büyüyen bir su kirliliği sorunu.

KAPSAM İleri arıtma (aktif karbon, ozon) gerektirir; sucul yaşamı etkiler.

ÖRNEK Atık sudaki ilaç kalıntılarının nehir canlılarını etkilemesi.

İLGİLİ *İleri Arıtma* · *Su Kalitesi* · *PFAS*

KAYNAK Su kalitesi ve mikrokirletici literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Düşük derişimli bu kirleticilerin izlenmesi, su ve gıdayı sinsi zararlardan korur.



Mikroplastik

Microplastics

KİRLİLİK · DENİZLER

SKH 14

SKH 12

5 mm'den küçük plastik parçacıklar; plastik atığın parçalanması veya doğrudan üretimle oluşur.

AMAÇ Önemi: Denizlerden içme suyuna ve besin zincirine kadar yaygınlaşan bir kirlilik krizi.

KAPSAM Deniz, toprak ve insan dokusunda bulunur; kaynağında plastik azaltımı esastır.

ÖRNEK Sentetik giysilerden yıkamayla çıkan liflerin sulara ve denize karışması.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ *Plastik Kirliliği* · *Deniz Kirliliği* · *Küresel Plastik Anlaşması*

KAYNAK UNEP plastik kirliliği raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kaynağında azaltılması gıda, su ve insan sağlığını görünmez bir kirletici yükünden korur.



Mikro-şebeke

Microgrid

ENERJİ

SKH 7

SKH 11

Ana şebekeden bağımsız çalışabilen, yerel üretim ve depolamaya dayalı küçük ölçekli elektrik şebekesi.

- AMAÇ** Enerji erişimini ve dayanıklılığını, özellikle uzak veya kriz bölgelerinde artırmak.
- KAPSAM** Şebekeye bağlı veya ada modunda çalışır; yenilenebilir + depolama içerir.
- ÖRNEK** Bir hastanenin elektrik kesintisinde mikro-şebekeyle kendi enerjisini sürdürmesi.
- İLGİLİ KURUM** IEA · IRENA.
- İLGİLİ** *Dağıtık Üretim · Bağımsız Enerji Sistemi · Enerji Depolama*
- KAYNAK** IRENA, mikro-şebeke kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Yerel ve bağımsız enerji sağlayarak uzak toplulukları ve kritik hizmetleri güvenceye alır.



Modüler Tasarım

Modular Design

TASARIM · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 9

Ürünlerin, kolay değiştirilip yükseltilebilen bağımsız parçalardan oluşacak biçimde tasarlanması.

- AMAÇ** Onarımı, yükseltmeyi ve geri kazanımı kolaylaştırıp ömrü uzatmak.
- KAPSAM** Sökülebilir tasarım ve onarım hakkıyla iç içedir.
- ÖRNEK** Yalnızca arızalı modülü değiştirilebilen bir cihaz.
- İLGİLİ** *Sökülebilir Tasarım · Onarım Hakkı · Dayanıklı Ürün Tasarımı*
- KAYNAK** Modüler ve döngüsel tasarım literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Parça değişimini kolaylaştırarak onarımı, yükseltmeyi ve ürün ömrünü uzatır.



Monokültür

Monoculture

TARIM · EKOLOJİ

SKH 2

SKH 15

Geniş alanda tek bir bitki türünün sürekli yetiştirilmesi.

AMAÇ	Önemi: Verim odaklı ama biyoçeşitlilik, toprak ve dayanıklılık açısından kırılgan bir model.
KAPSAM	Hastalık ve zararlıya açıktır, girdi bağımlılığını artırır; agroekoloji buna alternatiftir.
ÖRNEK	Tek çeşit tarımın bir hastalıkla topluca çökme riski.
İLGİLİ KURUM	FAO.
İLGİLİ	<i>Agrobiyoçeşitlilik · Münavebe · Agroekoloji</i>
KAYNAK	FAO sürdürülebilir tarım kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Risklerinin bilinmesi, hastalık ve toprak yorgunluğuna karşı çeşitli üretime geçişi teşvik eder.



Montreal Protokolü

Montreal Protocol

ATMOSFER · HUKUK

SKH 13

SKH 3

Ozon tabakasını incelten maddelerin üretim ve tüketimini aşamalı yasaklayan uluslararası anlaşma.

AMAÇ	Ozon tabakasını korumak; küresel çevre iş birliğinin en başarılı örneği.
KAPSAM	CFC ve halonları yasakladı; Kigali değişikliğiyle iklim etkili F-gazlarını da kapsadı.
ÖRNEK	CFC'lerin protokolle piyasadan çekilip ozon deliğinin iyileşmeye başlaması.
İLGİLİ KURUM	UNEP.
İLGİLİ	<i>CFC Gazları · Ozon Tabakası · F-Gazları</i>
KAYNAK	Montreal Protokolü (1987); Kigali Değişikliği (2016).

TOPLUMSAL FAYDA

Ozon incelticileri yasaklayarak ozon tabakasını kurtardı; en başarılı çevre anlaşması.



Münavebe

Crop Rotation

TARIM

SKH 2

SKH 15

Aynı tarlada birbirini izleyen mevsimlerde farklı bitki türlerinin dönüşümlü yetiştirilmesi.

AMAÇ Toprak verimliliğini korumak, zararlı ve hastalık döngüsünü kırmak.

KAPSAM Baklagillerle azot zenginleştirmeyi içerir; monokültürün alternatifi.

ÖRNEK Buğday ile baklagilin nöbetleşe ekilerek gübre ihtiyacının azaltılması.

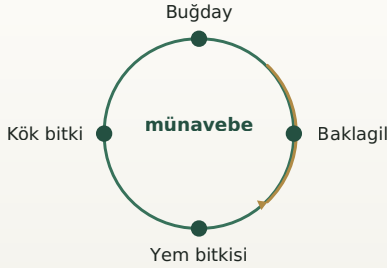
İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Agroekoloji](#) · [Toprak Sağlığı](#) · [Baklagil](#) · [Monokültür](#)

KAYNAK FAO sürdürülebilir tarım kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Toprak verimliliğini koruyup zararlı döngüsünü kırarak gübre ve ilaç ihtiyacını, dolayısıyla maliyeti azaltır.



Dönüşümlü ekim toprağı korur.



Müşterekler

Commons

YÖNETİŞİM · KAYNAK

SKH 15

SKH 6

Bir topluluğun ortaklaşa kullandığı ve yönettiği kaynaklar (mera, orman, su, atmosfer).

AMAÇ Ortak kaynakların, ne özelleştirme ne devletleştirmeyle, topluluk yönetimiyle korunması.

KAPSAM 'Müştereklerin trajedisi' ile Ostrom'un öz-yönetim çözümlerini kapsar.

ÖRNEK Bir köyün ortak merasını kurallarla kendi yönettiği bir sistem.

İLGİLİ *Ortak Havuz Kaynakları · Doğal Kaynak Yönetimi · Katılımcı Yönetişim*

KAYNAK Ostrom, Müştereklerin Yönetimi.

TOPLUMSAL FAYDA

Ortak kaynakları topluluk yönetimiyle koruyarak aşırı kullanımı ve tükenmeyi önler.

N



Nadas

Fallow

TARIM · TOPRAK

SKH 2

SKH 15

Tarım arazisinin, verimini geri kazanması için bir süre ekilmeden dinlendirilmesi.

AMAÇ Toprak nemini, besinini ve yapısını yenilemek.

KAPSAM Geleneksel ve korumacı tarımda toprak sağlığı aracı olarak kullanılır.

ÖRNEK Bir tarlanın bir mevsim ekilmeyip toprağının dinlendirilmesi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Toprak Sağlığı · Münavebe · Regeneratif Tarım*

KAYNAK FAO toprak yönetimi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Toprağı dinlendirerek nemini, besinini ve yapısını yeniler, uzun vadeli verimi korur.



Nagoya Protokolü

Nagoya Protocol

BIYOÇEŞİTLİLİK · HUKUK

SKH 15

SKH 10

Genetik kaynaklara erişim ve bunların kullanımından doğan yararların adil paylaşımını (ABS) düzenleyen protokol.

AMAÇ Biyolojik kaynakların ve yerel bilginin sömürülmesini önleyip yararı kaynak topluluklara döndürmek.

KAPSAM CBD altında; önceden bilgilendirilmiş onam ve fayda paylaşımı sözleşmelerine dayanır.

ÖRNEK Bir ilaç şirketinin kullandığı yerel bitkiden doğan yararı kaynak ülkeyle paylaşması.

İLGİLİ KURUM CBD.

İLGİLİ *Fikri Mülkiyet ve Genetik Kaynaklar · Biyoçeşitlilik · Gen Bankası*

KAYNAK CBD, Nagoya Protokolü (2010).

TOPLUMSAL FAYDA

Genetik kaynakların yararını adil paylaşarak biyokorsanlığı önler ve korumaya kaynak yaratır.



NAP (Ulusal Uyum Planı)

National Adaptation Plan

İKLİM · POLİTİKA

SKH 13

Bir ülkenin orta-uzun vadeli iklim uyum önceliklerini ve eylemlerini belirleyen plan.

AMAÇ Uyumu ulusal planlamaya ve bütçeye sistematik biçimde yerleştirmek.

KAPSAM Risk değerlendirmesi, öncelik ve izlemeyi içerir; UNFCCC sürecinin parçası.

ÖRNEK Bir ülkenin su, tarım ve kıyı için ulusal uyum önceliklerini belirlemesi.

İLGİLİ KURUM UNFCCC.

İLGİLİ *Adaptasyon · İklim Eylem Planı · İklim Finansmanı*

KAYNAK UNFCCC Ulusal Uyum Planı süreci.

TOPLUMSAL FAYDA

Uyumu ulusal planlamaya ve bütçeye yerleştirerek iklim risklerine sistematik hazırlık sağlar.



NDC (Ulusal Katkı Beyanı)

Nationally Determined Contribution

İKLİM · POLİTİKA

SKH 13

SKH 17

Her ülkenin, Paris Anlaşması kapsamında beyan ettiği ulusal iklim azaltım ve uyum hedefleri.

AMAÇ	Küresel iklim hedefini, ülkelerin kendi belirlediği ve giderek güçlendirdiği taahhütlere bağlamak.
KAPSAM	Beş yılda bir güncellenir ve yükseltilmesi beklenir ('ambisyon döngüsü').
ÖRNEK	Bir ülkenin 2035 için salım azaltım hedefini içeren güncel NDC'sini sunması.
İLGİLİ KURUM	UNFCCC.
İLGİLİ	<i>Paris Anlaşması · Emisyon Açığı · Net Sıfır</i>
KAYNAK	UNFCCC; Paris Anlaşması, Madde 4.

TOPLUMSAL FAYDA

Ülkelerin iklim taahhüdünü somutlaştırarak Paris hedefinin izlenmesini ve güçlenmesini sağlar.



Negatif Emisyon Teknolojisi

Negative Emissions Technology

İKLİM · TEKNOLOJİ

SKH 13

Atmosferden karbondioksit çekip kalıcı olarak uzaklaştıran yöntem ve teknolojiler.

AMAÇ	Kaçınılamayan salımları dengeleyip net sıfır ve ötesine ulaşmak.
KAPSAM	Doğrudan hava yakalama, BECCS, biyokömür ve doğal yutakları kapsar; ölçek tartışmalı.
ÖRNEK	Biyoenjerjiyle karbon yakalamanın (BECCS) atmosferden net karbon çekmesi.
İLGİLİ KURUM	IPCC.
İLGİLİ	<i>Karbon Giderme · Doğrudan Hava Yakalama · Biochar (Biyokömür)</i>
KAYNAK	IPCC AR6, karbon giderme (CDR).

TOPLUMSAL FAYDA

Atmosferden karbon çekerek kaçınılamayan salımları dengeleme ve net sıfırı aşma imkânı sunar.



Nehir Restorasyonu

River Restoration

SU · EKOLOJİ

SKH 6

SKH 15

Bozulmuş nehir ekosistemlerinin doğal akış, biçim ve işlevine kavuşturulması.

AMAÇ Nehir sağlığını, biyoçeşitliliğini ve taşkın tamponlama işlevini geri kazanmak.

KAPSAM Kanaldan çıkarma, taşkın ovası bağlama ve engel kaldırmayı içerir.

ÖRNEK Betonlaştırılmış bir derenin doğallaştırılıp taşkın ovasına kavuşturulması.

İLGİLİ *Ekolojik Restorasyon · Ekolojik Debi · Baraj Sökümü*

KAYNAK Nehir restorasyonu literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Bozulmuş nehirleri doğal işleyişine kavuşturarak biyoçeşitliliği ve taşkın tamponunu geri kazandırır.



Neredeyse Sıfır Enerjili Bina

Nearly Zero-Energy Building

YAPI · ENERJİ

SKH 7

SKH 11

Çok yüksek enerji verimli olan ve kalan az enerjisini büyük ölçüde yenilenebilirlerden karşılayan bina.

AMAÇ Yeni yapı stokunu, düşük tüketimli ve düşük karbonlu standarda çekmek.

KAPSAM AB'de yeni binalar için standart hâline gelmiştir.

ÖRNEK Yalıtım, verimlilik ve çatı paneliyle çok az enerji tüketen yeni bir bina.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ *Bina Enerji Verimliliği · Pasif Tasarım · Sıfır Enerji Binası*

KAYNAK AB Binaların Enerji Performansı Direktifi (EPBD).

TOPLUMSAL FAYDA

Yeni yapıları çok düşük tüketimli standarda çekerek faturaları ve karbonu azaltır.



Nesli Tehlike Altındaki Türler

Endangered Species

BIYOÇEŞİTLİLİK · DOĞA KORUMA

SKH 15

SKH 14

Yakın gelecekte yok olma riski yüksek olan türler.

AMAÇ	Yok oluşu önlemek için koruma önceliklerini belirlemek.
KAPSAM	IUCN Kırmızı Liste kategorileriyle sınıflanır; CITES ticaretini denetler.
ÖRNEK	Bir türün Kırmızı Liste'de 'tehlikede' sınıflanıp koruma altına alınması.
İLGİLİ KURUM	IUCN.
İLGİLİ	<i>IUCN Kırmızı Liste</i> · <i>CITES</i> · <i>Biyçeşitlilik Kaybı</i>
KAYNAK	IUCN Kırmızı Liste.

TOPLUMSAL FAYDA

Korunmaları, benzersiz canlıların yok oluşunu ve ekosistem kaybını önler.



Net Ölçümleme

Net Metering

ENERJİ · POLİTİKA

SKH 7

SKH 11

Öz tüketicinin (prosumer) şebekeye verdiği fazla elektriğin, çektiği elektrikten mahsup edilmesi.

AMAÇ Çatı güneş gibi dağıtık üretimi teşvik etmek.

KAPSAM Sayaç, tüketilen ve üretilen elektriği net hesaplar; öz tüketimi ekonomik kılar.

ÖRNEK Çatı panelli bir hanenin gündüz ürettiği fazlayı gece tüketiminden düşmesi.

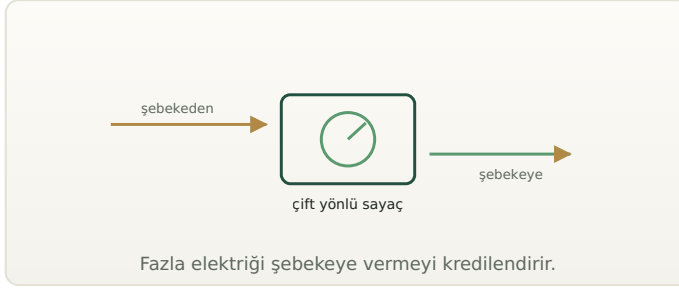
İLGİLİ KURUM IRENA.

İLGİLİ [Çatı Güneş Enerjisi](#) · [Dağıtık Üretim](#) · [Enerji Topluluğu](#)

KAYNAK IRENA dağıtık üretim politikaları.

TOPLUMSAL FAYDA

Çatı üreticisinin fazla elektriğini şebekeye vermesini kredilendirerek dağıtık enerjiyi teşvik eder.





Net Pozitif Bina

Net Positive / Plus-energy Building

YAPI · ENERJİ

SKH 7

SKH 11

Tükettiğinden fazla yenilenebilir enerji üreten (veya olumlu çevresel etki bırakan) bina.

AMAÇ Binayı yalnızca 'daha az zararlı' değil, net katkı sağlayan bir varlığa dönüştürmek.

KAPSAM Yüksek verimlilik ve yerinde üretimi birleştirir; enerji ötesinde su/karbon pozitifliğini kapsar.

ÖRNEK Yılda tükettiğinden fazla güneş elektriği üretilip şebekeye veren bir bina.

İLGİLİ *Neredeyse Sıfır Enerjili Bina · Bina Enerji Verimliliği · Doğa Pozitif*

KAYNAK Yeşil bina ve pozitif enerji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Tükettiğinden fazla enerji üreterek yapıyı çevreye net katkı sağlayan bir varlığa çevirir.



Net Sıfır

Net Zero

İKLİM · POLİTİKA

SKH 13

Salınan sera gazlarının, atmosferden giderilenlerle dengelenerek net salımın sıfıra indirilmesi.

AMAÇ Küresel ısınmayı durdurmanın bilimsel koşulu olan denge noktasına ulaşmak.

KAPSAM Öncelik derin azaltımda; kalan kaçınılmaz salım yutak/giderimle dengelenir. Yeşil aklamaya açık olabilir.

ÖRNEK Bir ülkenin 2050 için bilim temelli net sıfır hedefi koyması.

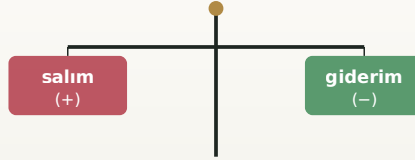
İLGİLİ KURUM IPCC · SBTi.

İLGİLİ *İklim Nötrlüğü · Karbon Bütçesi · Dekarbonizasyon · Bilim Temelli Hedef*

KAYNAK IPCC; Science Based Targets initiative (SBTi).

TOPLUMSAL FAYDA

Salımları dengeleyerek iklim krizinin en yıkıcı etkilerini sınırlar ve yaşanabilir bir gelecek şansı korur.



net = 0

Salım ile giderimin dengelenmesi.



Nitrat Kirliliği

Nitrate Pollution

SU · TARIM

SKH 6

SKH 14

Aşırı gübre ve atıktan kaynaklanan nitratın yer altı ve yüzey sularını kirletmesi.

AMAÇ Önemi: İçme suyu güvenliği ve ötrofikasyon açısından yaygın bir tarımsal kirlilik.

KAPSAM Gübre yönetimi ve tampon şeritlerle azaltılır; AB Nitrat Direktifi ile düzenlenir.

ÖRNEK Yoğun tarım bölgesinde kuyu sularının nitrat sınırını aşması.

İLGİLİ *Ötrofikasyon · Azot Döngüsü · Gübre*

KAYNAK AB Nitrat Direktifi (91/676/EEC).

TOPLUMSAL FAYDA

Önlenmesi içme suyunu ve su ekosistemlerini gübre kaynaklı kirlilikten korur.



Nitrifikasyon

Nitrification

SU · TOPRAK

SKH 6

SKH 2

Amonyakın, bakteriler aracılığıyla nitrit ve nitrata dönüştürülmesi süreci.

AMAÇ Önemi: Azot döngüsünün ve atık su arıtımının temel biyolojik adımı.

KAPSAM Toprak ve su arıtımında rol oynar; denitrifikasyonla tamamlanır.

ÖRNEK Arıtma tesisinde amonyum azotunun nitrifikasyonla giderilmesi.

İLGİLİ *Azot Döngüsü · Biyolojik Arıtım · Ötrofikasyon*

KAYNAK Su ve toprak kimyası literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Azot döngüsünün ve atık su arıtımının temel adımı olarak su ve toprak sağlığına hizmet eder.



Nükleer Atık

Nuclear Waste

ENERJİ · ATIK

SKH 7

SKH 12

Nükleer enerji ve uygulamalardan çıkan, uzun süre radyoaktif kalan tehlikeli atık.

AMAÇ	Önemi: Nükleer enerjinin en tartışmalı ve uzun vadeli sürdürülebilirlik sorunu.
KAPSAM	Derin jeolojik depolama gibi çözümler binlerce yıllık güvenlik gerektirir.
ÖRNEK	Yüksek radyoaktif atığın derin ve izole jeolojik depoya yerleştirilmesi.
İLGİLİ KURUM	IAEA.
İLGİLİ	<i>Nükleer Enerji · Tehlikeli Atık · Kuşaklararası Adalet</i>
KAYNAK	IAEA radyoaktif atık yönetimi.

TOPLUMSAL FAYDA

Güvenli ve uzun vadeli yönetimi, gelecek kuşakları radyoaktif riskten korur.



Nükleer Enerji

Nuclear Energy

ENERJİ

SKH 7

SKH 13

Atom çekirdeğinin bölünmesinden (fisyon) elde edilen, düşük karbonlu ama tartışmalı enerji.

AMAÇ	Önemi: Salımsız baz yük sağlar; ancak atık, güvenlik ve maliyet tartışmalıdır.
KAPSAM	Düşük işletme salımı ile radyoaktif atık ve kaza riski arasında değerlendirilir.
ÖRNEK	Bir ülkenin dekarbonizasyonda nükleeri yenilenebilirle birlikte kullanması.
İLGİLİ KURUM	IAEA.
İLGİLİ	<i>Nükleer Atık · Enerji Dönüşümü · Enerji Güvenliği</i>
KAYNAK	IAEA nükleer enerji kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Düşük karbonlu büyük ölçekli enerji sağlar; güvenlik ve atık yönetimiyle değerlendirilmelidir.



Nükleer Füzyon

Nuclear Fusion

ENERJİ · TEKNOLOJİ

SKH 7

SKH 9

Atom çekirdeklerinin birleşmesinden enerji elde etme; güneşi çalıştıran süreç.

AMAÇ Bol, düşük atıklı ve güvenli bir enerji kaynağı vaadi.

KAPSAM Henüz ticari değildir; onlarca yıllık araştırma sürmektedir.

ÖRNEK Deneyisel reaktörlerde füzyondan net enerji elde etme çabası.

İLGİLİ [Nükleer Enerji](#) · [Enerji Dönüşümü](#) · [Enerji Karması](#)

KAYNAK Füzyon araştırma literatürü (ITER).

TOPLUMSAL FAYDA

Bol, güvenli ve düşük atıklı enerji vaadi sunar; henüz ticari değildir.

0



OECD

OECD

EKONOMİ · KURUM

SKH 8

SKH 12

Piyasa ekonomisine sahip ülkeleri bir araya getiren, politika analizi ve norm üreten uluslararası ekonomik kuruluş.

AMAÇ Sürdürülebilir büyüme, iyi yönetim ve çevre politikalarında karşılaştırılabilir standart ve veri sağlamak.

KAPSAM Çevresel vergilendirme, kaynak verimliliği ve kalkınma yardımı (DAC) alanlarında etkilidir.

ÖRNEK OECD'nin ülkelerin çevresel performansını değerlendirip önerilerde bulunması.

İLGİLİ KURUM OECD.

İLGİLİ [Kirlenen Öder İlkesi](#) · [Çevre Vergisi](#) · [Kalkınma Finansmanı](#)

KAYNAK OECD.

TOPLUMSAL FAYDA

Kaynak verimliliği ve çevre politikalarında karşılaştırılabilir norm ve veri üreterek iyi uygulamayı yayar.



Okyanus Asitlenmesi

Ocean Acidification

DENİZLER · İKLİM

SKH 14

SKH 13

Atmosferdeki fazla CO₂'nin denizlerce emilmesiyle deniz suyunun asitliğinin artması.

AMAÇ Önemi: 'İklim değişikliğinin ikizi'; kabuk ve mercan oluşturan canlıları doğrudan tehdit eder.

KAPSAM Mercan resiflerini, kabukluları ve besin ağını etkiler; kaynağı CO₂ salımıdır.

ÖRNEK Asitlenmenin mercan ve midye kabuğu oluşumunu zorlaştırması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ [Deniz Ekosistemi](#) · [Mercan Beyazlaşması](#) · [Karbon Yutağı](#)

KAYNAK IPCC, Okyanus ve Kriyosfer Özel Raporu (SROCC).

TOPLUMSAL FAYDA

İzlenmesi, kabuklu ve mercanları tehdit eden 'iklimin ikizi'ne karşı önlem almayı sağlar.



Okyanus Enerjisi

Ocean Energy

ENERJİ · DENİZLER

SKH 7

SKH 14

Dalga, gelgit, akıntı ve sıcaklık farkından elde edilen deniz kaynaklı yenilenebilir enerji.

AMAÇ Öngörülebilir ve büyük bir yenilenebilir potansiyeli değerlendirmek.

KAPSAM Dalga ve gelgit enerjisini içerir; deniz ekosistemine etkisi gözetilmelidir.

ÖRNEK Gelgit akıntısından türbinlerle elektrik üretilmesi.

İLGİLİ KURUM IRENA.

İLGİLİ [Dalga Enerjisi](#) · [Yenilenebilir Enerji](#) · [Mavi Ekonomi](#)

KAYNAK IRENA okyanus enerjisi.

TOPLUMSAL FAYDA

Dalga ve gelgitten öngörülebilir temiz enerji üreterek yenilenebilir karmayı çeşitlendirir.



Onarım Hakkı

Right to Repair

TÜKETİM · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 9

Tüketicilerin, ürünlerini uygun fiyata ve kolayca onarabilme veya onartabilme hakkı.

AMAÇ Planlı eskimeyi kırıp ürün ömrünü uzatarak atığı ve kaynak kullanımını azaltmak.

KAPSAM Yedek parça erişimi, onarım bilgisi ve tasarım gereklerini kapsar.

ÖRNEK Bir cihazın bataryasının kullanıcı tarafından kolayca değiştirilebilmesi.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ [Planlı Eskime](#) · [Dayanıklı Ürün Tasarımı](#) · [Döngüsel Ekonomi](#)

KAYNAK AB Onarım Hakkı ve Ekotasarım mevzuatı.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürün ömrünü uzatıp planlı eskimeyi kırarak hane bütçesini korur ve elektronik atığı azaltır.



Organik Tarım

Organic Agriculture

TARIM

SKH 2

SKH 15

Sentetik gübre ve pestisit kullanmadan, doğal döngü ve biyoçeşitliliğe dayanan sertifikalı tarım.

AMAÇ Toprak sağlığını, biyoçeşitliliği ve kimyasalsız üretimi önceleyen bir gıda sistemi kurmak.

KAPSAM Sertifikasyon, münavebe ve biyolojik mücadeleye dayanır; verim tartışması sürer.

ÖRNEK Kompost ve baklagil münavebesiyle kimyasalsız üretim yapan bir çiftlik.

İLGİLİ KURUM IFOAM · FAO.

İLGİLİ [Agroekoloji](#) · [Toprak Sağlığı](#) · [Ekoetiket](#)

KAYNAK IFOAM; FAO organik tarım kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kimyasal yükü azaltarak toprak, su ve tüketici sağlığını korur, biyoçeşitliliği destekler.



Orman Banyosu

Forest Bathing

SAĞLIK · DOĞA

SKH 3

SKH 11

Ormanda bilinçli zaman geçirerek sağlık ve refah kazanma uygulaması (shinrin-yoku).

AMAÇ Doğa temasının ruhsal ve fiziksel sağlığa katkısını değerlendirmek.

KAPSAM Doğa temelli sağlık ve biyofili kavramlarıyla ilişkilidir.

ÖRNEK Stresi azaltmak için ormanda düzenli, sakin yürüyüşler yapılması.

İLGİLİ *Biyofili · Kentsel Yeşil Alan · Doğa Temelli Sağlık*

KAYNAK Shinrin-yoku araştırma literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğada bilinçli zaman geçirmenin stresi azaltıp sağlığı iyileştirdiğini gösterir.



Orman Ekosistemi

Forest Ecosystem

EKOLOJİ · ORMAN

SKH 15

SKH 13

Ağaçların baskın olduğu, yüksek biyoçeşitlilik ve karbon deposu barındıran kara ekosistemi.

AMAÇ Önemi: Karbon yutağı, su düzenleyici ve tür yaşam alanı olarak gezegensel öneme sahip.

KAPSAM Tropik, ılıman ve boreal ormanları içerir; ormansızlaşma ve yangınla tehdit altında.

ÖRNEK Bir yağmur ormanının karbon depolayıp yağış rejimini düzenlemesi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Ormansızlaşma · Karbon Yutağı · Biyoçeşitlilik*

KAYNAK FAO, Küresel Orman Kaynakları Değerlendirmesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Karbon yutağı, su düzenleyici ve tür sığınağı olarak gezegensel öneme sahiptir.



Orman Restorasyonu

Forest Landscape Restoration

ORMAN · İKLİM

SKH 15

SKH 13

Ormansızlaşmış veya bozulmuş peyzajlarda, ekolojik işlevi ve insan refahını birlikte geri kazandırma.

AMAÇ Sadece ağaç dikmek değil, işlevsel ve dirençli orman peyzajları onarmak.

KAPSAM Doğal yenilenme, karışık dikim ve tarım ormancılığını birleştirir.

ÖRNEK Bozulmuş bir havzanın, karışık türlerle ve toplulukla birlikte onarılması.

İLGİLİ KURUM IUCN · FAO.

İLGİLİ [Ekolojik Restorasyon](#) · [Ağaçlandırma](#) · [Doğa Temelli Çözümler](#)

KAYNAK Bonn Challenge; orman peyzajı restorasyonu.

TOPLUMSAL FAYDA

Bozulmuş orman peyzajlarını onararak karbon, su ve geçim hizmetlerini geri kazandırır.



Orman Yangını

Wildfire

ORMAN · İKLİM

SKH 15

SKH 13

Orman ve bitki örtüsünü etkileyen, kontrolsüz yangınlar.

AMAÇ Önemi: İklim değişikliğiyle sıklığı ve şiddeti artan; karbon salıp habitat yok eden bir tehlike.

KAPSAM Kuraklık, sıcak dalgası ve yönetim eksikliğiyle ağırlaşır; bazı ekosistemlerde doğaldır.

ÖRNEK Uzun kuraklık sonrası büyüyen bir yangının hem karbon salıp hem tür kaybı yaratması.

İLGİLİ [Kuraklık](#) · [Sıcak Hava Dalgası](#) · [Orman Ekosistemi](#)

KAYNAK Orman yangını ve iklim literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yönetilmesi, iklimle artan yangınların karbon salımını, can kaybını ve habitat tahribini azaltır.



Ormansızlaşma

Deforestation

ORMAN · İKLİM

SKH 15

SKH 13

Orman alanlarının, çoğunlukla tarım, madencilik ve yerleşim için kalıcı olarak yok edilmesi.

AMAÇ Önemi: Biyoçeşitlilik kaybının ve arazi kaynaklı salımın başlıca sürücülerinden.

KAPSAM Depolanan karbonu salıp habitatı yok eder; ormansızlaşmasız tedarik zinciri çabalarına konu.

ÖRNEK Tropik ormanın soya veya sığır otlağı için açılması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Orman Ekosistemi](#) · [Arazi Kullanımı Değişikliği](#) · [REDD+](#)

KAYNAK FAO, FRA 2020.

TOPLUMSAL FAYDA

Durdurulması biyoçeşitlilik kaybını, karbon salımını ve yerel toplulukların geçim kaybını önler.



Ormansızlaşmasız Tedarik Zinciri

Deforestation-free Supply Chain

TEDARİK · ORMAN

SKH 15

SKH 12

Ürünlerin, ormansızlaşmaya neden olmadan üretildiğinin güvence altına alındığı tedarik zinciri.

AMAÇ Tüketim kaynaklı ormansızlaşmayı, izlenebilirlik ve taahhülle durdurmak.

KAPSAM Uydu izleme ve gözetim zincirine dayanır.

ÖRNEK Bir markanın soya tedarikinin ormansızlaşmasız olduğunu izlemesi.

İLGİLİ [AB Ormansızlaşma Tüzüğü](#) · [İzlenebilirlik](#) · [Sürdürülebilir Tedarik Zinciri](#)

KAYNAK Ormansızlaşmasız taahhütler literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürünleri ormansızlaşmaya bağlamadan üreterek ormanları ve toplulukları korur.



Ortak Havuz Kaynakları

Common-pool Resources

YÖNETİŞİM · KAYNAK

SKH 14

SKH 15

Kullanımı birbirini eksilten ama kullanıcıları dışlamak güç olan kaynaklar (balık stoku, akifer).

AMAÇ Aşırı kullanımı (aşırı avlanma, aşırı çekim) kolektif kurallarla önlemek.

KAPSAM Balıkçılık ve yeraltı suyu tipik örneklerdir.

ÖRNEK Bir akiferin, kullanıcıların ortak kotalarıyla sürdürülebilir kullanımı.

İLGİLİ [Müşterekler](#) · [Aşırı Avlanma](#) · [Doğal Kaynak Yönetimi](#)

KAYNAK Ostrom; ortak havuz kaynakları literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Balık stoku ve akifer gibi kaynakların kolektif kurallarla aşırı kullanımını önler.



Otonom Ulaşım

Autonomous Mobility

ULAŞIM · TEKNOLOJİ

SKH 11

SKH 9

Sürücüsüz, kendi kendine hareket edebilen araç ve ulaşım sistemleri.

AMAÇ Önemi: Doğru kullanılırsa paylaşımlı-elektrikli ulaşımı destekler; yanlışsa araç kullanımını ve yayılmayı artırabilir.

KAPSAM Sürdürülebilirlik etkisi, elektrikli ve paylaşımlı modellerle birlikte kurgulanmasına bağlıdır.

ÖRNEK Paylaşımlı ve elektrikli otonom filoların özel araç sahipliğini azaltması senaryosu.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Hareketlilik](#) · [Akıllı Ulaşım Sistemleri](#) · [Elektrikli Araç](#)

KAYNAK Kentsel ulaşım ve otomasyon literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Paylaşımlı ve elektrikli kurulursa araç kullanımını ve emisyonu azaltabilir; yanlışsa artırır.



Ozon Tabakası

Ozone Layer

ATMOSFER

SKH 3

SKH 13

Stratosferde, zararlı morötesi ışınımın büyük kısmını süzen ozon katmanı.

AMAÇ Önemi: Yeryüzü yaşamını UV zararından koruyan doğal kalkan.

KAPSAM İncelmesi cilt kanseri ve ekosistem riskini artırır; Montreal ile korunur.

ÖRNEK Kutuplardaki ozon deliğinin, yasaklarla yavaşça iyileşmesi.

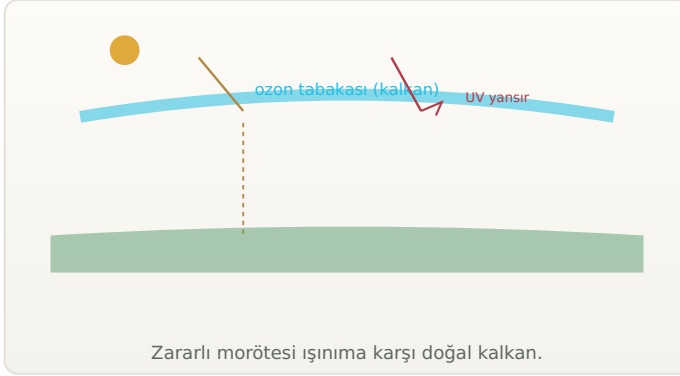
İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ *Montreal Protokolü · CFC Gazları · UV Işınımı*

KAYNAK UNEP; Montreal Protokolü değerlendirmeleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Korunması, yeryüzü yaşamını zararlı morötesi ışımdan koruyan doğal kalkanı ayakta tutar.



Ö

**Ölü Bölge**

Dead Zone

SU · DENİZLER

SKH 14

SKH 6

Oksijenin, canlıların yaşayamayacağı kadar tükendiği su bölgesi (hipoksi).

AMAÇ Önemi: Ötrofikasyonun en ağır sonucunu, ekosistem çöküşünü adlandırır.

KAPSAM Nehir ağızları ve kapalı denizlerde yaygındır; besin yükünün azaltılmasıyla geriletilir.

ÖRNEK Yoğun tarımsal akış alan bir körfezde her yaz oluşan ölü bölge.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ [Ötrofikasyon](#) · [Çözünmüş Oksijen](#) · [Deniz Kirliliği](#)

KAYNAK Deniz kirliliği ve hipoksi literatürü. [Eksik çekirdek kavram olarak eklendi.]

TOPLUMSAL FAYDA

Nedeninin ele alınması, oksijensiz kalıp yaşamı yiten su bölgelerini geri kazandırır.

**Önemlilik Analizi**

Materiality Assessment

KURUMSAL · RAPORLAMA

SKH 12

SKH 16

Bir kuruluş için hangi sürdürülebilirlik konularının en önemli olduğunun belirlenmesi.

AMAÇ Raporlama ve stratejiyi, gerçekten önemli konulara odaklamak.

KAPSAM Paydaş görüşü ve etki değerlendirmesine dayanır.

ÖRNEK Bir şirketin, su ve emisyonu öncelikli konu olarak belirlemesi.

İLGİLİ [Çifte Önemlilik](#) · [Sürdürülebilirlik Raporlaması](#) · [Paydaş Katılımı](#)

KAYNAK GRI önemlilik ilkeleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Bir kurumun en önemli sürdürülebilirlik konularını belirleyerek çabayı doğru yere odaklar.



Örtü Bitkisi

Cover Crop

TARIM · TOPRAK

SKH 15

SKH 2

Toprağı korumak ve beslemek için, ana ürün dışında ekilen bitki.

AMAÇ Erozyonu önlemek, toprağı beslemek ve karbon tutmak.

KAPSAM Rejeneratif ve koruyucu tarımın temel uygulamalarından.

ÖRNEK Ana üründen sonra baklagil örtü bitkisi ekilerek toprağı azot kazandırılması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Rejeneratif Tarım](#) · [Toprak Sağlığı](#) · [Münavebe](#)

KAYNAK FAO koruyucu tarım kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Toprağı örtterek erozyonu önler, besler ve karbon tutar.



Ötrofikasyon

Eutrophication

SU · KİRLİLİK

SKH 6

SKH 14

Sulardaki aşırı besin (azot, fosfor) yükünün alg ve bitki patlamasına, ardından oksijen tükenmesine yol açması.

AMAÇ Önemi: Tarımsal ve evsel kirliliğin su ekosistemlerini boğduğu temel süreç.

KAPSAM Alg patlaması, 'ölü bölge' ve balık ölümleriyle sonuçlanır; müsilaaj ilişkilidir.

ÖRNEK Gübre akışının bir gölü besin yükleyip yaygın alg patlamasına sürüklemesi.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ *Alg Patlaması · Ölü Bölge · Nitrat Kirliliği*

KAYNAK UNEP su kalitesi ve ötrofikasyon kaynakları. [Eksik çekirdek kavram olarak eklendi.]

TOPLUMSAL FAYDA

Anlaşıp önlendiğinde su ekosistemlerini, balıkçılığı ve içme suyu kaynaklarını korur.



Besin yükü → alg → ölü bölge.



Öz Tüketim

Self-consumption

ENERJİ

SKH 7

SKH 11

Öz-üreticinin (prosumer) kendi ürettiği yenilenebilir enerjiyi doğrudan tüketmesi.

AMAÇ Dağıtık üretimi ekonomik ve verimli kılmak, şebeke yükünü azaltmak.

KAPSAM Çatı GES ve depolamayla birlikte artar; net ölçümleme ile desteklenir.

ÖRNEK Çatı panelli bir işletmenin ürettiği elektriği doğrudan kendi kullanması.

İLGİLİ KURUM IRENA.

İLGİLİ *Çatı Güneş Enerjisi · Net Ölçümleme · Enerji Topluluğu*

KAYNAK IRENA dağıtık üretim kaynakları. [Eksik çekirdek kavram olarak eklendi.]

TOPLUMSAL FAYDA

Öz-üreticinin kendi temiz enerjisini kullanmasıyla şebeke yükünü ve faturayı azaltır.

P



Parametrik İklim Sigortası

Parametric Climate Insurance

FİNANS · İKLİM

SKH 13

SKH 1

Ödemenin, gerçek hasar yerine önceden tanımlı bir eşiğe (yağış, rüzgâr) ulaşıncaya yapıldığı sigorta.

AMAÇ İklim afetleri sonrası hızlı ve öngörülebilir mali destek sağlamak.

KAPSAM Ölçüm temelli olduğu için hızlı öder; temel risk (basis risk) taşır.

ÖRNEK Belirli bir yağış eşiği aşıncaya çiftçilere otomatik ödeme yapılması.

İLGİLİ *Tarımsal Sigorta · İklim Adaptasyonu · Kayıp ve Zarar*

KAYNAK Parametrik sigorta ve afet risk finansmanı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Afet sonrası hızlı ve öngörülebilir ödeme sağlayarak toparlanmayı hızlandırır.



Paris Anlaşması

Paris Agreement

İKLİM · HUKUK

SKH 13

SKH 17

Küresel ısınmayı 2°C'nin belirgin altında, tercihen 1,5°C ile sınırlamayı hedefleyen uluslararası iklim anlaşması.

AMAÇ	Tüm ülkeleri, ulusal katkılarla giderek güçlenen ortak bir iklim hedefine bağlamak.
KAPSAM	Azaltım, uyum ve finansmanı; NDC ve şeffaflık mekanizmalarını kapsar. (Paris İklim Anlaşması ile aynı; birleştirildi.)
ÖRNEK	Ülkelerin 1,5°C hedefiyle uyumlu NDC'lerini sunup güncellemesi.
İLGİLİ KURUM	UNFCCC.
İLGİLİ	<i>NDC · Net Sıfır · COP · İklim Finansmanı</i>
KAYNAK	UNFCCC, Paris Anlaşması (COP21, 2015).

TOPLUMSAL FAYDA

Tüm ülkeleri 1,5°C hedefinde birleştirerek küresel iklim eyleminin çatısını kurar.



Partikül Madde

Particulate Matter (PM)

HAVA · SAĞLIK

SKH 3

SKH 11

Havada asılı, çapına göre sınıflanan (PM10, PM2.5) katı ve sıvı parçacıklar.

AMAÇ	Önemi: Hava kirliliğinin sağlığa en zararlı bileşeni; akciğer ve kalp hastalıklarıyla ilişkili.
KAPSAM	İnce partikül (PM2.5) kana karışabilir; ulaşım, sanayi ve yakıttan kaynaklanır.
ÖRNEK	Kış aylarında ısınma kaynaklı PM2.5'in kent havasını tehlikeli düzeye çıkarması.
İLGİLİ KURUM	WHO.
İLGİLİ	<i>Hava Kalitesi · Hava Kirliliği · Düşük Emisyon Bölgesi</i>
KAYNAK	WHO Hava Kalitesi Kılavuzları (2021). [Eksik çekirdek kavram olarak eklendi.]

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması, hava kirliliğinin en ölümcül bileşenine karşı akciğer ve kalbi korur.



Pasif Soğutma

Passive Cooling

YAPI · ENERJİ

SKH 7

SKH 11

Mekanik sistem kullanmadan, tasarım ve doğal süreçlerle binayı serin tutma.

AMAÇ Artan sıcaklarda, klima ihtiyacını en aza indirerek konfor sağlamak.

KAPSAM Gölgeleme, doğal havalandırma ve ısıl kütleyi kullanır.

ÖRNEK Geniş saçak ve çapraz havalandırmayla yazın serin kalan bir ev.

İLGİLİ [Biyoklimatik Tasarım](#) · [Doğal Havalandırma](#) · [Kentsel Isı Adası](#)

KAYNAK Pasif soğutma literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Tasarımla serinlik sağlayarak artan sıcaklarda klima ihtiyacını ve enerjiyi azaltır.



Pasif Tasarım

Passive Design

YAPI · ENERJİ

SKH 7

SKH 11

Yönelim, yalıtım, gölgeleme ve doğal havalandırmayla, mekanik sistem gerektirmeden konfor sağlayan tasarım.

AMAÇ Bina enerji ihtiyacını en aza indirmek.

KAPSAM Pasif ev (Passivhaus) standardının temeli; biyoklimatik tasarımla örtüşür. (Pasif Enerji/Soğutma birleştirildi.)

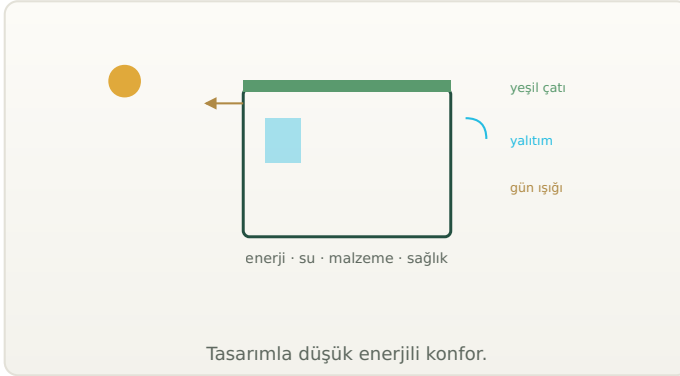
ÖRNEK Güney cephe ve saçak tasarımıyla kışın ısınıp yazın serin kalan bir ev.

İLGİLİ *Biyoklimatik Tasarım · Bina Enerji Verimliliği · Isı Yalıtımı*

KAYNAK Passivhaus ve pasif tasarım literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Bina enerji ihtiyacını en aza indirerek konforu düşük maliyet ve karbonla sağlar.





Paydaş Katılımı

Stakeholder Engagement

KURUMSAL · YÖNETİŞİM

SKH 16

SKH 17

Bir karar veya projeden etkilenen tarafların, süreçlere sistemli biçimde dâhil edilmesi.

AMAÇ Kararları meşru, bilgili ve adil kılmak; çatışmayı azaltmak.

KAPSAM Kurumsal sürdürülebilirlik ve önemlilik (materiality) analizinin temelidir.

ÖRNEK Bir şirketin sürdürülebilirlik önceliklerini çalışan ve toplulukla belirlemesi.

İLGİLİ *Halk Katılımı · Sürdürülebilirlik Raporlaması · Paydaş Kapitalizmi*

KAYNAK GRI; paydaş katılımı standartları.

TOPLUMSAL FAYDA

Etkilenen tarafları karara katarak sonuçları meşru, adil ve dayanıklı kılar.



Paylaşım Ekonomisi

Sharing Economy

EKONOMİ · TÜKETİM

SKH 12

SKH 11

Malların ve hizmetlerin sahiplik yerine erişim ve paylaşım yoluyla kullanıldığı ekonomik model.

AMAÇ Kaynak kullanımını, mevcut varlıkları daha yoğun kullanarak azaltmak.

KAPSAM Araç, alet ve mekân paylaşımını kapsar; her uygulaması sürdürülebilir olmayabilir.

ÖRNEK Bir mahallede alet kütüphanesiyle araçların ortak kullanılması.

İLGİLİ *Ürün-Hizmet Sistemi · Döngüsel Ekonomi · Sürdürülebilir Tüketim*

KAYNAK Paylaşım/işbirlikçi tüketim literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Sahiplik yerine erişimi önceleyerek kaynak kullanımını ve atığı azaltır.



Pelet Yakıtı

Wood Pellet

ENERJİ · BİYOKÜTLE

SKH 7

SKH 15

Sıkıştırılmış odun veya biyokütle artığından üretilen katı biyoyakıt.

AMAÇ Isıtma ve enerjide fosil yakıta yenilenebilir bir alternatif sunmak.

KAPSAM Sürdürülebilirliği kaynağın sürdürülebilir hasadına bağlıdır.

ÖRNEK Orman artıklarının peletlenip bölgesel ısıtmada kullanılması.

İLGİLİ KURUM IEA Bioenergy.

İLGİLİ [Biyokütle](#) · [Biyoenerji](#) · [Sürdürülebilir Orman Yönetimi](#)

KAYNAK IEA Bioenergy biyokütle kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Biyokütle artığından ısıtma yakıtı üreterek fosile yenilenebilir alternatif sunar.



Permafrost

Permafrost

İKLİM · KRİYOSFER

SKH 13

En az iki yıl boyunca donmuş kalan toprak; büyük miktarda organik karbon depolar.

AMAÇ Önemi: Erimesi, depolanan karbonu metan/CO₂ olarak salıp ısınmayı hızlandırabilir.

KAPSAM Kutup ve yüksek dağ bölgelerinde bulunur; bir iklim devrilme noktasıdır.

ÖRNEK Isınmayla eriyen permafrostun metan salıp geri besleme yaratması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ [Geri Besleme Döngüsü](#) · [Metan](#) · [Devrilme Noktası](#)

KAYNAK IPCC, Okyanus ve Kriyosfer Özel Raporu.

TOPLUMSAL FAYDA

İzlenmesi, çözülmesiyle salınacak devasa karbonu ve ısınma geri beslemesini öngörmeyi sağlar.



Permakültür

Permaculture

TARIM · TASARIM

SKH 2

SKH 15

Doğal ekosistemleri örnek alan, kalıcı ve kendi kendine yeten tarım ve yerleşim tasarımı yaklaşımı.

AMAÇ İnsan yerleşimlerini doğayla uyumlu, dayanıklı ve düşük girdili biçimde tasarlamak.

KAPSAM Toprak, su, enerji ve topluluğu bütünsel ilkelerle tasarlar.

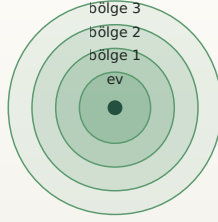
ÖRNEK Bir bahçenin su, gölge ve besin döngülerini kapatacak biçimde katmanlı tasarlanması.

İLGİLİ *Agroekoloji · Ekoköy · Toprak Sağlığı*

KAYNAK Permakültür tasarım ilkeleri literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Düşük girdiyle dayanıklı ve kendine yeten üretim kurarak yerel gıda güvenliğini güçlendirir.



Kullanıma göre eşmerkezli bölgeler.



Perovskit Güneş Hücresi

Perovskite Solar Cell

ENERJİ · TEKNOLOJİ

SKH 7

SKH 9

Perovskit yapıli malzemeye dayanan, hızla verimlenen yeni nesil güneş hücresi.

AMAÇ Güneş elektriğini daha ucuz ve esnek üretim yollarıyla yaygınlaştırmak.

KAPSAM Yüksek verim potansiyeli taşır; dayanıklılık ve kurşun içeriği araştırma konusu.

ÖRNEK Perovskit-silikon tandem hücrelerle panel veriminin artırılması.

İLGİLİ *Fotovoltaik · Güneş Enerjisi · Eko-İnovasyon*

KAYNAK Güneş fotovoltaik araştırma literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ucuz ve esnek üretim vaadiyle güneş elektriğini daha da yaygınlaştırabilir.



Pestisit

Pesticide

TARIM · SAĞLIK

SKH 2

SKH 3

Zararlı, yabancı ot ve hastalıkları kontrol etmek için kullanılan kimyasal veya biyolojik maddeler.

AMAÇ Önemi: Verimi korur ama aşırı kullanımı sağlık, su ve biyoçeşitlilik açısından ciddi risk yaratır.

KAPSAM Kalıntı, direnç ve tozlayıcı zararı temel sorunlar; entegre zararlı yönetimi alternatiftir.

ÖRNEK Aşırı pestisit tozlayıcı böcekleri ve su ekosistemini zayıflatması.

İLGİLİ KURUM FAO · WHO.

İLGİLİ *Entegre Zararlı Yönetimi · Biyopestisit · Su Kirliliği*

KAYNAK FAO/WHO pestisit yönetimi kuralları. [Eksik çekirdek kavram olarak eklendi.]

TOPLUMSAL FAYDA

Bilinçli yönetimi, verimi korurken sağlık, su ve tozlayıcı zararını azaltır.



Petrol Sızıntısı

Oil Spill

DENİZLER · KİRLİLİK

SKH 14

SKH 15

Petrol ve türevlerinin, kaza veya boşaltımla su ortamına yayılması.

AMAÇ Deniz ve kıyı ekosistemlerini, petrolün akut ve uzun vadeli zararından korumak.

KAPSAM Deniz canlılarını, kuşları ve kıyıları ağır etkiler; temizliği yıllar alır.

ÖRNEK Bir tanker kazasının kıyı ekosistemini uzun süre kirletmesi.

İLGİLİ KURUM IMO.

İLGİLİ *Deniz Kirliliği · Deniz Ekosistemi · Sürdürülebilir Denizcilik*

KAYNAK Deniz kirliliği ve müdahale literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Önlenmesi ve müdahale, deniz ekosistemlerini uzun süreli tahripten korur.



Petrol Zirvesi

Peak Oil

ENERJİ · KAYNAK

SKH 7

SKH 12

Küresel petrol üretiminin en yüksek noktaya ulaşp ardından düşeceği varsayılan an.

AMAÇ Önemi: Fosil kaynakların sınırlılığını ve geçiş gereğini gündeme getiren kavram.

KAPSAM Talep zirvesi (peak demand) tartışması, arz zirvesinin önüne geçmiştir.

ÖRNEK Fosil talebinin, enerji geçişiyle arzdan önce zirve yapması senaryosu.

İLGİLİ *Fosil Yakıt · Enerji Dönüşümü · Kaynak Kıtılığı*

KAYNAK Enerji kaynakları ve geçiş literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Fosil kaynakların sınırlılığını gündeme getirerek enerji geçişini gerekli kılar.



Peyzaj Ekolojisi

Landscape Ecology

EKOLOJİ · PLANLAMA

SKH 15

SKH 11

Ekolojik süreçlerin, arazi mozaikleri ve mekânsal desenlerle ilişkisini inceleyen alan.

AMAÇ Koruma ve planlamayı, tekil alanlar yerine bağlantılı peyzaj ölçeğinde ele almak.

KAPSAM Habitat bağlanabilirliği, koridorlar ve parçalanmayı konu edinir.

ÖRNEK Ekolojik koridorların peyzaj ölçeğinde planlanarak tür geçişinin sağlanması.

İLGİLİ *Ekolojik Koridor · Habitat Parçalanması · Alansal Planlama*

KAYNAK Peyzaj ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Korumayı peyzaj ölçeğinde ele alarak habitat bağlanabilirliğini ve dayanıklılığı sağlar.



PEFC

PEFC

ORMAN · SERTİFİKASYON

SKH 15

SKH 12

Ormanların sürdürülebilir yönetildiğini belgeleyen küresel orman sertifika sistemi.

AMAÇ	Odun ve orman ürünlerinin sorumlu kaynaktan geldiğini güvence altına almak.
KAPSAM	Gözetim zinciri (chain of custody) ile ürünü kaynağa bağlar; FSC'ye benzer.
ÖRNEK	Bir kâğıt ürününün PEFC etiketiyle sürdürülebilir ormandan geldiğinin belgelenmesi.
İLGİLİ KURUM	PEFC.
İLGİLİ	<i>FSC · Sürdürülebilir Orman Yönetimi · Ekoetiket</i>
KAYNAK	PEFC orman sertifikasyonu.

TOPLUMSAL FAYDA

Ormanların sürdürülebilir yönetildiğini belgeleyerek sorumlu odun tüketimini destekler.



PFAS

PFAS (Forever Chemicals)

KİRLİLİK · SAĞLIK

SKH 3

SKH 6

Doğada neredeyse hiç parçalanmayan, 'sonsuz kimyasallar' olarak bilinen per- ve poliflorlu maddeler.

AMAÇ	Önemi: Suda, toprakta ve canlılarda biriken, giderek düzenlenen kalıcı kirletici sınıfı.
KAPSAM	Su geçirmez ürün, köpük ve ambalajda bulunur; sağlık etkileri nedeniyle sınırlandırılmaktadır.
ÖRNEK	PFAS'ın içme suyu kaynaklarında saptanıp arıtma gerektirmesi.
İLGİLİ	<i>Mikrokirleticiler · Kalıcı Organik Kirleticiler · Su Kalitesi</i>
KAYNAK	Kalıcı kimyasallar ve düzenleme literatürü. [Eksik çekirdek kavram olarak eklendi.]

TOPLUMSAL FAYDA

Denetlenmesi, doğada parçalanmayan 'sonsuz kimyasallar'dan su ve sağlığı korur.



Pillerin İkinci Ömrü

Battery Second Life

ENERJİ · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 7

SKH 12

Araç bataryalarının, kapasitesi düştükten sonra daha az zorlu uygulamalarda yeniden kullanılması.

AMAÇ Batarya ömrünü uzatıp geri dönüşüm öncesi ek değer yaratmak.

KAPSAM Elektrikli araç bataryalarının sabit enerji depolamada değerlendirilmesini kapsar.

ÖRNEK Ömrünü tamamlayan EV bataryasının bina enerji deposu olarak kullanılması.

İLGİLİ *Akü Geri Dönüşümü · Enerji Depolama · Döngüsel Ekonomi*

KAYNAK Batarya değer zinciri literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Araç bataryalarını depolamada yeniden kullanarak ömrü uzatır ve atığı erteler.



Piroliz

Pyrolysis

ATIK · ENERJİ

SKH 12

SKH 7

Organik maddenin oksijensiz ortamda yüksek sıcaklıkta ayrıştırılması.

AMAÇ Atık ve biyokütleden biyokömür, gaz ve sıvı yakıt üretmek.

KAPSAM Biyokömür (karbon depolama) ve kimyasal geri dönüşümde kullanılır.

ÖRNEK Tarım atığının pirolizle biyokömür ve enerjiye dönüştürülmesi.

İLGİLİ *Biochar (Biyokömür) · Gazlaştırma · Kimyasal Geri Dönüşüm*

KAYNAK Termal dönüşüm literatürü. [Eksik çekirdek kavram olarak eklendi.]

TOPLUMSAL FAYDA

Atık ve biyokütleyi biyokömür ve enerjiye çevirerek atığı değere ve karbon deposuna dönüştürür.



Atığı oksijensiz ısıyla biyokömür ve gaza çevirme.



Planlı Eskime

Planned Obsolescence

TÜKETİM · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

Ürünlerin, tüketimi hızlandırmak için kasıtlı olarak kısa ömürlü veya onarılamaz tasarlanması.

AMAÇ	Önemi: Atık ve kaynak israfının üretim tarafındaki köküne işaret eder.
KAPSAM	Onarım hakkı, dayanıklılık standartları ve ekotasarımla mücadele edilir.
ÖRNEK	Bataryası değiştirilemeyen bir cihazın kısa sürede atığa dönüşmesi.
İLGİLİ KURUM	Avrupa Komisyonu.
İLGİLİ	<i>Onarım Hakkı · Dayanıklı Ürün Tasarımı · Döngüsel Ekonomi</i>
KAYNAK	AB ekotasarım ve onarım hakkı mevzuatı. [Eksik çekirdek kavram olarak eklendi.]

TOPLUMSAL FAYDA

Teşhir edilmesi, kısa ömürlü tasarımı kırarak atığı ve tüketici maliyetini azaltmayı sağlar.



Plastik Kirliliği

Plastic Pollution

KİRLİLİK · DENİZLER

SKH 14

SKH 12

Plastik atığın çevrede, özellikle denizlerde birikerek ekosistem ve sağlığa verdiği zarar.

AMAÇ	Plastiği kaynağında azaltıp döngüye almak, sızıntıyı durdurmak.
KAPSAM	Makro ve mikroplastığı içerir; küresel bir plastik anlaşması müzakere edilmektedir. (Plastik Atık/Geri Dönüşümü buraya bağlandı.)
ÖRNEK	Tek kullanımlık plastiğin denizlere ulaşıp deniz canlılarına zarar vermesi.
İLGİLİ KURUM	UNEP.
İLGİLİ	<i>Mikroplastik · Tek Kullanımlık Plastik · Döngüsel Ekonomi</i>
KAYNAK	UNEP; Küresel Plastik Anlaşması müzakereleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması deniz yaşamını, gıda zincirini ve insan sağlığını mikroplastik zararından korur.



Polikültür

Polyculture

TARIM · EKOLOJİ

SKH 2

SKH 15

Aynı alanda birden çok tür veya çeşidin bir arada yetiştirilmesi.

AMAÇ Monokültüre karşı, dayanıklı ve çeşitli üretim sağlamak.

KAPSAM Hastalık ve zararlıya direnci artırır; agroekolojinin temelidir.

ÖRNEK Mısır, fasulye ve kabağın birlikte ekildiği geleneksel sistem.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Monokültür](#) · [Agrobiyoçeşitlilik](#) · [Agroekoloji](#)

KAYNAK Agroekoloji ve geleneksel tarım literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Çok türü bir arada yetiştirerek hastalık direncini, çeşitliliği ve dayanıklılığı artırır.



Politik Ekoloji

Political Ecology

AKADEMİ · ÇEVRE

SKH 13

SKH 10

Çevresel sorunları, iktidar, eşitsizlik ve siyasal-ekonomik ilişkilerle birlikte inceleyen alan.

AMAÇ Çevre krizlerinin ardındaki güç ve dağıtım ilişkilerini görünür kılmak.

KAPSAM Kaynak erişimi, çatışma ve adaleti ekolojiyle birleştirir.

ÖRNEK Bir su kıtlığının teknik değil, güç ve dağıtım sorunu olarak çözümlenmesi.

İLGİLİ [Çevre Adaleti](#) · [Ekolojik Borç](#) · [İklim Adaleti](#)

KAYNAK Politik ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Çevre sorunlarını güç ve eşitsizlik ilişkileriyle okuyarak adil çözümleri öne çıkarır.



Pompaj Depolamalı HES

Pumped Storage Hydropower

ENERJİ · DEPOLAMA

SKH 7

SKH 9

Fazla elektrikle suyu yukarı depoya pompalayıp, ihtiyaç anında bırakarak elektrik üreten depolama sistemi.

AMAÇ Değişken yenilenebilir üretimi büyük ölçekte depolayıp dengelemek.

KAPSAM Şebeke ölçekli en yaygın enerji depolama biçimidir.

ÖRNEK Gündüz güneş fazlasıyla su pompalayıp akşam elektrik üreten tesis.

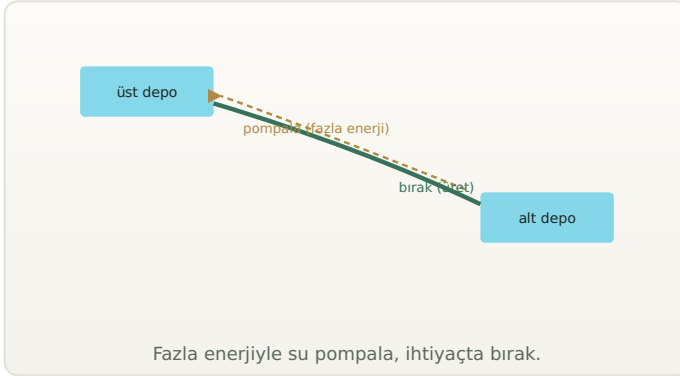
İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Enerji Depolama](#) · [Hidroelektrik](#) · [Akıllı Şebeke](#)

KAYNAK IEA enerji depolama kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Enerjiyi büyük ölçekte depolayarak değişken yenilenebilirliği dengeler.





Popülasyon Ekolojisi

Population Ecology

EKOLOJİ

SKH 15

SKH 14

Tür popülasyonlarının büyüklüğünü, yapısını ve zamanla değişimini inceleyen ekoloji dalı.

AMAÇ Önemi: Tür korumasını, taşıma kapasitesini ve stok yönetimini bilimsel temele oturtur.

KAPSAM Doğum-ölüm oranları, taşıma kapasitesi ve popülasyon dinamiğini kapsar.

ÖRNEK Bir balık stokunun popülasyon dinamiğine göre sürdürülebilir kotanın belirlenmesi.

İLGİLİ *Taşıma Kapasitesi · Maksimum Sürdürülebilir Verim · Biyoçeşitlilik*

KAYNAK Popülasyon ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Tür popülasyonlarını bilimsel yöneterek koruma ve sürdürülebilir stok yönetimini sağlar.



Post-büyüme

Post-growth

EKONOMİ

SKH 12

SKH 13

Büyümeyi ekonominin zorunlu amacı olmaktan çıkaran, refahı başka temellere oturtan yaklaşım.

AMAÇ Refahı, sürekli büyüme takıntısından kurtarıp gezegen sınırlarına uyarlamak.

KAPSAM Küçülme ve durağan durum ekonomisiyle yakın; büyüme-agnostiktir.

ÖRNEK Bir ekonominin, büyümeye değil dağılım ve dayanıklılığa odaklanması.

İLGİLİ *Küçülme · Durağan Durum Ekonomisi · Yeterlilik*

KAYNAK Post-büyüme literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Refahı büyüme takıntısından kurtararak gezegen sınırlarına uygun alternatifler arar.



Protein Geçişi

Protein Transition

GIDA · İKLİM

SKH 2

SKH 13

Beslenmenin, yüksek etkili hayvansal proteinden alternatif ve bitkisel kaynaklara doğru kayması.

AMAÇ Gıda kaynaklı arazi, su ve emisyon yükünü azaltmak.

KAPSAM Bitkisel, fermentasyon ve kültür temelli proteinleri kapsar.

ÖRNEK Kırmızı et payının azalıp baklagil ve alternatif proteinin artması.

İLGİLİ [Alternatif Protein](#) · [Sürdürülebilir Beslenme](#) · [Hayvancılık ve İklim](#)

KAYNAK Protein geçişi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Beslenmeyi düşük etkili proteinlere kaydırarak arazi, su ve emisyon yükünü azaltır.

R



Radon

Radon

HAVA · SAĞLIK

SKH 3

SKH 11

Topraktan sızan, binalarda birikebilen radyoaktif gaz; akciğer kanseri riski taşır.

AMAÇ İç ortam radon düzeyini ölçüp havalandırma ve yalıtımla azaltmak.

KAPSAM Doğal kaynaklıdır; iç hava kalitesi ve yapı tasarımıyla ilişkilidir.

ÖRNEK Bodrum katlarda radon ölçümü yapıp havalandırmayla azaltılması.

İLGİLİ KURUM WHO.

İLGİLİ [İç Hava Kalitesi](#) · [Bina Tasarımı](#) · [Kentsel Sağlık](#)

KAYNAK WHO radon kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Ölçülüp azaltılması, binalarda birikip akciğer kanserine yol açan bu gazdan sağlığı korur.



Radyatif Zorlama

Radiative Forcing

İKLİM · BİLİM

SKH 13

Bir etkenin (sera gazı, aerosol) yeryüzünün enerji dengesini değiştirme gücü.

AMAÇ	Önemi: Farklı etkenlerin iklimi ne kadar ısıttığını ortak ölçekte karşılaştırır.
KAPSAM	Watt/m ² olarak ölçülür; pozitif değer ısıtır.
ÖRNEK	CO ₂ 'nin artışının pozitif radyatif zorlamayla ısınmaya yol açması.
İLGİLİ KURUM	IPCC.
İLGİLİ	<i>Sera Etkisi · Küresel Isınma Potansiyeli · Albedo</i>
KAYNAK	IPCC AR6, iklim bilimi.

TOPLUMSAL FAYDA

Etkenlerin ısıtma gücünü ortak ölçekte karşılaştırarak iklim politikasını doğru hedefe yöneltir.



Rainforest Alliance

Rainforest Alliance

TARIM · SERTİFİKASYON

SKH 15

SKH 2

Ormanları ve toplulukları korumayı hedefleyen tarım ürünleri sertifika sistemi.

AMAÇ	Kahve, kakao, çay gibi ürünlerin çevre ve sosyal açıdan sorumlu üretimini teşvik etmek.
KAPSAM	Biyoçeşitlilik, geçim ve iklim ölçütlerini birleştirir.
ÖRNEK	Bir kakaonun Rainforest Alliance etiketiyle sertifikalanması.
İLGİLİ KURUM	Rainforest Alliance.
İLGİLİ	<i>Adil Ticaret · Sürdürülebilir Tarım · Ekoetiket</i>
KAYNAK	Rainforest Alliance.

TOPLUMSAL FAYDA

Kahve, kakao ve çayı sorumlu üretime bağlayarak ormanları ve toplulukları korur.



RDF (Atıktan Türetilmiş Yakıt)

Refuse-Derived Fuel

ATIK · ENERJİ

SKH 7

SKH 12

Geri dönüştürülemeyen atığın işlenip elde edilen katı yakıt.

AMAÇ Bakiye atıktan enerji geri kazanıp depolama yükünü azaltmak.

KAPSAM Çimento fırını ve enerji tesislerinde kullanılır; emisyon kontrolü gerektirir.

ÖRNEK Ayrıştırma sonrası kalan atıktan üretilen RDF'nin çimento fırınında kullanılması.

İLGİLİ *Bakiye Atık · Çöpten Enerji · Çimento ve Karbon*

KAYNAK Atıktan enerji ve RDF literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Geri dönüşemeyen atıktan enerji kazanarak depolama yükünü azaltır.



Refah Ekonomisi

Wellbeing Economy

EKONOMİ · ÇERÇEVE

SKH 3

SKH 10

Ekonominin amacını, büyüme değil insan ve gezegen refahı olarak yeniden tanımlayan yaklaşım.

AMAÇ Ekonomiyi, GSYİH yerine iyi oluş hedefine hizmet edecek biçimde kurmak.

KAPSAM Donut ekonomisi ve GSYİH-ötesi göstergelerle örtüşür.

ÖRNEK Bir hükümetin bütçe önceliklerini refah göstergelerine göre belirlemesi.

İLGİLİ *Donut Ekonomisi · Refah Göstergeleri · Yeşil GSYİH*

KAYNAK Wellbeing Economy Alliance (WEAll).

TOPLUMSAL FAYDA

Ekonominin amacını büyüme değil insan ve gezegen refahı yaparak önceliği doğru kurar.



Refah Göstergeleri

Beyond-GDP Indicators

EKONOMİ · ÖLÇÜM

SKH 8

SKH 3

Toplumsal ilerlemeyi, yalnızca GSYİH ile değil sağlık, çevre ve refahla ölçen göstergeler.

AMAÇ Kalkınmayı, büyümenin ötesinde gerçek iyi oluşla değerlendirmek.

KAPSAM Gerçek İlerleme Göstergesi ve iyi oluş endekslerini kapsar.

ÖRNEK Bir ülkenin ilerlemesinin, çevre ve refah göstergeleriyle birlikte değerlendirilmesi.

İLGİLİ KURUM OECD.

İLGİLİ [Yeşil GSYİH](#) · [Ekolojik Ekonomi](#) · [Sürdürülebilir Kalkınma](#)

KAYNAK OECD İyi Yaşam Endeksi; GSYİH-ötesi çalışmalar.

TOPLUMSAL FAYDA

İlerlemeyi GSYİH ötesinde sağlık, çevre ve iyi oluşla ölçerek gerçek refahı görünür kılar.



Reflektif Yüzey

Reflective (Cool) Surface

KENT · İKLİM

SKH 11

SKH 13

Güneş ışınımını yüksek oranda yansıtan açık renkli çatı ve kaplamalar.

AMAÇ Kentsel ısı adasını ve bina soğutma ihtiyacını azaltmak.

KAPSAM 'Serin çatı' ve serin kaplamaları içerir; albedo temellidir.

ÖRNEK Bir çatının açık renge boyanarak yaz sıcaklığında serinlik sağlaması.

İLGİLİ [Albedo](#) · [Kentsel Isı Adası](#) · [Yeşil Çatı](#)

KAYNAK Serin yüzey ve kentsel iklim literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Açık renkli çatı ve kaplamalarla kentsel ısıyı ve soğutma enerjisini azaltır.



Rejeneratif Tarım

Regenerative Agriculture

TARIM · İKLİM

SKH 2

SKH 13

Toprağı yalnızca korumayı değil, sağlığını ve karbon tutumunu aktif olarak iyileştirmeyi amaçlayan tarım.

AMAÇ Toprağı, biyoçeşitliliği ve su döngüsünü onararak tarımı bir karbon çözümüne dönüştürmek.

KAPSAM Örtü bitkisi, azaltılmış toprak işleme, münavebe ve bütünleşik otlatmayı içerir.

ÖRNEK Örtü bitkisi ve sürümsüz ekimle toprak karbonunun artırılması.

İLGİLİ [Agroekoloji](#) · [Toprak Organik Karbonu](#) · [Toprak Sağlığı](#)

KAYNAK Rejeneratif tarım literatürü. [Eksik çekirdek kavram olarak eklendi.]

TOPLUMSAL FAYDA

Toprağı onarır karbon tutarak hem verimi hem iklim dayanıklılığını artırır.



Rejeneratif Tasarım

Regenerative Design

TASARIM · ÇERÇEVE

SKH 12

SKH 15

Zararı azaltmanın ötesinde, çevre ve topluma net olumlu (onarıcı) etki yaratmayı hedefleyen tasarım.

AMAÇ Sistemleri, tükettiğinden çok üreten ve iyileştiren biçimde tasarlamak.

KAPSAM Yapı, tarım ve iş modellerini kapsar; 'sürdürmenin' ötesine geçer.

ÖRNEK Bir binanın veya çiftliğin, çevresine net olumlu katkı sağlaması.

İLGİLİ [Doğa Pozitif](#) · [Net Pozitif Bina](#) · [Rejeneratif Tarım](#)

KAYNAK Rejeneratif tasarım literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Zararı azaltmanın ötesinde çevreye net olumlu etki üreten sistemler tasarlar.



Rejeneratif Turizm

Regenerative Tourism

TURİZM

SKH 11

SKH 15

Turizmi, zararı azaltmanın ötesinde, gittiği yeri iyileştirecek biçimde tasarlama yaklaşımı.

AMAÇ Turizmi, doğa ve topluluğa net olumlu katkı sağlayan bir güce çevirmek.

KAPSAM Sürdürülebilir turizmin bir adım ötesidir; onarıcıdır.

ÖRNEK Ziyaretçi gelirin, yerel ekosistem restorasyonuna yönlendirilmesi.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Turizm · Ekoturizm · Doğa Pozitif*

KAYNAK Rejeneratif turizm literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Turizmi gittiği yeri iyileştiren bir güce çevirerek doğa ve topluluğa katkı sağlar.



REDD+

REDD+

ORMAN · İKLİM FİNANSMANI

SKH 13

SKH 15

Gelişmekte olan ülkelerde ormansızlaşma ve orman bozunumundan kaynaklanan salımı azaltmayı finanse eden mekanizma.

AMAÇ Ormanları ayakta tutmayı, karbon depolama değeri üzerinden ödüllendirmek.

KAPSAM Ormansızlaşmayı azaltma, koruma, sürdürülebilir yönetim ve karbon stoklarını artırmayı kapsar.

ÖRNEK Bir ülkenin ormanlarını koruması karşılığında karbon ödemesi alması.

İLGİLİ KURUM UNFCCC.

İLGİLİ *Ormansızlaşma · Karbon Yutağı · İklim Finansmanı*

KAYNAK UNFCCC, REDD+ çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Ormanları koruma karşılığında ödeme sağlayarak ormansızlaşmayı ve salımı azaltır.



REN21

REN21

ENERJİ · AĞ

SKH 7

SKH 13

Yenilenebilir enerji geçişini izleyen ve raporlayan küresel çok paydaşlı politika ağı.

AMAÇ Yenilenebilir enerjinin durumunu güvenilir veriyle ortaya koyup geçişi hızlandırmak.

KAPSAM Yıllık 'Küresel Durum Raporu' ile sektörün gidişatını belgeler.

ÖRNEK REN21 raporunun küresel yenilenebilir kapasite artışını ortaya koyması.

İLGİLİ KURUM REN21.

İLGİLİ [Yenilenebilir Enerji](#) · [Enerji Dönüşümü](#) · [IRENA](#)

KAYNAK REN21, Renewables Global Status Report.

TOPLUMSAL FAYDA

Yenilenebilir enerjinin durumunu güvenilir veriyle raporlayarak geçişi hızlandırır.



Rotterdam Sözleşmesi

Rotterdam Convention

KİMYASAL · ULUSLARARASI HUKUK

SKH 3

SKH 12

Tehlikeli kimyasal ve pestisitlerin uluslararası ticaretinde önceden bilgilendirilmiş onam (PIC) gerektiren sözleşme.

AMAÇ Zararlı kimyasalların, riski bilinmeden ülkelere aktarılmasını önlemek.

KAPSAM İhracat öncesi bilgilendirme ve onay yükümlülüğü getirir; Basel ve Stockholm ile bağlantılıdır.

ÖRNEK Yasaklı bir pestisit in ithalatçı ülkenin onayı olmadan ihraç edilememesi.

İLGİLİ KURUM UNEP · FAO.

İLGİLİ [Basel Sözleşmesi](#) · [Tehlikeli Atık](#) · [Pestisit](#)

KAYNAK Rotterdam Sözleşmesi (1998).

TOPLUMSAL FAYDA

Tehlikeli kimyasal ticaretinde önceden onam şartıyla riski bilinmeden aktarımı önler.



RSPO

Roundtable on Sustainable Palm Oil

TARIM · SERTİFİKASYON

SKH 15

SKH 12

Palmiye yağının sürdürülebilir üretimini belgeleyen çok paydaşlı sertifika sistemi.

AMAÇ Palmiye yağı üretiminin ormansızlaşma ve sosyal zararını azaltmak.

KAPSAM Ormansızlaşmasız üretim ve gözetim zincirini kapsar; etkinliği tartışılır.

ÖRNEK Bir ürünün RSPO sertifikalı palmiye yağı içerdiğinin belgelenmesi.

İLGİLİ KURUM RSPO.

İLGİLİ [Ormansızlaşmasız Tedarik Zinciri](#) · [Sürdürülebilir Tedarik Zinciri](#) · [Ekoetiket](#)

KAYNAK Sürdürülebilir Palmiye Yağı Yuvarlak Masası (RSPO).

TOPLUMSAL FAYDA

Palmiye yağını ormansızlaşmasız üretime bağlayarak ormanları ve türleri korur.



Rüzgar Enerjisi

Wind Energy

ENERJİ · YENİLENEBİLİR

SKH 7

SKH 13

Rüzgârın kinetik enerjisinden türbinlerle elde edilen yenilenebilir elektrik.

AMAÇ Fosil yakıtların yerini alacak, düşük maliyetli ve bol bir enerji kaynağı sağlamak.

KAPSAM Karasal ve açık deniz (offshore) rüzgârını içerir; kuş/yarasa etkisi ve konum yönetimi gözetilir. (Rüzgar-X birleştirildi.)

ÖRNEK Açık deniz rüzgâr santralının bir bölgenin elektriğini karşılaması.

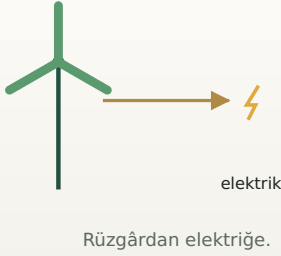
İLGİLİ KURUM IRENA · GWEC.

İLGİLİ *Yenilenebilir Enerji · Enerji Dönüşümü · Enerji Depolama*

KAYNAK IRENA; GWEC rüzgar raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Bol ve ucuz rüzgârdan temiz elektrik üreterek fosil bağımlılığını azaltır.





Rüzgâr Perdesi

Windbreak / Shelterbelt

TARIM · ARAZI

SKH 15

SKH 2

Rüzgâr erozyonunu ve etkisini azaltmak için dikilen ağaç veya çalı sıraları.

AMAÇ Toprağı ve ürünü rüzgârdan koruyup mikroiklim ve habitat sağlamak.

KAPSAM Tarım ormancılığının ve erozyon kontrolünün bir aracıdır.

ÖRNEK Tarla kenarına dikilen ağaç sıralarının rüzgâr erozyonunu azaltması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Erozyon Kontrolü](#) · [Tarım Ormancılığı](#) · [Mikroiklim](#)

KAYNAK Rüzgâr perdesi ve tarım ormancılığı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Tarla kenarına dikilen ağaçlarla rüzgâr erozyonunu azaltır ve mikroiklim sağlar.

S



Sağlık Etki Değerlendirmesi

Health Impact Assessment

SAĞLIK · PLANLAMA

SKH 3

SKH 11

Bir politika, plan veya projenin insan sağlığı üzerindeki olası etkilerinin sistematik değerlendirilmesi.

AMAÇ Sağlığı, çevre ve kalkınma kararlarının açık bir ölçütü hâline getirmek.

KAPSAM Hava, gürültü, erişim ve eşitsizlik etkilerini kapsar.

ÖRNEK Bir yol projesinin çevre sakinlerinin sağlığına etkisinin önceden değerlendirilmesi.

İLGİLİ KURUM WHO.

İLGİLİ [Çevresel Etki Değerlendirmesi](#) · [Hava Kalitesi](#) · [Sağlıklı Şehir](#)

KAYNAK WHO Sağlık Etki Değerlendirmesi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Proje ve politikaların sağlığa etkisini önceden ölçerek koruyucu karar almayı sağlar.



Sağlıklı Şehir

Healthy City

KENT · SAĞLIK

SKH 11

SKH 3

Sakinlerinin fiziksel, ruhsal ve sosyal sağlığını sürekli iyileştirmeyi politika merkezine alan kent.

AMAÇ Kentsel planlamayı halk sağlığı ve yaşam kalitesi ekseninde kurmak.

KAPSAM Temiz hava, yeşil alan, aktif ulaşım ve gıda erişimini birleştirir.

ÖRNEK Bir kentin WHO Sağlıklı Şehirler ağında hava ve hareketlilik hedefleri koyması.

İLGİLİ KURUM WHO.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Şehirler](#) · [Kentsel Yeşil Alan](#) · [Aktif Ulaşım](#)

KAYNAK WHO Sağlıklı Şehirler Ağı.

TOPLUMSAL FAYDA

Kent planlamasını halk sağlığı ekseninde kurarak yaşam kalitesini yükseltir.



Sanal Enerji Santrali

Virtual Power Plant

ENERJİ · DİJİTAL

SKH 7

SKH 9

Dağıtık üretim, depolama ve esnek yüklerin, tek bir santral gibi koordine edildiği dijital ağ.

AMAÇ Küçük ve dağıtık kaynakları birleştirip şebekeye güç ve esneklik sağlamak.

KAPSAM Çatı GES, batarya ve talep yanıtını yazılımla toplar.

ÖRNEK Binlerce evin panel ve bataryasının bir santral gibi şebekeyi dengelemesi.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Dağıtık Üretim](#) · [Akıllı Şebeke](#) · [Talep Tarafı Yönetimi](#)

KAYNAK IEA, sanal enerji santralleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Dağıtık kaynakları yazılımla birleştirerek şebekeye güç ve esneklik sağlar.



Sanal Su

Virtual Water

SU · TİCARET

SKH 6

SKH 12

Bir ürünün üretiminde kullanılan, ürün ticaretiyle 'gizlice' bir bölgeden diğerine taşınan su.

AMAÇ Önemi: Su kıt bölgelerin, su-yoğun ürün ihracıyla suyunu dışa aktardığını görünür kılar.

KAPSAM Su ayak izinin ticaret boyutudur; gıda ve tekstilde belirgindir.

ÖRNEK Su kıt bir ülkenin su-yoğun tarım ürünü ihraç ederek sanal su ihraç etmesi.

İLGİLİ *Su Ayak İzi · Su Kıtlığı · Gıda Kilometresi*

KAYNAK Allan; Water Footprint Network.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürün ticaretiyle gizlice taşınan suyu görünür kılarak su kıt bölgeleri korur.



Sanitasyon

Sanitation

SU · SAĞLIK

SKH 6

SKH 3

İnsan atıklarının güvenli toplanması, taşınması, arıtılması ve bertarafına yönelik hizmet ve altyapı.

AMAÇ Hastalıkları önlemek ve insan onuruna yakışır hijyen koşulları sağlamak.

KAPSAM Tuvalet erişimi, atık su yönetimi ve hijyeni kapsar (SKH 6.2).

ÖRNEK Kanalizasyonsuz bir bölgeye güvenli sanitasyon altyapısı kurulması.

İLGİLİ KURUM WHO · UNICEF.

İLGİLİ *Atıksu · Su Güvenliği · İçme Suyu Standardı*

KAYNAK WHO/UNICEF JMP; SKH 6.2.

TOPLUMSAL FAYDA

Güvenli atık yönetimiyle salgın hastalıkları önler, insan onurunu ve halk sağlığını korur.



Savan

Savanna

EKOLOJİ · BİYOM

SKH 15

SKH 13

Ağaçların seyrek olduğu, otsu örtünün baskın olduğu tropik ve subtropik biyom.

AMAÇ Önemi: Büyük memelilere ev sahipliği yapan, yangın ve otlatmayla şekillenen ekosistem.

KAPSAM Karbon depolar; tarıma açılma ve çalılışmayla tehdit altındadır.

ÖRNEK Bir savanın, otçul sürüleri ve avcılarıyla dengeli işlemesi.

İLGİLİ *Biyom · Bozkır · Mera*

KAYNAK Ekoloji ve biyom literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Büyük memelilere ev sahipliği yapan, karbon depolayan bu biyomun korunması çeşitliliği sürdürür.



SA8000

SA8000

KURUMSAL · SOSYAL STANDART

SKH 8

SKH 12

İşyerlerinde çalışan haklarını ve insana yakışır çalışma koşullarını belgeleyen uluslararası sosyal sorumluluk standardı.

AMAÇ Tedarik zincirinde çalışma haklarını denetlenebilir bir standarda bağlamak.

KAPSAM Çocuk işçiliği, zorla çalıştırma, iş güvenliği ve örgütlenme özgürlüğünü kapsar.

ÖRNEK Bir tekstil tedarikçisinin çalışma koşullarını SA8000 ile belgeletmesi.

İLGİLİ KURUM Social Accountability International.

İLGİLİ *Sosyal Sürdürülebilirlik · Sürdürülebilir Tedarik Zinciri · İnsana Yakışır İş*

KAYNAK Social Accountability International, SA8000 Standardı.

TOPLUMSAL FAYDA

İşyerlerinde çalışan haklarını denetlenebilir bir standarda bağlayarak insana yakışır işi güvenceye alır.



SAICM

SAICM

KİMYASAL · POLİTİKA

SKH 12

SKH 3

Kimyasalların yaşam döngüsü boyunca güvenli yönetimi için uluslararası stratejik yaklaşım.

AMAÇ Kimyasalların insan ve çevreye zararını küresel iş birliğiyle en aza indirmek.

KAPSAM Üretim, kullanım ve atık aşamalarını; bilgi paylaşımını kapsar.

ÖRNEK Ülkelerin tehlikeli kimyasalların yönetimini SAICM çerçevesinde uyumlulaştırması.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ *Kalıcı Organik Kirletici · Rotterdam Sözleşmesi · Zehirli Madde*

KAYNAK UNEP, Strategic Approach to International Chemicals Management.

TOPLUMSAL FAYDA

Kimyasalları yaşam döngüsü boyunca güvenli yöneterek insan ve çevreyi zarardan korur.



Sektör Bağlaşımı

Sector Coupling

ENERJİ · SİSTEM

SKH 7

SKH 13

Elektrik, ısı ve ulaşım sektörlerinin, bütünleşik ve esnek bir enerji sistemi olarak birbirine bağlanması.

AMAÇ Yenilenebilir elektriği, tüm son kullanımları dekarbonize etmek için ortak kullanmak.

KAPSAM Elektrifikasyon, hidrojen ve depolamayı birleştirir.

ÖRNEK Fazla rüzgâr elektriğinin ısıya veya hidrojene çevrilmesi.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Elektrifikasyon](#) · [Yeşil Hidrojen](#) · [Enerji Depolama](#)

KAYNAK IEA sektör bağlaşımı kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Elektrik, ısı ve ulaşımı birleştirerek yenilenebilir enerjiyi tüm son kullanımlara yayar.



Sendai Çerçevesi

Sendai Framework

AFET · POLİTİKA

SKH 11

SKH 13

2015-2030 dönemi için afet riski azaltımının küresel yol haritası.

AMAÇ Afet kayıplarını, önleme ve dayanıklılıkla sistematik biçimde azaltmak.

KAPSAM Dört öncelik ve yedi hedefle risk yönetimini yönlendirir.

ÖRNEK Bir ülkenin afet kayıp verilerini Sendai hedeflerine göre izlemesi.

İLGİLİ KURUM UNDRR.

İLGİLİ [Afet Riski Azaltımı](#) · [Erken Uyarı Sistemi](#) · [Kırılganlık](#)

KAYNAK UNDRR, Sendai Framework 2015-2030.

TOPLUMSAL FAYDA

Afet riskini önleme ve dayanıklılıkla azaltarak can ve mal kaybını düşürür.



Sera Etkisi

Greenhouse Effect

İKLİM · BİLİM

SKH 13

Atmosferdeki gazların, yerden yansıyan ısıyı tutarak gezegeni yaşanabilir sıcaklıkta tutması.

AMAÇ Önemi: Doğal süreç yaşamı mümkün kılar; insan kaynaklı gazların onu güçlendirmesi ısınmaya yol açar.

KAPSAM Doğal ve güçlendirilmiş (insan kaynaklı) sera etkisi ayrımı yapılır.

ÖRNEK Artan CO₂'nin sera etkisini güçlendirip küresel sıcaklığı yükseltmesi.

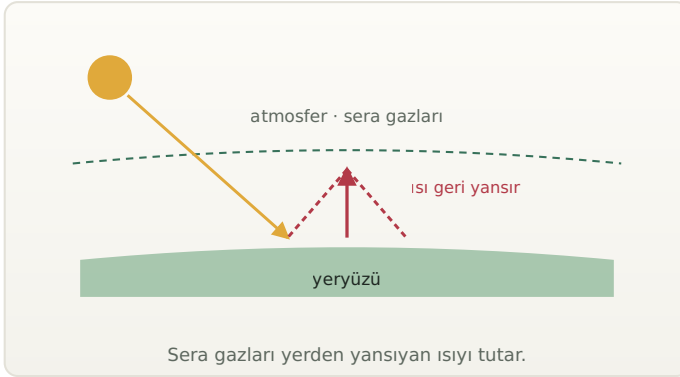
İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ *Sera Gazı · Küresel Isınma · İklim Değişikliği*

KAYNAK IPCC, iklim bilimi.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğal ısı dengesini açıklayarak insan kaynaklı ısınmanın anlaşılmasını ve önlenmesini sağlar.





Sera Gazı

Greenhouse Gas

İKLİM

SKH 13

Atmosferde ısıyı tutarak sera etkisine yol açan gazlar (CO₂, metan, azot oksit, F-gazları).

AMAÇ Önemi: İklim değişikliğinin doğrudan itici gücü; azaltım politikalarının hedefi.

KAPSAM Kyoto sepeti altı gazı kapsar; etkileri CO₂ eşdeğeriyle ölçülür.

ÖRNEK Bir tesisin farklı sera gazı salımlarının CO₂ eşdeğeri olarak toplanması.

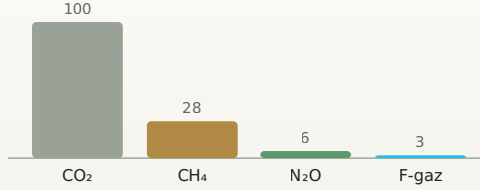
İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ [CO₂ Denkliği](#) · [Metan](#) · [Emisyon Envanteri](#)

KAYNAK IPCC; UNFCCC.

TOPLUMSAL FAYDA

Salım kaynaklarını tanımlayıp azaltım politikalarını hedefe yönelterek iklim zararını sınırlar.



Başlıca sera gazları (temsili paylar).



SEEA

System of Environmental-Economic Accounting

EKONOMİ · ÖLÇÜM

SKH 12

SKH 15

Çevre ile ekonomiyi ortak bir muhasebe çerçevesinde ilişkilendiren BM istatistik standardı.

AMAÇ Doğal sermayeyi ve çevresel akışları ulusal hesaplara katmak.

KAPSAM Su, enerji, orman ve ekosistem hesaplarını içerir; 'GSYİH ötesi' ölçüme katkı.

ÖRNEK Bir ülkenin orman ve su varlıklarını ekonomik hesaplarına dâhil etmesi.

İLGİLİ KURUM BM İstatistik Bölümü.

İLGİLİ *Doğal Sermaye · Yeşil GSYİH · Ekosistem Hizmetleri*

KAYNAK BM, System of Environmental-Economic Accounting (SEEA).

TOPLUMSAL FAYDA

Doğal sermayeyi ulusal hesaplara katarak çevreyi ekonomik karara dahil eder.



Sıcak Hava Dalgası

Heatwave

İKLİM · SAĞLIK

SKH 13

SKH 3

Olağandışı yüksek sıcaklıkların uzun süre devam ettiği, sağlık ve altyapıyı tehdit eden dönem.

AMAÇ Önemi: İklim değişikliğiyle sıklığı ve şiddeti artan, en ölümcül iklim tehlikelerinden.

KAPSAM Kentsel ısı adasıyla ağırlaşır; erken uyarı ve serinleme merkezleriyle yönetilir.

ÖRNEK Bir sıcak hava dalgasının yaşlılarda hastane başvurularını ve ölümleri artırması.

İLGİLİ KURUM WMO · WHO.

İLGİLİ *Kentsel Isı Adası · Aşırı Hava Olayları · İklim Adaptasyonu*

KAYNAK WMO; WHO sıcak hava sağlık kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Erken uyarı ve önlemlerle, en ölümcül iklim tehlikelerinden birine karşı can kurtarır.



Sıcaklık Anomalisi

Temperature Anomaly

İKLİM · GÖSTERGE

SKH 13

Bir dönemin sıcaklığının, uzun dönemli ortalamadan (referans) sapması.

AMAC Önemi: Isınmayı, mutlak sıcaklık yerine değişim olarak net gösteren temel ölçü.

KAPSAM Küresel ısınmanın izlenmesinde standart göstergedir.

ÖRNEK Bir yılın, sanayi öncesi ortalamaya göre sıcaklık sapmasının açıklanması.

İLGİLİ *Küresel Isınma · İklim Bilimi · Sıcak Hava Dalgası*

KAYNAK WMO; iklim izleme kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Isınmayı sapma olarak net gösteren temel gösterge olarak iklim izlemesini sağlar.



Sıfır Atık

Zero Waste

ATIK · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 11

Atığın kaynağında önlenmesini ve tüm malzemelerin döngüde tutulmasını hedefleyen yaklaşım.

AMAC Depolamaya ve yakmaya giden atığı sıfıra yaklaştırmak.

KAPSAM Önleme, ayrı toplama, yeniden kullanım ve geri dönüşümü bütünleştirir.

ÖRNEK Bir kurumun ayrı toplama ve azaltımla depolama atığını en aza indirmesi.

İLGİLİ *Atık Hiyerarşisi · Döngüsel Ekonomi · Bakiye Atık*

KAYNAK Sıfır atık çerçeveleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Atığı kaynağında azaltıp döngüye alarak depolama maliyetini, kirliliği ve kaynak israfını düşürür.



Sıfır Emisyon

Zero Emission

İKLİM · ULAŞIM

SKH 13

SKH 11

Kullanım noktasında sera gazı veya kirletici salmayan araç, süreç veya bölge.

AMAÇ Ulaşım ve sanayide egzoz salımını noktada sıfıra indirmek.

KAPSAM Elektrikli ve hidrojenli araçları, sıfır emisyon bölgelerini kapsar; kaynak enerjisinin de temiz olması gerekir. (Sıfır Emisyon-X taşımacılık girdileri birleştirildi.)

ÖRNEK Şehir merkezine yalnızca sıfır emisyonlu araçların alındığı bir bölge.

İLGİLİ *Elektrikli Araç · Düşük Emisyon Bölgesi · Yeşil Hidrojen*

KAYNAK Sıfır emisyon ulaşım politikaları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kullanım noktasında salımı sıfırlayarak kent havasını ve iklimi iyileştirir.



Sıfır Enerji Binası

Net Zero Energy Building

YAPI · ENERJİ

SKH 7

SKH 11

Yıllık bazda tükettiği kadar enerjiyi yerinde yenilenebilir kaynaklardan üreten bina.

AMAÇ Bina kaynaklı net enerji tüketimini ve karbonu sıfıra indirmek.

KAPSAM Yüksek verimlilik ile yerinde üretimi birleştirir; net pozitif binaya doğru evrilir.

ÖRNEK Panelleriyle yıllık tükettiği enerjiyi karşılayan verimli bir bina.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Net Pozitif Bina · Bina Enerji Verimliliği · Pasif Tasarım*

KAYNAK IEA, neredeyse/net sıfır enerjili binalar.

TOPLUMSAL FAYDA

Tükettiği kadar enerjiyi yerinde üreterek bina kaynaklı net karbonu sıfırlar.



Sıkıştırılmış Doğalgaz (CNG)

Compressed Natural Gas

ENERJİ · ULAŞIM

SKH 7

SKH 11

Basınç altında sıkıştırılıp araç yakıtı olarak kullanılan doğalgaz.

AMAC Önemi: Dizele göre daha az yerel kirletici salar; ancak fosil bir 'geçiş yakıtı'dır.

KAPSAM Toplu taşıma ve ağır araçlarda kullanılır; metan sızıntısı iklim avantajını sınırlar.

ÖRNEK Bir belediye otobüs filosunun dizelden CNG'ye geçmesi.

İLGİLİ *Geçiş Yakıtı · Alternatif Yakıt · Metan*

KAYNAK Alternatif yakıt ve ulaşım literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Dizele göre daha az yerel kirletici salar; fosil bir geçiş yakıtıdır.



Sınır Değer

Emission Limit Value

HUKUK · KİRLİLİK

SKH 16

SKH 3

Bir kaynağın çevreye salabileceği kirletici için yasal olarak izin verilen üst sınır.

AMAC Kirliliği, ölçülebilir ve denetlenebilir eşiklerle sınırlamak.

KAPSAM İzin sistemleri ve çevre denetiminin temel aracıdır.

ÖRNEK Bir tesisin baca gazındaki partikül salımının sınır değeri aşmaması.

İLGİLİ *Kirletici · Hava Kalitesi · Kirleten Öder İlkesi*

KAYNAK Çevre izin ve sınır değer mevzuatı.

TOPLUMSAL FAYDA

Salımlara yasal üst sınır koyarak kirliliği denetlenebilir eşiklerde tutar.



Sınırdaki Karbon Düzenlemesi

Carbon Border Adjustment (CBAM)

İKLİM · TİCARET

SKH 13

SKH 12

İthal ürünlerin karbon içeriğine, yurt içi karbon fiyatına denk bir bedel uygulayan mekanizma.

AMAÇ Karbon sızıntısını önlemek ve yerli üreticiyle ithalat arasında adil rekabet sağlamak.

KAPSAM AB'de çimento, çelik, alüminyum gibi karbon-yoğun sektörlerde uygulanmaktadır.

ÖRNEK Yüksek karbonlu ithal çeliğe sınırda karbon bedeli uygulanması.

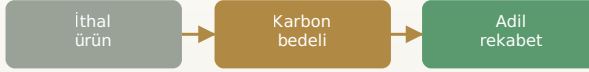
İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ [Karbon Sızıntısı · Emisyon Ticareti Sistemi · Karbon Fiyatlandırması](#)

KAYNAK AB Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (CBAM).

TOPLUMSAL FAYDA

İthal ürüne karbon bedeli uygulayarak karbon sızıntısını önler ve adil rekabet sağlar.



İthal ürüne karbon bedeli; karbon sızıntısına karşı.



Silvopastoral Sistem

Silvopasture

TARIM · ORMAN

SKH 15

SKH 2

Ağaç, mera ve hayvancılığı aynı arazide birleştiren tarım ormancılığı biçimi.

AMAÇ Gölge, yem ve karbon depolamayı hayvancılıkla bütünleştirmek.

KAPSAM Tarım ormancılığının otlatma odaklı türüdür.

ÖRNEK Meraya dikilen ağaçların hem gölge hem yem hem karbon sağlaması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Tarım Ormancılığı](#) · [Mera](#) · [Karbon Tarımı](#)

KAYNAK Tarım ormancılığı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ağaç, mera ve hayvancılığı birleştirerek gölge, yem ve karbon depolamayı bir arada sunar.



Sismik Güçlendirme

Seismic Retrofit

YAPI · AFET

SKH 11

SKH 9

Mevcut yapıların depreme karşı dayanımını artırmak için yapılan iyileştirme.

AMAÇ Deprem riskli bölgelerde can kaybını ve yapı hasarını azaltmak.

KAPSAM Afet dayanıklılığının ve mevcut yapı stokunun güvenliğinin aracı.

ÖRNEK Eski bir binanın kolon ve perde ekleriyle depreme dayanıklı hâle getirilmesi.

İLGİLİ [Afet Dayanıklılığı](#) · [Afet Riski Azaltımı](#) · [Kentsel Dayanıklılık](#)

KAYNAK Deprem güçlendirme mühendisliği literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Mevcut yapıları depreme dayanıklı kılarak can kaybını ve hasarı azaltır.



Siyah Su

Blackwater

SU · SANİTASYON

SKH 6

Tuvaletten gelen, dışkı içeren ve ayrı arıtım gerektiren evsel atık su.

AMAÇ Patojen riski taşıyan bu akışı, gri sudan ayırıp güvenle arıtmak.

KAPSAM Gri suyla birlikte, kaynağında ayrıştırma sanitasyon verimini artırır.

ÖRNEK Siyah suyun gri sudan ayrılıp uygun biçimde arıtılması.

İLGİLİ [Gri Su](#) · [Atıksu](#) · [Sanitasyon](#)

KAYNAK Su ayrıştırma ve sanitasyon literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ayrı toplanıp güvenle arıtılması, patojen riskini önler ve sanitasyon verimini artırır.



Soğuk Zincir

Cold Chain

GIDA · LOJİSTİK

SKH 2

SKH 12

Gıda ve ilaç gibi ürünlerin, üretimden tüketime kadar kesintisiz soğukta tutulduğu tedarik sistemi.

AMAÇ Önemi: Gıda kaybını önlemenin anahtarı; ancak enerji ve soğutucu gazlarıyla iklim etkisi taşır.

KAPSAM Verimli soğutma ve düşük-GWP gazlarla sürdürülebilir kılınır.

ÖRNEK Soğuk zincir eksikliğinde tarladan pazara giden ürünün bozulup kaybolması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Gıda Kaybı ve İsrafı](#) · [F-Gazları](#) · [Enerji Verimliliği](#)

KAYNAK FAO gıda kaybı ve soğuk zincir kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Gıda kaybını önleyerek gıda güvenliğine katkı sağlar; düşük-GWP gazlarla iklim dostu kılınmalıdır.



Sorumlu Yatırım

Responsible Investment

FİNANS

SKH 12

SKH 8

Yatırım kararlarına çevresel, sosyal ve yönetim etkenlerini katan yatırım yaklaşımı.

AMAÇ Sermayeyi, uzun vadeli ve sorumlu biçimde yönlendirmek.

KAPSAM ESG entegrasyonu, eleme ve etki yatırımını kapsar.

ÖRNEK Bir fonun, sorumlu yatırım ilkeleri (PRI) çerçevesinde yatırım yapması.

İLGİLİ *ESG · Etki Yatırımı · Sürdürülebilir Finans*

KAYNAK Sorumlu Yatırım İlkeleri (PRI).

TOPLUMSAL FAYDA

Yatırıma çevresel ve sosyal ölçütleri katarak sermayeyi sorumlu biçimde yönlendirir.



Sosyal Adalet

Social Justice

SOSYAL · ADALET

SKH 10

SKH 16

Hak, fırsat, kaynak ve yüklerin toplumda adil dağılımı.

AMAÇ Sürdürülebilirliğin sosyal boyutunu — eşitlik ve kapsayıcılığı — güvence altına almak.

KAPSAM Çevresel ve iklim adaletiyle kesişir; adil geçişin değer temelidir.

ÖRNEK Yeşil dönüşümün yükünün dezavantajlı kesimlere yıklanmamasının gözetilmesi.

İLGİLİ *Çevre Adaleti · Adil Geçiş · Kapsayıcılık*

KAYNAK Sosyal adalet ve sürdürülebilirlik literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Hak ve kaynakların adil dağılımını savunarak sürdürülebilirliğin sosyal boyutunu güvenceye alır.



Sosyal Diyalog

Social Dialogue

ÇALIŞMA · YÖNETİŞİM

SKH 8

SKH 16

İşçi, işveren ve devletin çalışma ve dönüşüm konularında müzakere ve iş birliği süreci.

AMAÇ	Adil geçiş ve iş dönüşümünü, tarafların uzlaşısıyla meşru ve dayanıklı kılmak.
KAPSAM	Toplu pazarlık, danışma ve üçlü diyalogu içerir; adil geçişin temel aracı.
ÖRNEK	Kömür bölgesinin dönüşümünün işçi sendikaları katılımıyla planlanması.
İLGİLİ KURUM	ILO.
İLGİLİ	<i>Adil Geçiş · İnsana Yakışır İş · Paydaş Katılımı</i>
KAYNAK	ILO sosyal diyalog çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

İşçi, işveren ve devleti uzlaştırarak adil geçişi meşru ve dayanıklı kılar.



Sosyal Etki Tahvili

Social Impact Bond

FINANS · SOSYAL

SKH 17

SKH 1

Toplumsal bir sonuç hedefine ulaşırsa geri ödeme yapılan, sonuç-temelli finansman aracı.

AMAÇ	Kamu ve özel sermayeyi, ölçülebilir toplumsal sonuçlara bağlamak.
KAPSAM	Sonuç ödemesi kamuya, risk yatırımcıya aittir; etki ölçümü kritiktir.
ÖRNEK	Bir istihdam programının hedefe ulaşması durumunda yatırımcıya geri ödeme yapılması.
İLGİLİ	<i>Etki Yatırımı · Sosyal Girişim · Biyoçeşitlilik Finansmanı</i>
KAYNAK	Sonuç-temelli finansman literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Sermayeyi ölçülebilir toplumsal sonuçlara bağlayarak kamu-özel iş birliğini fayda üretmeye yönlendirir.



Sosyal Girişim

Social Enterprise

EKONOMİ · SOSYAL

SKH 8

SKH 10

Toplumsal veya çevresel bir amacı iş modelinin merkezine koyan, geliriyle bu amacı finanse eden girişim.

AMAÇ Piyasa araçlarını toplumsal fayda için kullanmak.

KAPSAM Kârı önceleyen şirket ile hayır kurumu arasında bir modeldir; B Corp ile ilişkilidir.

ÖRNEK Dezavantajlı grupları istihdam ederek gelir üreten bir işletme.

İLGİLİ *B Corp Sertifikası · Sosyal Etki Tahvili · Kooperatif*

KAYNAK Sosyal girişimcilik literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Piyasa araçlarını toplumsal fayda için kullanarak istihdam ve çözüm üretir.



Sosyal Koruma

Social Protection

SOSYAL · POLİTİKA

SKH 1

SKH 10

Yoksulluk ve kırılganlığa karşı gelir güvencesi ve temel hizmet sağlayan politikalar.

AMAÇ İnsanları ekonomik, sağlık ve iklim şoklarına karşı korumak.

KAPSAM Sosyal yardım, sigorta ve iş güvencesini kapsar; adil geçişin aracı.

ÖRNEK İklim afeti sonrası etkilenen hanelere hızlı nakit desteği sağlanması.

İLGİLİ KURUM ILO.

İLGİLİ *Adil Geçiş · Kırılganlık · İnsana Yakışır İş*

KAYNAK ILO sosyal koruma tabanı.

TOPLUMSAL FAYDA

İnsanları ekonomik, sağlık ve iklim şoklarına karşı koruyarak yoksulluğu ve kırılganlığı azaltır.



Sosyal Sürdürülebilirlik

Social Sustainability

SOSYAL

SKH 10

SKH 8

Sürdürülebilirliğin, insan hakları, eşitlik, sağlık ve toplumsal refahı kapsayan sosyal boyutu.

AMAÇ Çevresel ve ekonomik hedeflerin, toplumsal adalet ve refahla birlikte yürütülmesini sağlamak.

KAPSAM İnsana yakışır iş, kapsayıcılık, sağlık ve topluluk dayanıklılığını içerir.

ÖRNEK Bir dönüşüm projesinin çevresel kadar toplumsal etkilerinin de gözetilmesi.

İLGİLİ *Sosyal Adalet · Adil Geçiş · İnsana Yakışır İş*

KAYNAK Sosyal sürdürülebilirlik literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Sürdürülebilirliğin insan hakları, eşitlik ve refah boyutunu güvence altına alır.



Sosyo-ekolojik Sistem

Social-Ecological System

SİSTEM · EKOLOJİ

SKH 15

SKH 11

İnsan toplumları ile ekosistemlerin, ayrılmaz biçimde bağlı ve karşılıklı etkileşen bütünü.

AMAÇ İnsan ve doğayı ayrı değil, tek bir bağlı sistem olarak yönetmek.

KAPSAM Dayanıklılık, geri besleme ve uyum kavramlarıyla incelenir.

ÖRNEK Bir balıkçılık topluluğu ile balık stokunun tek bir sistem olarak ele alınması.

İLGİLİ *Dayanıklılık · Müşterekler · Adaptif Yönetim*

KAYNAK Sosyo-ekolojik sistemler literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

İnsan ve doğayı tek bağlı sistem olarak görerek bütünsel ve dayanıklı yönetim sağlar.



Sökülebilir Tasarım

Design for Disassembly

TASARIM · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 9

Ürün ve yapıların, ömür sonunda kolay sökülüp parçalarının geri kazanılacağı biçimde tasarlanması.

AMAÇ Onarımı, yeniden kullanımı ve geri dönüşümü tasarımıyla kolaylaştırmak.

KAPSAM Modüler ve tersinir birleştirmeyi içerir; ekotasarımın parçasıdır.

ÖRNEK Bir binanın, malzemeleri geri kazanılabilecek biçimde tasarlanması.

İLGİLİ *Ekotasarım · Yeniden Üretim · Malzeme Bankası*

KAYNAK Sökülebilir tasarım literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürünleri kolay sökülüp geri kazanılacak biçimde tasarlayarak döngüsellği mümkün kılar.



Stockholm Konferansı

Stockholm Conference

TARİH · POLİTİKA

SKH 13

SKH 17

1972'de toplanan, çevreyi ilk kez küresel bir gündem yapan BM İnsan Çevresi Konferansı.

AMAÇ Uluslararası çevre iş birliği ve kurumlarının (UNEP) temelini atmak.

KAPSAM Modern çevre politikasının ve UNEP'in doğuşunu simgeler.

ÖRNEK Stockholm'ün, küresel çevre yönetişiminin başlangıcı sayılması.

İLGİLİ KURUM BM.

İLGİLİ *UNEP · Rio Zirvesi · Çevresel Yönetişim*

KAYNAK BM İnsan Çevresi Konferansı (Stockholm, 1972).

TOPLUMSAL FAYDA

Çevreyi ilk kez küresel gündeme taşıyıp uluslararası çevre iş birliğinin temelini attı.



Stratejik Çevresel Değerlendirme

Strategic Environmental Assessment (SEA)

ÇEVRE · PLANLAMA

SKH 16

SKH 13

Politika, plan ve programların çevresel etkilerinin, proje ölçeğinden önce, stratejik düzeyde değerlendirilmesi.

AMAÇ Çevresel gözetimi karar zincirinin en üst düzeyine taşımak.

KAPSAM ÇED'in bir üst ölçeği; ulusal ve bölgesel plan kararlarını kapsar.

ÖRNEK Bir bölgesel enerji planının onaydan önce SEA'dan geçirilmesi.

İLGİLİ [Çevresel Etki Değerlendirmesi \(ÇED\)](#) · [Çevre Hukuku](#)

KAYNAK AB Stratejik Çevresel Değerlendirme Direktifi (2001/42/EC).

TOPLUMSAL FAYDA

Çevresel gözetimi plan ve politika düzeyine taşıyarak zararı en üstte önler.



Su Ayak İzi

Water Footprint

SU · ÖLÇÜM

SKH 6

SKH 12

Bir ürün, birey veya kurumun ürettiği/tükettiği mal ve hizmetler için kullanılan toplam su miktarı.

AMAÇ Doğrudan ve gizli (sanal) su kullanımını görünür kılmak.

KAPSAM Mavi (yüzey/yeraltı), yeşil (yağış) ve gri (kirlilik) su bileşenlerini içerir.

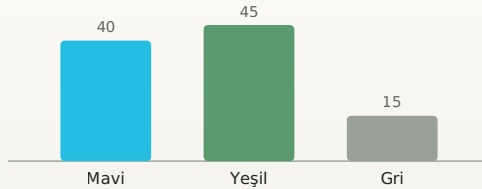
ÖRNEK Bir kilo etin veya pamuğun gizli (sanal) su ayak izinin hesaplanması.

İLGİLİ [Sanal Su](#) · [Su Verimliliği](#) · [Su Kıtlığı](#)

KAYNAK Hoekstra, Water Footprint Network.

TOPLUMSAL FAYDA

Gizli su kullanımını görünür kılarak su kıt bölgelerde adil ve verimli su kullanımını mümkün kılar.



Üç bileşen: mavi, yeşil, gri su (oranlar temsilî).



Su Fiyatlandırması

Water Pricing

SU · EKONOMİ

SKH 6

SKH 12

Su hizmetinin, maliyet, koruma ve adaleti gözetten bir fiyatla sunulması.

AMAÇ Suyu israftan korurken temel erişimi de güvence altına almak.

KAPSAM Kademeli tarife ve maliyet geri kazanımını içerir; adalet gözetilmelidir.

ÖRNEK Temel kullanımın ucuz, aşırı kullanımın pahalı fiyatlandırılması.

İLGİLİ KURUM OECD.

İLGİLİ [Kademeli Su Tarifesi](#) · [Su Verimliliği](#) · [Kamusal Su Hakkı](#)

KAYNAK OECD su fiyatlandırması kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Suyu israftan korurken temel erişimi güvenceye alarak adil ve verimli kullanımı sağlar.



Su Güvenliği

Water Security

SU

SKH 6

Toplumların, sağlık, geçim ve üretim için yeterli ve güvenli suya sürdürülebilir erişimi.

AMAÇ Su kıtlığı, kirlilik ve afet risklerine karşı su erişimini güvence altına almak.

KAPSAM Miktar, kalite, erişim ve risk yönetimini birlikte ele alır.

ÖRNEK İklim değişkenliğine karşı su depolama ve verimliliğin güçlendirilmesi.

İLGİLİ KURUM UN-Water.

İLGİLİ [Su Kıtlığı](#) · [Su Stresi](#) · [Bütünleşik Su Yönetimi](#)

KAYNAK UN-Water su güvenliği kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Herkese yeterli ve güvenli su erişimini güvence altına alarak sağlık ve geçimi korur.



Su Kalitesi

Water Quality

SU · GÖSTERGE

SKH 6

SKH 14

Suyun, belirli bir kullanım (içme, sulama, ekosistem) için uygunluğunu belirleyen fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri.

AMAÇ İnsan sağlığını ve su ekosistemlerini korumak için suyun durumunu ölçmek.

KAPSAM pH, oksijen, besin, patojen ve kirletici göstergelerini kapsar.

ÖRNEK Bir nehrin çözünmüş oksijen ve koliform değerlerinin izlenmesi.

İLGİLİ KURUM WHO · UNEP.

İLGİLİ [Çözünmüş Oksijen](#) · [Fekal Koliform](#) · [Ötrofikasyon](#)

KAYNAK WHO; UNEP su kalitesi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Güvenli içme suyu ve sağlıklı ekosistemler sağlayarak hastalıkları ve çevresel zararı önler.



Su Kalitesi İndeksi

Water Quality Index

SU · GÖSTERGE

SKH 6

SKH 14

Çok sayıda su kalitesi parametresini tek bir özet puana indirgeyen gösterge.

AMAÇ Su kalitesini, karşılaştırılabilir ve anlaşılır tek bir değerle iletmek.

KAPSAM Oksijen, besin, pH ve mikrobiyel değerleri birleştirir.

ÖRNEK Bir nehrin kalitesinin tek bir indeks puanıyla halka duyurulması.

İLGİLİ [Su Kalitesi](#) · [Çözünmüş Oksijen](#) · [Biyolojik Oksijen İhtiyacı](#)

KAYNAK Su kalitesi indeksi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Su kalitesini tek anlaşılır puanla ileterek halkı ve kararı bilgilendirir.



Su Kıtlığı

Water Scarcity

SU · İKLİM

SKH 6

SKH 13

Su talebinin, mevcut sürdürülebilir su arzını aştığı durum.

AMAÇ	Önemi: Gıda, sağlık ve çatışma riskini kesen, iklimle derinleşen küresel bir kriz.
KAPSAM	Fiziksel (kaynak azlığı) ve ekonomik (altyapı eksikliği) kıtlık ayrımı yapılır.
ÖRNEK	Kuraklık ve aşırı çekimle bir bölgenin kronik su kıtlığına girmesi.
İLGİLİ KURUM	UN-Water · FAO.
İLGİLİ	<i>Su Stresi · Kuraklık · Su Verimliliği</i>
KAYNAK	UN-Water; FAO su kıtlığı kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Su riskini görünür kılarak adil paylaşım, tasarruf ve çatışmanın önlenmesine zemin hazırlar.



Su Kirliliği

Water Pollution

SU · KİRLİLİK

SKH 6

SKH 14

Zararlı madde, atık veya besinin su kaynaklarına karışarak kalitesini ve canlı yaşamını bozması.

AMAÇ	Önemi: İçme suyu, sağlık ve su ekosistemleri için temel tehdit.
KAPSAM	Endüstriyel, tarımsal (besin/pestisit) ve evsel kaynakları içerir.
ÖRNEK	Arıtılmamış atık suyun bir nehri kirletip su yaşamını bozması.
İLGİLİ KURUM	UNEP.
İLGİLİ	<i>Ötrofikasyon · Mikrokirleticiler · Atıksu</i>
KAYNAK	UNEP su kalitesi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Önlenmesi içme suyunu, sağlığı ve su ekosistemlerini korur.



Su Stresi

Water Stress

SU · GÖSTERGE

SKH 6

Bir bölgede su talebinin, kullanılabilir yenilenebilir su kaynağına oranının yüksek olması.

AMAÇ Bir bölgenin su baskısı düzeyini ölçülebilir kılmak.

KAPSAM Yüksek çekim oranı, kaynakların tükenme baskısı altında olduğunu gösterir.

ÖRNEK Yenilenebilir kaynağının büyük kısmını çeken bir ülkenin yüksek su stresi.

İLGİLİ *Su Kıtlığı · Su Ayak İzi · Su Verimliliği*

KAYNAK WRI Aqueduct su riski göstergeleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Su baskısını ölçerek kıtlığa karşı erken planlama ve tasarrufu mümkün kılar.



Su Tahsisi

Water Allocation

SU · YÖNETİŞİM

SKH 6

Sınırlı su kaynağının, sektörler ve kullanıcılar arasında paylaştırılması.

AMAÇ Su kıtlığı altında, kullanımı adil ve ekosistemi gözeterek bölüştürmek.

KAPSAM Ekolojik debiyi ve öncelikleri (içme, tarım) gözetir.

ÖRNEK Kurak bir havzada suyun tarım, kent ve ekosistem arasında paylaştırılması.

İLGİLİ *Ekolojik Debi · Bütünleşik Su Yönetimi · Su Kıtlığı*

KAYNAK Su tahsisi ve yönetimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Sınırlı suyu sektörler ve ekosistem arasında adil bölüştürerek çatışmayı önler.



Su Verimliliği

Water Efficiency

SU

SKH 6

SKH 12

Aynı işlevi daha az suyla görme; su kaybını ve israfını azaltma.

AMAÇ Su kıtlığına karşı talebi kaynağın altında tutmak.

KAPSAM Damla sulama, kaçak onarımı, geri kazanım ve verimli cihazları içerir.

ÖRNEK Şebeke kaçaklarının onarımıyla kentsel su kaybının azaltılması.

İLGİLİ [Damla Sulama](#) · [Gri Su](#) · [Su Ayak İzi](#)

KAYNAK Su verimliliği literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Aynı işi daha az suyla yaparak kıtlığa karşı talebi kaynağın altında tutar.



Su Yönetişi (Water Stewardship)

Water Stewardship

SU · KURUMSAL

SKH 6

SKH 12

Su kullanıcılarının, havza sağlığını gözeterek suyu sorumlu ve iş birlikçi biçimde kullanması.

AMAÇ Şirket ve kullanıcıların su etkisini, havza ölçeğinde sorumlulukla yönetmesi.

KAPSAM Standartlar (AWS) ve havza iş birliğini içerir.

ÖRNEK Bir fabrikanın, kullandığı havzanın su sağlığına katkı taahhüdü.

İLGİLİ [Su Ayak İzi](#) · [Bütünleşik Su Yönetimi](#) · [Su Güvenliği](#)

KAYNAK Alliance for Water Stewardship (AWS).

TOPLUMSAL FAYDA

Su kullanıcılarını havza sağlığından sorumlu kılarak ortak su geleceğini korur.



Sulak Alan

Wetland

EKOLOJİ · SU

SKH 15

SKH 6

Suyla doymun, yüksek biyoçeşitlilik, su arıtma ve karbon depolama değeri taşıyan ekosistem.

AMAÇ Önemi: 'Doğanın böbrekleri'; su arıtır, taşkını tamponlar, karbon depolar, tür barındırır.

KAPSAM Turbalık, sazlık ve tuzcul bataklıkları içerir; Ramsar ile korunur.

ÖRNEK Bir sulak alanın atık suyu doğal yolla süzüp taşkını yumuşatması.

İLGİLİ KURUM Ramsar Sözleşmesi.

İLGİLİ [Bataklık](#) · [Mavi Karbon](#) · [Ekosistem Hizmetleri](#)

KAYNAK Ramsar Convention on Wetlands (1971).

TOPLUMSAL FAYDA

Su arıtır, taşkını tamponlar, karbon depolar ve tür barındırır — 'doğanın böbrekleri'.

Su
arıtır

Taşkın
tamponu

Karbon
depolar

Habitat
sağlar

Su arıtır, taşkını tamponlar, karbon ve tür barındırır.



Sulak Alan Restorasyonu

Wetland Restoration

SU · RESTORASYON

SKH 6

SKH 15

Kurutulmuş veya bozulmuş sulak alanların, su rejimi ve işlevleriyle geri kazandırılması.

AMAÇ Su arıtımı, karbon depolama, taşkın tamponu ve tür habitatını yeniden sağlamak.

KAPSAM Doğa temelli çözümlerin ve mavi karbonun güçlü bir aracıdır.

ÖRNEK Kurutulmuş bir sazlığın yeniden sulandırılıp canlandırılması.

İLGİLİ KURUM Ramsar · UNEP.

İLGİLİ [Sulak Alan](#) · [Ekolojik Restorasyon](#) · [Mavi Karbon](#)

KAYNAK Ramsar; sulak alan restorasyonu literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kurutulmuş sulak alanları canlandırarak su, karbon ve habitat hizmetlerini geri kazandırır.



Su-Enerji-Gıda Bağı

Water-Energy-Food Nexus

KAYNAK · SİSTEM

SKH 6

SKH 7

Su, enerji ve gıda sistemlerinin birbirine bağımlılığını ve etkileşimini bütünsel ele alan yaklaşım.

AMAÇ Bir kaynağa dair kararın diğerlerini nasıl etkilediğini görüp bütünsel çözüm üretmek.

KAPSAM Örneğin sulama enerji ister, enerji su ister, ikisi de gıdayı belirler.

ÖRNEK Biyoyakıt için tarımın, su ve gıda üzerinde baskı yaratması gerilimi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Bütünleşik Su Yönetimi](#) · [Gıda Sistemleri](#) · [Enerji Dönüşümü](#)

KAYNAK FAO Su-Enerji-Gıda Bağı çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Üç sistemin bağına görerek birindeki kararın diğerlerine etkisini bütünsel yönetmeyi sağlar.



Üç sistemin birbirine bağımlılığı.



Sünger Kent

Sponge City

KENT · SU

SKH 11

SKH 6

Yağmur suyunu geçirgen yüzeyler ve yeşil altyapıyla emen, depolayan ve yeniden kullanan kent yaklaşımı.

AMAÇ Kentsel taşkınlı azaltmak, su kaynaklarını beslemek ve iklime uyum sağlamak.

KAPSAM Geçirgen zemin, yeşil çatı, biyo-hendekler ve sulak alanları birleştirir.

ÖRNEK Yağmuru betona hapsetmek yerine parklarda ve geçirgen yüzeylerde emen bir kent.

İLGİLİ *Geçirgen Zemin · Yeşil Altyapı · Kentsel Su Yönetimi*

KAYNAK Sünger kent ve kentsel su yönetimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kentsel taşkınlı azaltıp su kaynaklarını besleyerek can ve mal kaybını önler.



Sürdürülebilir Ambalaj

Sustainable Packaging

TÜKETİM · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

Malzeme, atık ve karbon etkisini azaltacak biçimde tasarlanan ambalaj.

AMAÇ Ambalajı azaltmak, yeniden kullanılabilir veya geri dönüştürülebilir kılmak.

KAPSAM Az malzeme, tekli malzeme ve döngüsel tasarımı önceler.

ÖRNEK Tek malzemeli, geri dönüştürülebilir ve az hacimli bir ambalaj tasarımı.

İLGİLİ *Ambalaj Atığı · Ekotasarım · Yeniden Doldurma Sistemi*

KAYNAK Sürdürülebilir ambalaj literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ambalajı azaltıp döngüsel kılarak atığı ve kaynak israfını düşürür.



Sürdürülebilir Balıkçılık

Sustainable Fisheries

DENİZLER · GIDA

SKH 14

SKH 2

Balık stoklarını tükenme noktasına getirmeden, ekosistemi koruyarak yürütülen balıkçılık.

AMAÇ Deniz gıdasını ve geçimi, stokların yenilenme kapasitesini bozmadan sürdürmek.

KAPSAM Kota, seçici av araçları ve stok değerlendirmesine dayanır; sertifikasyonla (MSC) desteklenir.

ÖRNEK Bir stokun maksimum sürdürülebilir verime göre yönetilip sertifikalanması.

İLGİLİ KURUM FAO · MSC.

İLGİLİ [Aşırı Avlanma](#) · [Maksimum Sürdürülebilir Verim](#) · [Deniz Koruma Alanı](#)

KAYNAK FAO; Marine Stewardship Council (MSC).

TOPLUMSAL FAYDA

Stokları tüketmeden avlanarak deniz gıdasını ve geçimi kalıcı kılar.



Sürdürülebilir Beslenme

Sustainable Diet

GIDA · SAĞLIK

SKH 2

SKH 13

Hem sağlıklı hem düşük çevresel etkili, kültürel olarak kabul edilebilir ve erişilebilir beslenme.

AMAÇ Beslenmeyi insan ve gezegen sağlığını birlikte gözeterek biçimde dönüştürmek.

KAPSAM Bitki ağırlıklı beslenme, gıda israfının azaltılması ve yerel-mevsimsel ürünü içerir.

ÖRNEK Kırmızı et tüketimini azaltıp baklagil ağırlıklı beslenmeye yönelmek.

İLGİLİ KURUM FAO · WHO.

İLGİLİ [Alternatif Protein](#) · [Gıda Sistemleri](#) · [Karbon Ayak İzi](#)

KAYNAK FAO/WHO; EAT-Lancet sürdürülebilir beslenme.

TOPLUMSAL FAYDA

Sağlıklı ve düşük etkili diyetle hem insan hem gezegen sağlığını birlikte gözetir.



Sürdürülebilir Denizcilik

Sustainable Shipping

ULAŞIM · DENİZLER

SKH 13

SKH 14

Deniz taşımacılığının salımlarını ve çevresel etkisini azaltma çabası.

AMAÇ Küresel ticaretin omurgası olan denizciliği dekarbonize etmek.

KAPSAM Yeşil yakıtlar, verimlilik ve liman elektrifikasyonunu kapsar.

ÖRNEK Gemilerin yeşil amonyak/metanole ve limanların kıyı enerjisine geçmesi.

İLGİLİ KURUM IMO.

İLGİLİ [Yeşil Amonyak](#) · [Yeşil Denizcilik Koridoru](#) · [Dekarbonizasyon](#)

KAYNAK IMO sera gazı stratejisi.

TOPLUMSAL FAYDA

Deniz taşımacılığını temiz yakıtla dönüştürerek ticaretin karbonunu azaltır.



Sürdürülebilir Finans

Sustainable Finance

FİNANS

SKH 13

SKH 12

Yatırım ve finans kararlarına çevresel, sosyal ve yönetim etkenlerinin katıldığı finans yaklaşımı.

AMAÇ Sermayeyi düşük karbonlu, adil ve dayanıklı bir ekonomiye yönlendirmek.

KAPSAM Yeşil tahvil, taksonomi ve iklim risk açıklamasını içerir; yeşil aklamadan ayrılmalı.

ÖRNEK Bir bankanın yatırımlarını AB yeşil taksonomisine göre sınıflandırması.

İLGİLİ [ESG](#) · [Yeşil Tahvil](#) · [Yeşil Taksonomi](#)

KAYNAK AB Sürdürülebilir Finans çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Sermayeyi düşük karbonlu ve adil bir ekonomiye yönlendirerek dönüşümü finanse eder.



Sürdürülebilir Geçim

Sustainable Livelihood

KALKINMA · SOSYAL

SKH 1

SKH 8

İnsanların, kaynak tabanını tüketmeden ve şoklara dayanıklı biçimde geçimlerini sürdürebilmesi.

AMAÇ Yoksulluk azaltmayı, çevresel ve ekonomik dayanıklılıkla birlikte kurmak.

KAPSAM Varlıklar, kapasite ve kırılganlığı bir arada ele alır.

ÖRNEK Kırsal bir topluluğun gelirini çeşitlendirerek iklim şoklarına dayanıklı kılması.

İLGİLİ *Kırsal Kalkınma · Geçim Temelli Adaptasyon · Dayanıklılık*

KAYNAK Sürdürülebilir geçim çerçevesi (DFID).

TOPLUMSAL FAYDA

Geçimi kaynak tabanını tüketmeden ve şoklara dayanıklı kurarak yoksulluğu azaltır.



Sürdürülebilir Hareketlilik

Sustainable Mobility

ULAŞIM · KENT

SKH 11

SKH 13

İnsan ve malların, düşük emisyonlu, erişilebilir ve verimli biçimde hareketini sağlayan ulaşım sistemi.

AMAÇ Ulaşım kaynaklı emisyonu ve tıkanıklığı azaltıp erişimi eşitlemek.

KAPSAM Aktif ulaşım, toplu taşıma ve elektrifikasyonu önceler; özel araç bağımlılığını azaltır.

ÖRNEK Yürüme, bisiklet ve toplu taşımanın öncelendiği bir kentsel ulaşım planı.

İLGİLİ *Aktif Ulaşım · Hafif Raylı Sistem · 15 Dakika Şehir*

KAYNAK Sürdürülebilir kentsel hareketlilik planlaması.

TOPLUMSAL FAYDA

Temiz ve erişilebilir ulaşım ile hava kirliliğini, trafiği ve ulaşım eşitsizliğini azaltır.



Sürdürülebilir Havacılık Yakıtı (SAF)

Sustainable Aviation Fuel

ENERJİ · ULAŞIM

SKH 7

SKH 13

Atık, biyokütle veya sentetik kaynaklardan üretilen, havacılık için düşük karbonlu yakıt.

AMAÇ Azaltımı en güç sektörlerden biri olan havacılığı dekarbonize etmek.

KAPSAM Mevcut motorlarla uyumludur; sürdürülebilirliği hammadde kaynağına bağlıdır.

ÖRNEK Atık yağdan üretilen SAF'ın uçuş salımını yaşam döngüsünde azaltması.

İLGİLİ KURUM IEA · ICAO.

İLGİLİ *Biyoyakıt · E-Yakıt · Azaltılması Güç Sektörler*

KAYNAK IEA; ICAO havacılık yakıtı kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Havacılığı mevcut motorlarla uyumlu düşük karbonlu yakıtla dekarbonize eder.



Sürdürülebilir Kalkınma

Sustainable Development

KALKINMA · TEMEL KAVRAM

SKH 17

Bugünün ihtiyaçlarını, gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılama kapasitesinden ödün vermeden karşılayan kalkınma.

AMAÇ Ekonomik, sosyal ve çevresel hedefleri kuşaklararası adaletle dengelemek.

KAPSAM Üç sütun (ekonomi, toplum, çevre) ve kuşaklararası adalet üzerine kuruludur.

ÖRNEK Bir kalkınma projesinin ekonomik yararlar çevresel ve sosyal etkiyi birlikte gözetmesi.

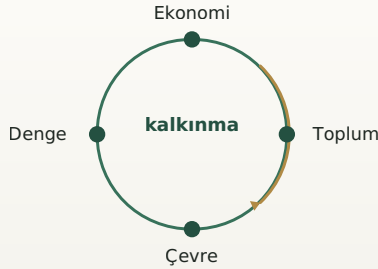
İLGİLİ KURUM BM.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları · Gelecek Kuşaklar · Kuşaklararası Adalet*

KAYNAK Brundtland Raporu (Ortak Geleceğimiz, 1987).

TOPLUMSAL FAYDA

Ekonomik büyümeyi çevre ve toplumsal adaletle dengeleyerek kalkınmanın herkese ve geleceğe yayılmasını sağlar.



Üç boyutu kuşaklararası dengede tutmak.



Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA)

Sustainable Development Goals (SDGs)

KALKINMA · POLİTİKA

SKH 17

BM'nin 2030'a kadar yoksulluk, eşitsizlik ve iklim dâhil küresel sorunları çözmeyi hedefleyen 17 amaçlık çerçevesi.

AMAÇ	Sürdürülebilir kalkınmayı ölçülebilir, evrensel ve bütünsel hedeflere bağlamak.
KAPSAM	17 amaç, 169 hedef ve göstergelerden oluşur; birbirine bağlıdır ('bölünmez bütün').
ÖRNEK	Bir ülkenin politikalarını 17 SKA ve göstergelerine göre izleyip raporlaması.
İLGİLİ KURUM	BM.
İLGİLİ	<i>Sürdürülebilir Kalkınma · Gündem 2030 · Amaçlar İçin Ortaklık</i>
KAYNAK	BM, 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi (2015).

TOPLUMSAL FAYDA

Yoksulluk, eşitsizlik ve iklim gibi krizleri ölçülebilir ortak hedeflere bağlayarak küresel çabayı hizalar.



Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim

Education for Sustainable Development

EĞİTİM

SKH 4

SKH 13

Bireyleri, sürdürülebilir bir gelecek için gereken bilgi, beceri ve değerlerle donatan eğitim yaklaşımı.

AMAÇ	Eğitimi, sürdürülebilir dönüşümün bir kaldıracına çevirmek.
KAPSAM	Örgün ve yaygın eğitimi, eleştirel ve dönüştürücü öğrenmeyi kapsar.
ÖRNEK	Bir okulun müfredatına sürdürülebilirlik yetkinliklerini bütünleştirmesi.
İLGİLİ KURUM	UNESCO.
İLGİLİ	<i>Çevre Eğitimi · İklim Okuryazarlığı · Yeşil Beceriler</i>
KAYNAK	UNESCO, Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim (ESD).

TOPLUMSAL FAYDA

Bireyleri sürdürülebilir gelecek için gereken bilgi ve değerlerle donatır.



Sürdürülebilir Kentleşme

Sustainable Urbanization

KENT · KALKINMA

SKH 11

Kentleşme sürecinin, çevresel, sosyal ve ekonomik açıdan sürdürülebilir biçimde yönetilmesi.

- AMAÇ** Hızlı kentleşmeyi, yaşanabilir ve düşük etkili kentlere dönüştürmek.
- KAPSAM** Planlama, altyapı, konut ve yönetişimi bütünleştirir.
- ÖRNEK** Kentleşen bir bölgenin, yayılma yerine kompakt ve planlı büyümesi.
- İLGİLİ KURUM** UN-Habitat.
- İLGİLİ** *Sürdürülebilir Şehirler · Yeni Kentsel Gündem · Kompakt Kent*
- KAYNAK** UN-Habitat sürdürülebilir kentleşme kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Hızlı kentleşmeyi yaşanabilir ve düşük etkili kentlere dönüştürür.



Sürdürülebilir Kentsel Drenaj (SUDS)

Sustainable Urban Drainage Systems

KENT · SU

SKH 11

SKH 6

Yağmur suyunu, doğal süreçleri taklit ederek yöneten kentsel drenaj yaklaşımı.

- AMAÇ** Kentsel taşkınlı azaltmak, suyu süzmek ve yeraltı suyunu beslemek.
- KAPSAM** Geçirgen zemin, yağmur bahçesi ve biyo-hendekleri kapsar.
- ÖRNEK** Yağmurun borulara değil, geçirgen yüzey ve bahçelere yönlendirilmesi.
- İLGİLİ** *Sünger Kent · Geçirgen Zemin · Mavi-Yeşil Altyapı*
- KAYNAK** SUDS literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yağmuru doğal süreçlerle yöneterek taşkınlı azaltır ve yeraltı suyunu besler.



Sürdürülebilir Malzeme

Sustainable Materials

MALZEME · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 9

Düşük çevresel etkiyle üretilen, yenilenebilir veya geri kazanılabilir malzemeler.

AMAÇ Malzeme seçimini, kaynak ve iklim etkisini azaltacak biçimde yönlendirmek.

KAPSAM Biyo temelli, geri dönüştürülmüş ve düşük gömülü karbonlu malzemeleri kapsar.

ÖRNEK Betona alternatif düşük karbonlu veya biyo temelli yapı malzemeleri.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ *Gömülü Karbon · Malzeme Verimliliği · Bambu*

KAYNAK UNEP sürdürülebilir malzeme kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Düşük etkili, yenilenebilir malzemelerle üretimin kaynak ve karbon yükünü azaltır.



Sürdürülebilir Moda

Sustainable Fashion

TÜKETİM · TEKSTİL

SKH 12

SKH 6

Moda sektörünün çevresel ve sosyal etkisini azaltan üretim ve tüketim yaklaşımları.

AMAÇ Su, kimyasal, karbon ve emek etkisi yüksek sektörü dönüştürmek.

KAPSAM Döngüsel tasarım, sürdürülebilir lif ve adil emeği birleştirir.

ÖRNEK Geri dönüştürülmüş lif ve adil emekle üretilen bir koleksiyon.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Tekstil · Tekstil Atığı · Yavaş Moda*

KAYNAK Sürdürülebilir moda literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Su, kimyasal ve emek etkisi yüksek sektörü döngüsel ve adil bir modele dönüştürür.



Sürdürülebilir Orman Yönetimi

Sustainable Forest Management

ORMAN

SKH 15

SKH 13

Ormanların, ekolojik, ekonomik ve sosyal işlevlerini bugün ve gelecekte koruyacak biçimde yönetilmesi.

AMAÇ Odun ve orman hizmetlerini, orman sağlığını bozmadan sürdürmek.

KAPSAM Sürdürülebilir hasat, biyoçeşitlilik koruma ve toplum haklarını içerir.

ÖRNEK Yıllık artımı aşmayan, biyoçeşitliliği gözetten bir orman işletme planı.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *FSC · PEFC · Orman Ekosistemi*

KAYNAK FAO; sürdürülebilir orman yönetimi ölçütleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Ormanların ekolojik ve ekonomik işlevlerini bugüne ve geleceğe korur.



Sürdürülebilir Şehirler

Sustainable Cities

KENT · POLİTİKA

SKH 11

Ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan yaşanabilir, kapsayıcı ve dayanıklı kentler.

AMAÇ Kentleşmeyi, kaynakları verimli kullanan ve herkes için yaşanabilir bir modele dönüştürmek.

KAPSAM Konut, ulaşım, yeşil alan, atık ve dayanıklılığı bütünleştirir (SKH 11).

ÖRNEK Erişilebilir konut, iyi toplu taşıma ve yeşil alanı dengeleyen bir kent planı.

İLGİLİ KURUM UN-Habitat.

İLGİLİ *Kompakt Kent · Kentsel Dayanıklılık · Sürdürülebilir Hareketlilik*

KAYNAK UN-Habitat; SKH 11.

TOPLUMSAL FAYDA

Erişilebilir konut, temiz ulaşım ve yeşil alanla kentlileri daha sağlıklı ve yaşanabilir bir çevrede buluşturur.



Sürdürülebilir Tarım

Sustainable Agriculture

TARIM

SKH 2

SKH 15

Verimi, çevre sağlığını, ekonomik canlılığı ve toplumsal adaleti uzun vadede dengeleyen tarım.

AMAÇ Gıda üretimini, toprağı ve ekosistemleri tüketmeden sürdürmek.

KAPSAM Agroekoloji, organik ve rejeneratif yaklaşımları kapsayan şemsiye kavram.

ÖRNEK Toprak sağlığını koruyan münavebe ve düşük-girdili uygulamaların benimsenmesi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Agroekoloji](#) · [Rejeneratif Tarım](#) · [Toprak Sağlığı](#)

KAYNAK FAO sürdürülebilir tarım kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Gıda üretimini toprağı ve ekosistemi tüketmeden sürdürerek geleceğı güvenceye alır.



Sürdürülebilir Tedarik Zinciri

Sustainable Supply Chain

KURUMSAL · TEDARİK

SKH 12

SKH 8

Bir ürünün tüm tedarik aşamalarında çevresel ve sosyal sorumluluğun gözetildiği zincir yönetimi.

AMAÇ Etkiyi ve riski, yalnızca kendi faaliyetinde değil tüm değer zincirinde yönetmek.

KAPSAM Tedarikçi denetimi, izlenebilirlik ve kapsam 3 salımlarını içerir.

ÖRNEK Bir markanın tedarikçilerinde çalışan hakları ve emisyon denetimi yapması.

İLGİLİ *Değer Zinciri Analizi · Kapsam 3 · Adil Ticaret*

KAYNAK Sürdürülebilir tedarik zinciri çerçeveleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Etkiyi tüm zincir boyunca yöneterek çevresel ve sosyal riski azaltır.



Zincir boyunca çevresel-sosyal sorumluluk.



Sürdürülebilir Tekstil

Sustainable Textiles

TÜKETİM · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 6

Tekstil üretim ve tüketiminin çevresel ve sosyal etkisini azaltan yaklaşımlar.

AMAÇ Su, kimyasal, karbon ve emek etkisi yüksek sektörü dönüştürmek.

KAPSAM Sürdürülebilir lif, geri dönüşüm ve adil emeği kapsar.

ÖRNEK Su-verimli ve geri dönüştürülmüş lif kullanan bir tekstil üretimi.

İLGİLİ *Hızlı Moda · Tekstil Atığı · Sürdürülebilir Tedarik Zinciri*

KAYNAK Sürdürülebilir tekstil literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Tekstil su, kimyasal ve karbon yükünü azaltarak sektörü dönüştürür.



Sürdürülebilir Turizm

Sustainable Tourism

TURİZM

SKH 8

SKH 12

Çevresel, sosyal ve ekonomik etkilerini gözeterek, ziyaretçi, çevre ve topluluk ihtiyaçlarını dengeleyen turizm.

AMAÇ Turizmin faydasını korurken doğal ve kültürel değerlere zarar vermesini önlemek.

KAPSAM Ekoturizm, aşırı turizm yönetimi ve yerel fayda paylaşımını içerir.

ÖRNEK Ziyaretçi sayısını taşıma kapasitesine göre yöneten bir tarihi kent.

İLGİLİ KURUM UNWTO.

İLGİLİ [Ekoturizm](#) · [Agroturizm](#) · [Aşırı Turizm](#)

KAYNAK UNWTO; Küresel Sürdürülebilir Turizm Konseyi (GSTC).

TOPLUMSAL FAYDA

Turizmin faydasını korurken doğal ve kültürel değerlere zararı önler.



Sürdürülebilir Tüketim

Sustainable Consumption

TÜKETİM

SKH 12

Mal ve hizmetlerin, çevresel etkiyi ve kaynak kullanımını en aza indirecek biçimde kullanılması.

AMAÇ Talep tarafını dönüştürerek üretim baskısını ve atığı azaltmak.

KAPSAM Yeterlilik, bilinçli tüketim ve döngüsel kullanım modellerini içerir (SKH 12).

ÖRNEK Az ama dayanıklı ürün alıp onararak kullanma alışkanlığı.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ [Bilinçli Tüketim](#) · [Aşırı Tüketim](#) · [Döngüsel Ekonomi](#)

KAYNAK UNEP; SKH 12 (Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim).

TOPLUMSAL FAYDA

Talebi dönüştürerek üretim baskısını ve atığı azaltır.



Sürdürülebilir Ürün

Sustainable Product

TÜKETİM · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 9

Tasarımdan atığa kadar çevresel ve sosyal etkisi azaltılmış, döngüsel ürün.

AMAÇ Ürünleri, varsayılan olarak sürdürülebilir hâle getirmek.

KAPSAM Dayanıklılık, onarılabilirlik, geri dönüştürülebilirlik ve düşük etkiyi kapsar.

ÖRNEK Dayanıklı, onarılabilir ve geri dönüştürülebilir tasarlanmış bir ürün.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ [Ekotasarım](#) · [Onarım Hakkı](#) · [Döngüsel Ekonomi](#)

KAYNAK AB Sürdürülebilir Ürün Tüzüğü (ESPR).

TOPLUMSAL FAYDA

Ürünleri varsayılan olarak dayanıklı, onarılabilir ve döngüsel kılar.



Sürdürülebilir Yaşam

Sustainable Living

TÜKETİM · YAŞAM

SKH 12

SKH 13

Bireysel ve hane ölçeğinde, çevresel ayak izini azaltan yaşam biçimi.

AMAÇ Günlük kararları (tüketim, ulaşım, beslenme) düşük etkili kılmak.

KAPSAM Sistemik değişimin tamamlayıcısıdır, yerine geçmez.

ÖRNEK Bir hanenin enerji, atık ve beslenme alışkanlıklarını düşük ayak izine göre düzenlemesi.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Tüketim](#) · [Yeterlilik](#) · [Bireysel Karbon Ayak İzi](#)

KAYNAK Sürdürülebilir yaşam literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Günlük kararları düşük etkili kılarak bireysel ayak izini azaltır.



Sürdürülebilir Yatırım

Sustainable Investment

FİNANS

SKH 13

SKH 12

Getiriyle birlikte çevresel ve sosyal fayda gözetilen yatırım yaklaşımlarının şemsiye adı.

AMAÇ Sermayeyi, sürdürülebilir bir ekonomiye doğru sistematik biçimde yönlendirmek.

KAPSAM ESG entegrasyonu, tematik ve etki yatırımını kapsar.

ÖRNEK Bir fonun portföyünü sürdürülebilirlik ölçütlerine göre kurması.

İLGİLİ *Sorumlu Yatırım · ESG · Etki Yatırımı*

KAYNAK Sürdürülebilir yatırım literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Sermayeyi sürdürülebilir ekonomiye yönlendirerek dönüşümü finanse eder.



Sürdürülebilir Yoğunlaştırma

Sustainable Intensification

TARIM

SKH 2

SKH 15

Tarımsal verimi, ek arazi açmadan ve çevresel etkiyi artırmadan yükseltme yaklaşımı.

AMAÇ Gıda talebini, ormanları ve doğayı koruyarak karşılamak.

KAPSAM Verimlilik ile ekolojik korumayı birlikte gözetir; agroekolojiyle gerilimi tartışılır.

ÖRNEK Mevcut arazide verimin, girdi verimliliğiyle artırılması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Tarımsal Genişleme · Agroekoloji · Gıda Güvenliği*

KAYNAK FAO sürdürülebilir yoğunlaştırma kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Verimi arazi açmadan artırarak gıda talebini doğayı koruyarak karşılamayı hedefler.



Sürdürülebilirliğe Bağlı Finansman

Sustainability-linked Finance

FİNANS

SKH 13

SKH 12

Faiz veya koşulların, borçlanan tarafın sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasına bağlı olduğu finansman.

AMAÇ Finansmanı, kullanım alanına değil, ölçülebilir performans hedeflerine bağlamak.

KAPSAM Yeşil tahvilden farkı: gelirin kullanımı değil, hedefe ulaşma esastır.

ÖRNEK Bir şirketin salım hedefine ulaşamazsa daha yüksek faiz ödediği tahvil.

İLGİLİ [Yeşil Tahvil](#) · [ESG](#) · [Bilim Temelli Hedefler](#)

KAYNAK Sürdürülebilirliğe Bağlı Tahvil/Kredi İlkeleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Finansmanı ölçülebilir sürdürülebilirlik hedeflerine bağlayarak somut ilerlemeyi teşvik eder.



Sürdürülebilirlik

Sustainability

TEMEL KAVRAM

SKH 17

Sistemlerin, kaynak ve işlevlerini uzun vadede tüketmeden sürdürebilme niteliği.

AMAÇ İnsan faaliyetini gezegenin ekolojik sınırları ve toplumsal adalet içinde kalıcı kılmak.

KAPSAM Çevresel, ekonomik ve sosyal boyutu bütünsel ele alır; 'sadece kelime' kalmaması, uygulamayla ölçülür.

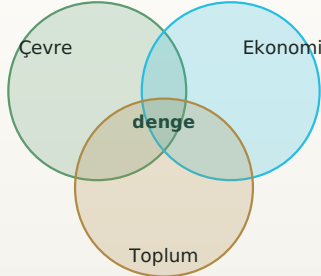
ÖRNEK Bir işletmenin uzun vadeli değeri, çevre ve toplumla uyum içinde üretmesi.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Kalkınma · Gezegensel Sınırlar · Döngüsel Ekonomi*

KAYNAK Sürdürülebilirlik kavram literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Refahı gezegenin sınırları ve toplumsal adalet içinde kalıcı kılarak gelecek kuşakların yaşam hakkını güvence altına alır.



Üç ayağın kesişimi: çevre, ekonomi, toplum.



Sürdürülebilirlik Bilimi

Sustainability Science

AKADEMİ · SİSTEM

SKH 13

SKH 17

İnsan ve doğa sistemlerinin etkileşimini, sürdürülebilirliğe geçiş için bütünsel inceleyen disiplinler arası alan.

AMAÇ Bilgiyi, sürdürülebilir dönüşüme hizmet edecek biçimde üretmek.

KAPSAM Sistemler düşüncesi, çözüm odaklılık ve katılımı birleştirir.

ÖRNEK Bir kentin dönüşümünün, doğa ve toplum sistemleriyle birlikte incelenmesi.

İLGİLİ *Sosyo-ekolojik Sistem · Dayanıklılık · Gezegenel Sınırlar*

KAYNAK Sürdürülebilirlik bilimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Bilgiyi sürdürülebilir dönüşüme hizmet edecek biçimde üreterek çözüm odaklı çalışır.



Sürdürülebilirlik Dönüşümü

Sustainability Transformation

SİSTEM · POLİTİKA

SKH 13

SKH 12

Toplumsal, teknolojik ve kurumsal sistemlerin, köklü biçimde sürdürülebilir hâle gelmesi süreci.

AMAÇ Kademeli iyileştirmenin ötesinde, sistemi baştan değiştiren bir dönüşümü tanımlamak.

KAPSAM Enerji, gıda, ulaşım ve tüketim sistemlerini birlikte kapsar.

ÖRNEK Enerji sisteminin, tek tek önlemlerle değil bütünsel dönüşümle değişmesi.

İLGİLİ *Yeşil Dönüşüm · Sosyo-ekolojik Sistem · Dekarbonizasyon*

KAYNAK Sürdürülebilir dönüşüm (transitions) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Sistemleri kökten sürdürülebilir hâle getirerek kademeli iyileştirmenin ötesine geçer.



Sürdürülebilirlik Göstergeleri

Sustainability Indicators

ÖLÇÜM · POLİTİKA

SKH 17

SKH 12

Sürdürülebilirlik ilerlemesini izlemek için kullanılan ölçülebilir gösterge setleri.

AMAÇ	Soyut hedefleri, izlenebilir ve karşılaştırılabilir verilere dönüştürmek.
KAPSAM	SKH göstergeleri, ayak izleri ve refah endekslerini kapsar.
ÖRNEK	Bir kentin sürdürülebilirlik karnesini gösterge setiyle izlemesi.
İLGİLİ KURUM	BM.
İLGİLİ	Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları · Ekolojik Ayak İzi · Refah Göstergeleri
KAYNAK	BM SKH gösterge çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Soyut hedefleri izlenebilir verilere çevirerek ilerlemeyi ölçülebilir kılar.



Sürdürülebilirlik Raporlaması

Sustainability Reporting

KURUMSAL · AÇIKLAMA

SKH 12

SKH 16

Bir kuruluşun çevresel, sosyal ve yönetim performansını düzenli ve karşılaştırılabilir biçimde açıklaması.

AMAÇ	Şeffaflık ve hesap verebilirlik sağlayarak yeşil aklamayı zorlaştırmak.
KAPSAM	GRI, ESRS ve ISSB gibi standartlara dayanır; giderek zorunlu hâle gelmektedir.
ÖRNEK	Bir şirketin emisyon, su ve çalışan verilerini standart bir raporla yayımlaması.
İLGİLİ	ESG · Kurumsal Sürdürülebilirlik · Şeffaflık
KAYNAK	GRI; AB Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlama Direktifi (CSRD).

TOPLUMSAL FAYDA

ÇSY performansını şeffaf açıklayarak hesap verebilirliği sağlar ve yeşil aklamayı zorlaştırır.

Ş



Şarj Altyapısı

Charging Infrastructure

ULAŞIM · ENERJİ

SKH 7

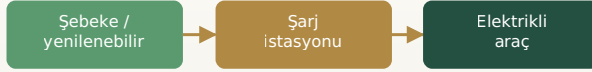
SKH 11

Elektrikli araçların şarj edilmesini sağlayan istasyon ve şebeke ağı.

AMAÇ	Elektrikli ulaşım geçişin önündeki 'menzil kaygısı' engelini kaldırmak.
KAPSAM	Ev, işyeri ve kamusal hızlı şarjı içerir; şebeke yükü yönetimi gerektirir. (Şarj-X teknik girdileri birleştirildi.)
ÖRNEK	Otoyol ağı boyunca hızlı şarj istasyonlarının yaygınlaştırılması.
İLGİLİ KURUM	IEA.
İLGİLİ	<i>Elektrikli Araç · Akıllı Şebeke · Enerji Depolama</i>
KAYNAK	IEA, EV şarj altyapısı.

TOPLUMSAL FAYDA

Elektrikli ulaşımın 'menzil kaygısı' engelini kaldırarak temiz ulaşım geçişi hızlandırır.



Elektrikli aracı temiz elektriğe bağlar.



Şebeke Ara Bağlantısı

Grid Interconnection

ENERJİ · ALTYAPI

SKH 7

SKH 9

Farklı bölge veya ülke elektrik şebekelerinin birbirine bağlanması.

AMAÇ Yenilenebilir değişkenliğini geniş alanda dengeleyip arz güvenliğini artırmak.

KAPSAM Bölgeler arası enerji ticaretini ve esnekliği mümkün kılar.

ÖRNEK Komşu ülke şebekelerinin bağlanıp fazla yenilenebilirin paylaşılması.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Akıllı Şebeke · Değişken Yenilenebilir Enerji · Enerji Güvenliği*

KAYNAK IEA şebeke entegrasyonu kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Bölge şebekelerini bağlayarak yenilenebilir değişkenliğini dengeler ve arz güvenliğini artırır.



Şebeke Esnekliği

Grid Flexibility

ENERJİ

SKH 7

SKH 9

Bir elektrik şebekesinin, arz-talep dalgalanmalarına hızla uyum sağlama kapasitesi.

AMAÇ Önemi: Değişken yenilenebilir çağında şebekeyi ayakta tutan temel özellik.

KAPSAM Depolama, talep yanıtı, ara bağlantı ve esnek üretimi kapsar.

ÖRNEK Rüzgârsız bir dönemde depolama ve talep yönetiminin devreye girmesi.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Değişken Yenilenebilir Enerji · Enerji Depolama · Talep Yanıtı*

KAYNAK IEA şebeke esnekliği kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Şebekeyi arz-talep dalgalanmalarına uyarlayarak yenilenebilir enerjiyi güvenle taşır.



Şebeke Kayıpları

Grid Losses

ENERJİ · VERİMLİLİK

SKH 7

SKH 12

Elektriğin iletim ve dağıtımı sırasında ısı ve kaçakla kaybolan bölümü.

AMAÇ Bu kaybı azaltarak, üretmeden 'kazanılan' enerjiyle verimliliği artırmak.

KAPSAM Teknik kayıplar ve kayıt dışı (kaçak) kullanımı içerir.

ÖRNEK Bir şebekede iletim kayıplarının azaltılmasıyla arzın etkinleşmesi.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Enerji Verimliliği · Akıllı Şebeke · Enerji Yoğunluğu*

KAYNAK IEA şebeke verimliliği kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması, üretmeden 'kazanılan' enerjiyle verimliliği artırır.



Şebeke Paritesi

Grid Parity

ENERJİ · EKONOMİ

SKH 7

SKH 13

Bir yenilenebilir enerji kaynağının, şebeke elektriğiyle eşit veya daha ucuz maliyete ulaşması.

AMAÇ Önemi: Yenilenebilirin, teşviksiz de rekabetçi hâle geldiği dönüm noktasını gösterir.

KAPSAM Güneş ve rüzgârın hızlı maliyet düşüşüyle çoğu yerde aşılmıştır.

ÖRNEK Güneş elektriğinin, şebeke fiyatının altına inmesi.

İLGİLİ KURUM IRENA.

İLGİLİ *Yenilenebilir Enerji · Enerji Dönüşümü · Fotovoltaik*

KAYNAK IRENA maliyet raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Yenilenebilirin teşviksiz rekabetçi olduğu eşiği göstererek yaygınlaşmasını hızlandırır.



Şeffaflık

Transparency

YÖNETİŞİM

SKH 16

SKH 12

Karar, veri ve süreçlerin açık, erişilebilir ve denetlenebilir olması.

AMAC Hesap verebilirliği güçlendirmek ve yeşil aklama ile yolsuzluğu zorlaştırmak.

KAPSAM Açık veri, raporlama ve izlenebilirliği kapsar; çevresel demokrasinin önkoşulu.

ÖRNEK Bir şirketin tedarik zinciri ve emisyon verilerini kamuya açması.

İLGİLİ *Açık Veri · Sürdürülebilirlik Raporlaması · Yeşil Aklama*

KAYNAK Şeffaflık ve hesap verebilirlik literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Karar ve verileri açık kılarak hesap verebilirliği güçlendirir, yeşil aklamayı zorlaştırır.



Şehir Lojistiği

Urban Logistics

LOJİSTİK · KENT

SKH 11

SKH 13

Kent içinde mal ve hizmet dağıtımının, verimlilik ve düşük etki gözetilerek yönetilmesi.

AMAC Kentsel yük taşımasının emisyonunu, tıkanıklığını ve gürültüsünü azaltmak.

KAPSAM Mikro-depo, kargo bisikleti ve konsolidasyon merkezlerini içerir.

ÖRNEK Şehir merkezine teslimatın kargo bisikletleri ve mikro-depolarla yapılması.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Hareketlilik · Lojistik Ayak İzi · Elektrikli Mikro-hareketlilik*

KAYNAK Kentsel lojistik literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kentsel dağıtımı verimli ve temiz kılarak emisyonu, trafiği ve gürültüyü azaltır.



Şemsiye Tür

Umbrella Species

EKOLOJİ · DOĞA KORUMA

SKH 15

SKH 14

Korunması, aynı habitatı paylaşan birçok başka türü de dolaylı koruyan tür.

AMAÇ Koruma çabasını, geniş etki alanı olan türlere odaklayarak verimli kılmak.

KAPSAM Genellikle geniş yaşam alanı gerektiren türlerdir.

ÖRNEK Geniş bir ormanı koruyan bir yırtıcının, o alandaki tüm türleri de koruması.

İLGİLİ KURUM IUCN.

İLGİLİ *Anahtar Tür · Bayrak Tür · Ekolojik Koridor*

KAYNAK Koruma biyolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Korunması, aynı habitatı paylaşan birçok türü de dolaylı koruyarak çabayı verimli kılar.

T



Taç Kapallığı

Tree Canopy Cover

ORMAN · GÖSTERGE

SKH 15

SKH 11

Bir alanın yukarıdan bakıldığında ağaç taçlarıyla örtülü oranı.

AMAÇ Orman ve kentsel yeşil örtüyü ölçüp izlemek.

KAPSAM İklim serinliği, karbon ve biyoçeşitlilik göstergesidir.

ÖRNEK Bir kentin taç kapallığının, ısı adasını azaltmak için artırılması.

İLGİLİ *Ağaçlandırma · Kentsel Ormancılık · Arazi Örtüsü*

KAYNAK Taç örtüsü izleme literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ağaç örtüsünü ölçerek kentsel serinlik, karbon ve biyoçeşitliliği izleyip artırmayı sağlar.



Talep Tarafı Yönetimi

Demand-side Management

ENERJİ

SKH 7

SKH 13

Enerji tüketiminin, arzı artırmak yerine talebi yönlendirerek dengelenmesi.

AMAÇ Tepe talebi düşürmek, verimliliği ve şebeke esnekliğini artırmak.

KAPSAM Talep yanıtı, verimlilik ve akıllı sayaçları içerir.

ÖRNEK Yük yoğun saatlerde tüketimi kaydırmaya teşvik eden tarifeler.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Akıllı Sayaç](#) · [Enerji Verimliliği](#) · [Sanal Enerji Santrali](#)

KAYNAK IEA talep yanıtı yönetimi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Talebi yönlendirerek tepe yükü düşürür, verimliliği ve şebeke esnekliğini artırır.



Talep Yanıtı

Demand Response

ENERJİ

SKH 7

SKH 13

Tüketicilerin, şebeke ihtiyacına göre elektrik tüketimini geçici olarak azaltması veya kaydırması.

AMAÇ Tepe talebi düşürmek ve değişken yenilenebilir üretimi dengelemek.

KAPSAM Fiyat sinyalleri ve otomasyonla çalışır; talep tarafı yönetiminin aracı.

ÖRNEK Yük yoğun saatlerde sanayinin tüketimini geçici azaltıp teşvik alması.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ [Talep Tarafı Yönetimi](#) · [Akıllı Şebeke](#) · [Sanal Enerji Santrali](#)

KAYNAK IEA talep yanıtı kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Tüketiciiyi ihtiyaç anında yük kaydırmaya teşvik ederek şebekeyi dengeler.



Tarım Ormancılığı

Agroforestry

TARIM · ORMAN

SKH 2

SKH 15

Ağaçlar ile ekin veya hayvancılığın aynı arazide bilinçli olarak bir arada yönetildiği tarım sistemi.

AMAÇ Verim, karbon depolama, toprak koruma ve biyoçeşitliliği tek arazide birleştirmek.

KAPSAM Rüzgâr perdesi, gölge kahvesi ve silvopastoral sistemleri içerir. (Agroforestry/Agroforestrik Sistem buraya taşındı.)

ÖRNEK Ekin tarlaları arasına dikilen ağaç sıralarının hem gölge hem karbon sağlaması.

İLGİLİ KURUM FAO · CIFOR-ICRAF.

İLGİLİ *Agroekoloji · Karbon Yutağı · Toprak Sağlığı*

KAYNAK CIFOR-ICRAF; FAO tarım ormancılığı.

TOPLUMSAL FAYDA

Ağaç ve ekini birleştirerek verim, karbon depolama ve toprak korumayı bir arada sağlar.





Tarımsal Atık

Agricultural Residue

TARIM · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 7

Tarımsal üretimden geriye kalan sap, saman, kabuk gibi bitkisel artıklar.

AMAÇ Bu artıkları yakmak yerine değere (enerji, kompost, malzeme) dönüştürmek.

KAPSAM Biyoenerji, biyokömür ve toprak iyileştiricide değerlendirilebilir.

ÖRNEK Anız yakmak yerine sapın peletlenip enerjiye çevrilmesi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Biyokütle](#) · [Biyoatık](#) · [Pirroliz](#)

KAYNAK FAO tarımsal atık değerlendirme kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Yakmak yerine enerji ve gübreye çevirerek hava kirliliğini önler, değer üretir.



Tarımsal Genişleme

Agricultural Expansion

TARIM · ARAZİ

SKH 15

SKH 2

Tarım alanlarının, orman ve doğal habitatlar aleyhine genişlemesi.

AMAÇ Önemi: Ormansızlaşmanın ve biyoçeşitlilik kaybının başlıca sürücüsü.

KAPSAM Sürdürülebilirlik, verimi artırıp genişlemeyi durdurmayı gerektirir.

ÖRNEK Ormanın soya veya otlak için açılmasıyla habitat kaybı.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Ormansızlaşma](#) · [Arazi Kullanımı Değişikliği](#) · [Sürdürülebilir Yoğunlaştırma](#)

KAYNAK FAO arazi ve orman kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Sınırlanması ormanları ve habitatları tarımın önündeki en büyük tehditten korur.



Tarımsal Sigorta

Agricultural Insurance

TARIM · FİNANS

SKH 2

SKH 13

Çiftçileri kuraklık, sel ve don gibi iklim risklerinin gelir kaybına karşı koruyan sigorta.

AMAÇ	Kırsal geçimin iklim şoklarına karşı dayanıklılığını artırmak.
KAPSAM	Endeks temelli ürün sigortalarını içerir; iklim uyumunun finansal aracı.
ÖRNEK	Kuraklıkta çiftçiye, ölçülen yağış endeksine göre otomatik ödeme yapılması.
İLGİLİ KURUM	FAO · Dünya Bankası.
İLGİLİ	<i>İklim Adaptasyonu · Gıda Güvenliği · Kırsal Kalkınma</i>
KAYNAK	Dünya Bankası; FAO endeks sigortası kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Çiftçiyi iklim şoklarının gelir kaybına karşı koruyarak kırsal dayanıklılığı artırır.



Taşıma Kapasitesi

Carrying Capacity

EKOLOJİ · KAYNAK

SKH 15

SKH 12

Bir ortamın, kaynaklarını tüketmeden sürdürülebilir biçimde destekleyebileceği en yüksek popülasyon veya kullanım düzeyi.

AMAÇ	Önemi: Sürdürülebilirliğin ekolojik sınır fikrinin temel kavramı.
KAPSAM	Ekoloji, turizm ve mera yönetiminde kullanılır; aşımı bozunuma yol açar.
ÖRNEK	Bir meranın taşıma kapasitesinin üzerinde otlatılıp bozulması.
İLGİLİ	<i>Ekolojik Aşım · Gezegenel Sınırlar · Aşırı Otlatma</i>
KAYNAK	Temel ekoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Bir ortamın sürdürülebilir sınırını göstererek aşırı kullanımı ve çöküşü önler.



Taşkın Erken Uyarı Sistemi

Flood Early Warning System

AFET · SU

SKH 11

SKH 13

Taşkını önceden tahmin edip toplulukları zamanında uyararak izleme ve bildirim sistemi.

AMAÇ	Taşkın kayıplarını, zamanında tahliye ve hazırlıkla azaltmak.
KAPSAM	Meteoroloji, hidrolojik izleme ve iletişim zincirini içerir.
ÖRNEK	Yağış ve nehir seviyesi verisiyle aşağı havzanın önceden uyarılması.
İLGİLİ KURUM	WMO · UNDRR.
İLGİLİ	Afet Riski Azaltımı · Taşkın Kontrolü · Erken Uyarı
KAYNAK	WMO; UNDRR 'Herkes İçin Erken Uyarı'.

TOPLUMSAL FAYDA

Taşkını önceden haber vererek zamanında tahliyeyle can kurtarır.



Taşkın Kontrolü

Flood Control

SU · AFET

SKH 11

SKH 13

Taşkın riskini azaltmaya ve etkilerini yönetmeye yönelik yapısal ve doğa temelli önlemler.

AMAÇ	Can ve mal kaybını azaltmak; iklimle artan taşkınlara uyum sağlamak.
KAPSAM	Set ve kanal gibi gri altyapıyla, sulak alan ve sünger kent gibi yeşil çözümleri birleştirir.
ÖRNEK	Taşkın ovasının doğallaştırılıp suyun güvenle yayılmasına izin verilmesi.
İLGİLİ	Sünger Kent · Doğa Temelli Çözümler · Taşkın Erken Uyarı Sistemi
KAYNAK	Taşkın risk yönetimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yapısal ve doğa temelli önlemlerle taşkın kaybını azaltır ve iklime uyum sağlar.



Tatlı Su

Freshwater

SU · EKOLOJİ

SKH 6

SKH 15

Düşük tuzlu, içme ve tarıma elverişli su; gezegenin sınırlı ve eşitsiz dağılmış kaynağı.

AMAÇ Önemi: Yaşamın temeli; toplam suyun çok küçük ve baskı altındaki bölümü.

KAPSAM Nehir, göl, sulak alan ve yeraltı sularını kapsar.

ÖRNEK Buzul ve yeraltı sularının tatlı su kaynağı olarak korunması.

İLGİLİ KURUM UN-Water.

İLGİLİ [Su Kıtlığı](#) · [Yeraltı Suyu](#) · [Sulak Alan](#)

KAYNAK UN-Water tatlı su kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Sınırlı ve eşitsiz bu kaynağın korunması yaşamın ve gıdanın temelini güvenceye alır.



Tehlikeli Atık

Hazardous Waste

ATIK · SAĞLIK

SKH 12

SKH 3

Yanıcı, aşındırıcı, toksik veya patlayıcı özellikleriyle sağlık ve çevre için risk taşıyan atık.

AMAÇ Bu atığın güvenli toplanması, işlenmesi ve bertarafını sağlamak.

KAPSAM Kimyasal, tıbbi ve endüstriyel atığı içerir; sınır ötesi taşınması Basel ile denetlenir.

ÖRNEK Sanayi kimyasallarının lisanslı tesiste ayrı işlenip bertaraf edilmesi.

İLGİLİ [Basel Sözleşmesi](#) · [Nükleer Atık](#) · [Endüstriyel Atık](#)

KAYNAK Basel Sözleşmesi; tehlikeli atık mevzuatı.

TOPLUMSAL FAYDA

Güvenli yönetimi toprak, su ve insan sağlığını zehirli maddelerin zararından korur.



Tek Kullanımlık Plastik

Single-use Plastic

ATIK · KİRLİLİK

SKH 12

SKH 14

Bir kez kullanılıp atılan plastik ürünler (poşet, pipet, çatal-bıçak, bardak).

AMAÇ Önemi: Plastik kirliliğinin ve deniz atığının başlıca kaynağı; azaltımı öncelikli.

KAPSAM Yasaklar, ücretlendirme ve yeniden kullanılabilir alternatiflerle azaltılır.

ÖRNEK Tek kullanımlık plastik çatal-bıçağın yasaklanıp alternatifle değiştirilmesi.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ *Plastik Kirliliği · Mikroplastik · Döngüsel Ekonomi*

KAYNAK AB Tek Kullanımlık Plastik Direktifi (2019/904).

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması plastik kirliliğinin ve deniz atığının başlıca kaynağını keser.



Tek Sağlık

One Health

SAĞLIK · EKOLOJİ

SKH 3

SKH 15

İnsan, hayvan ve çevre sağlığının birbirine bağlı olduğunu ve birlikte ele alınması gerektiğini savunan yaklaşım.

AMAÇ Salgın, gıda güvenliği ve antibiyotik direnci gibi kesişen riskleri bütünsel yönetmek.

KAPSAM Zoonozlar, biyoçeşitlilik ve ekosistem sağlığını insan sağlığıyla birleştirir.

ÖRNEK Habitat tahribatının yeni zoonotik salgın riskini artırdığının bütüncül izlenmesi.

İLGİLİ KURUM WHO · FAO · WOA · UNEP.

İLGİLİ *Antibiyotik Direnci · Hayvan Refahı · Biyoçeşitlilik*

KAYNAK WHO/FAO/WOAH/UNEP Tek Sağlık çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

İnsan, hayvan ve çevre sağlığını birlikte ele alarak salgın ve direnç risklerini yönetir.



Tekstil Atığı

Textile Waste

ATIK · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

Üretim ve tüketim sonrası ortaya çıkan, büyük ölçüde geri kazanılmayan giysi ve kumaş atığı.

AMAÇ Bu hızla büyüyen atık akışını azaltmak ve döngüye almak.

KAPSAM Karışık lif ve düşük geri dönüşüm oranı temel sorunlardır.

ÖRNEK Kullanılmış giysilerin depolama yerine lif geri kazanımına yönlendirilmesi.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ [Hızlı Moda](#) · [Döngüsel Ekonomi](#) · [Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu](#)

KAYNAK AB tekstil stratejisi.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması ve döngüye alınması hızla büyüyen bu atık akışını ve kirliliği düşürür.



Temiz Kalkınma Mekanizması (CDM)

Clean Development Mechanism

İKLİM · FİNANS

SKH 13

SKH 17

Kyoto Protokolü altında, gelişmiş ülkelerin geliştirmekte olan ülkelere azaltım projelerini kredilendirdiği mekanizma.

AMAÇ Azaltımı, en düşük maliyetli yerde yapıp geliştirmekte olan ülkelere yatırım çekmek.

KAPSAM Kalite ve 'ek olma' sorunlarıyla eleştirildi; Paris'te yerini yeni mekanizmalara bıraktı.

ÖRNEK Geliştirmekte olan bir ülkedeki yenilenebilir projenin karbon kredisi üretmesi.

İLGİLİ KURUM UNFCCC.

İLGİLİ [Karbon Kredisi](#) · [Kyoto Protokolü](#) · [Karbon Dengeleme](#)

KAYNAK UNFCCC, Temiz Kalkınma Mekanizması.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltımı en ucuz yerde yaparak geliştirmekte olan ülkelere iklim yatırımı çekmeyi amaçladı.



Temiz Pişirme

Clean Cooking

ENERJİ · SAĞLIK

SKH 7

SKH 3

Zararlı yakıt ve ocakların yerine, temiz ve verimli pişirme çözümlerine geçiş.

AMAÇ İç hava kirliliğinden kaynaklanan sağlık zararını ve yakıt yükünü azaltmak.

KAPSAM Elektrikli, gazlı ve verimli ocakları kapsar; kadınları özellikle etkiler.

ÖRNEK Odun ateşi yerine verimli veya elektrikli ocakların yaygınlaştırılması.

İLGİLİ KURUM IEA · WHO.

İLGİLİ *Enerji Erişimi · Enerji Yoksulluğu · İç Hava Kalitesi*

KAYNAK IEA/WHO temiz pişirme kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kirli ocakların yerini alarak iç hava kaynaklı sağlık zararını ve yakıt yükünü azaltır.



Teraslama

Terracing

TARIM · TOPRAK

SKH 15

SKH 2

Eğimli arazinin, su ve toprağı tutan basamaklı düzlüklere dönüştürülmesi.

AMAÇ Eğimde erozyonu önleyip suyu tutarak tarımı sürdürülebilir kılmak.

KAPSAM Geleneksel ve etkili bir toprak-su koruma tekniğidir.

ÖRNEK Dağlık bir bölgede teraslarla erozyonun önlenip tarımın sürdürülmesi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Erozyon Kontrolü · Toprak Sağlığı · Su Verimliliği*

KAYNAK Toprak koruma literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Eğimli araziye basamaklandırarak erozyonu önler ve suyu tutar.



Termal Enerji Depolama

Thermal Energy Storage

ENERJİ · DEPOLAMA

SKH 7

SKH 11

Isı veya soğukluğun, sonradan kullanılmak üzere depolanması.

AMAÇ Enerjiyi zamana yayarak verimliliği ve yenilenebilir entegrasyonu artırmak.

KAPSAM Bölgesel ısıtma, binalar ve yoğunlaştırılmış güneşte kullanılır.

ÖRNEK Gündüz üretilen ısıнын depolanıp geceleri binaları ısıtmada kullanılması.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Enerji Depolama · Bölgesel Isıtma · Isı Pompası*

KAYNAK IEA enerji depolama kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Isı ve soğukluğu depolayarak enerji verimliliğini ve yenilenebilir entegrasyonu artırır.



Termal Kirlilik

Thermal Pollution

SU · KİRLİLİK

SKH 6

SKH 14

Sanayi ve santral soğutma sularının, alıcı ortamın sıcaklığını bozacak biçimde deşarjı.

AMAÇ Su ekosistemlerini, ani sıcaklık değişimlerinin zararından korumak.

KAPSAM Oksijeni düşürür ve tür dengesini bozar.

ÖRNEK Bir santralin sıcak soğutma suyunun nehir canlılarını etkilemesi.

İLGİLİ *Su Kalitesi · Çözünmüş Oksijen · Deniz Ekosistemi*

KAYNAK Su kirliliği literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Önlenmesi su ekosistemlerini ani sıcaklık değişimlerinin zararından korur.



Termal Konfor

Thermal Comfort

YAPI · SAĞLIK

SKH 11

SKH 3

İnsanın, sıcaklık, nem ve hava hareketine bağlı olarak hissettiği ısı rahatlık.

AMAÇ Yapıları ve mekânları, sağlıklı ve enerji-verimli konfor sağlayacak biçimde tasarlamak.

KAPSAM İç mekân (PMV/ISO 7730) ve dış mekân (UTCI) yaklaşımlarını içerir.

ÖRNEK Bir binanın, aşırı ısıtma-soğutma olmadan konfor sağlayacak biçimde tasarlanması.

İLGİLİ KURUM ISO.

İLGİLİ *Açık Alan Konforu · Biyoklimatik Tasarım · Pasif Tasarım*

KAYNAK ISO 7730; UTCI.

TOPLUMSAL FAYDA

Mekânları sağlıklı ve enerji-verimli konforla tasarlamayı sağlar.



Ters Ozmoz

Reverse Osmosis

SU · TEKNOLOJİ

SKH 6

Suyu, yarı geçirgen zardan basınçla geçirerek tuz ve kirleticiden arındıran teknoloji.

AMAÇ İçme suyu ve desalinasyonda yüksek kaliteli su elde etmek.

KAPSAM Enerji yoğunudur ve tuzlu su (brine) atığı yaratır.

ÖRNEK Deniz suyunun ters ozmozla içme suyuna arıtılması.

İLGİLİ *Desalinasyon · İleri Arıtma · Membran Biyoreaktör*

KAYNAK Su arıtma teknolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Deniz ve acı suyu içme suyuna arıtarak kıt bölgelerde su erişimi sağlar; enerji yönetilmelidir.



Tersine Lojistik

Reverse Logistics

LOJİSTİK · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

SKH 9

Ürün ve malzemenin, tüketiciden geriye — iade, onarım, yeniden kullanım veya geri dönüşüme — doğru akışı.

AMAÇ Döngüsel ekonomiyi mümkün kılan geri toplama ve değer geri kazanımı ağını kurmak.

KAPSAM Genişletilmiş üretici sorumluluğu ve depozito sistemlerinin işleyiş omurgası.

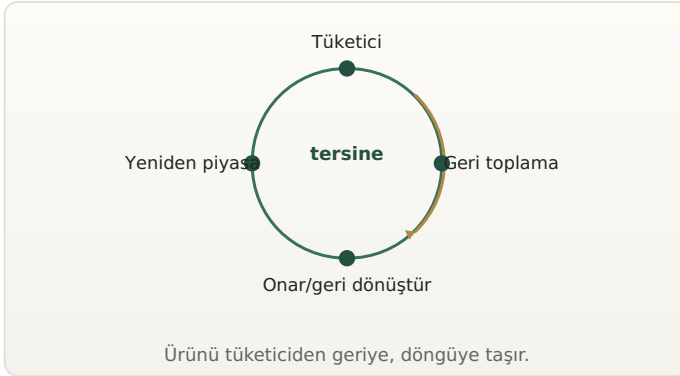
ÖRNEK Kullanılmış cihazların üreticiye toplanıp parçalarının yeniden değerlendirilmesi.

İLGİLİ *Döngüsel Ekonomi · Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu · Yeniden Kullanım*

KAYNAK Tersine lojistik literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürün ve malzemeyi geri toplayarak döngüsel ekonomiyi ve değer geri kazanımını mümkün kılar.





Tıbbi Atık

Medical Waste

ATIK · SAĞLIK

SKH 3

SKH 12

Sağlık hizmetlerinden çıkan, enfeksiyon veya kimyasal risk taşıyan tehlikeli atık.

AMAÇ Halk sağlığını ve çalışanları enfeksiyon ve kirlilik riskinden korumak.

KAPSAM Ayrı toplama, sterilizasyon ve güvenli bertarafı gerektirir.

ÖRNEK Enfekte tıbbi atığın ayrı toplanıp güvenli biçimde işlenmesi.

İLGİLİ KURUM WHO.

İLGİLİ [Tehlikeli Atık](#) · [Sanitasyon](#) · [Atık Yönetimi](#)

KAYNAK WHO sağlık hizmeti atığı kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Güvenli yönetimi halk sağlığını ve çalışanları enfeksiyon riskinden korur.



TNFD

Taskforce on Nature-related Financial Disclosures

FİNANS · DOĞA

SKH 15

SKH 13

Kuruluşların doğaya bağlı risk ve etkilerini açıklaması için çerçeve geliştiren girişim.

AMAÇ Doğa ve biyoçeşitlilik risklerini, iklim gibi, finansal karar süreçlerine katmak.

KAPSAM TCFD'nin doğa karşılığıdır; bağımlılık ve etki açıklamasını içerir.

ÖRNEK Bir şirketin su ve biyoçeşitlilik bağımlılıklarını TNFD ile raporlaması.

İLGİLİ [TCFD](#) · [Doğal Sermaye](#) · [Biyoçeşitlilik Finansmanı](#)

KAYNAK Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD).

TOPLUMSAL FAYDA

Doğa risklerini finansal karara katarak ekonomileri biyoçeşitlilik kaybına karşı korur.



Tohum Egemenliği

Seed Sovereignty

TARIM · HAKLAR

SKH 2

SKH 15

Çiftçilerin kendi tohumlarını saklama, kullanma, değiştirme ve geliştirme hakkı.

AMAC Tohum üzerindeki tekelleşmeye karşı çiftçi denetimini ve çeşitliliği korumak.

KAPSAM Yerel tohum ağları ve genetik çeşitlilikle ilişkilidir.

ÖRNEK Bir topluluğun yerel tohumlarını saklayıp değiş tokuş etmesi.

İLGİLİ *Gıda Egemenliği · Gen Bankası · Agrobiyoçeşitlilik*

KAYNAK Tohum egemenliği hareketi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Çiftçinin tohum hakkını koruyarak tekelleşmeye direnir ve çeşitliliği sürdürür.



Toplu Taşıma

Public Transport

ULAŞIM · KENT

SKH 11

SKH 13

Otobüs, metro ve tren gibi paylaşımlı, kitlesel yolcu taşıma hizmetleri.

AMAC Bireysel araç kullanımını azaltıp erişilebilir, düşük emisyonlu ulaşım sağlamak.

KAPSAM Elektrifikasyon ve erişilebilirlikle sürdürülebilirliği artır.

ÖRNEK Bir kentin elektrikli metro ve otobüs ağıyla trafiği ve emisyonu azaltması.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Hareketlilik · Hafif Raylı Sistem · Elektrikli Otobüs*

KAYNAK Kentsel toplu taşıma literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Paylaşımlı ulaşım ile bireysel araç kullanımını, emisyonu ve trafiği azaltır.



Topluluk Destekli Tarım

Community-Supported Agriculture

GIDA · EKONOMİ

SKH 2

SKH 12

Tüketicilerin, hasat öncesi abonelikle bir çiftliğin üretimini ve riskini paylaştığı model.

AMAÇ Üreticiye güvenceli gelir, tüketiciye taze ve izlenebilir gıda sağlamak.

KAPSAM Kısa tedarik zincirinin ve dayanışma ekonomisinin bir biçimi.

ÖRNEK Bir mahallenin, çiftçiden haftalık sebze kutusuna abone olması.

İLGİLİ [Kısa Tedarik Zinciri](#) · [Alternatif Gıda Ağı](#) · [Dayanışma Ekonomisi](#)

KAYNAK Topluluk destekli tarım (CSA) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Üretici ile tüketiciyi risk paylaşımıyla buluşturarak taze gıda ve güvenceli gelir sağlar.



Toplum Temelli Adaptasyon

Community-based Adaptation

İKLİM · SOSYAL

SKH 13

SKH 11

İklimle uyum önlemlerinin, etkilenen topluluğun bilgisi ve önceliğiyle, yerelden tasarlanması.

AMAÇ Uyumu, yerel gerçekliğe ve en kırılgan kesimlerin ihtiyacına dayandırmak.

KAPSAM Yerel bilgi, katılım ve geçim odaklıdır; ekosistem temelli adaptasyonla birleşir.

ÖRNEK Bir kıyı köyünün kendi risk haritasını çıkarıp uyum önceliklerini belirlemesi.

İLGİLİ [Adaptasyon](#) · [Ekosistem Temelli Adaptasyon](#) · [Yerel Bilgi](#)

KAYNAK Toplum temelli adaptasyon literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Uyumu yerel bilgi ve önceliklerle kurarak en kırılgan toplulukları güçlendirir.



Toprak Biyoçeşitliliği

Soil Biodiversity

TOPRAK · EKOLOJİ

SKH 15

SKH 2

Toprakta yaşayan mikroorganizma, mantar ve canlıların oluşturduğu çeşitlilik.

- AMAÇ** Önemi: Toprak verimliliğinin, karbon döngüsünün ve bitki sağlığının temeli.
- KAPSAM** Yoğun tarım ve kimyasalla azalır; rejeneratif uygulamalarla korunur.
- ÖRNEK** Sağlıklı bir toprağın milyonlarca organizmayla besin döngüsünü sürdürmesi.
- İLGİLİ KURUM** FAO.
- İLGİLİ** *Toprak Sağlığı · Mikoriza · Agroekoloji*
- KAYNAK** FAO toprak biyoçeşitliliği kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Toprak canlılarını koruyarak verimliliğin, karbon döngüsünün ve bitki sağlığının temelini sürdürür.



Toprak Etiği

Land Ethic

FELSEFE · ETİK

SKH 15

İnsanın ahlaki topluluğunu toprağı, suyu, bitki ve hayvanları kapsayacak biçimde genişleten etik anlayış.

- AMAÇ** Doğayı, sömürülecek bir kaynak değil, ahlaki sorumluluk taşıyan bir topluluk saymak.
- KAPSAM** Ekomerkezci düşüncenin öncü metinlerindendir.
- ÖRNEK** Bir arazi kararının, tüm ekolojik topluluğun iyiliğine göre alınması.
- İLGİLİ** *Emanetçilik · Ekomerkezçilik · Çevre Etiği*
- KAYNAK** Leopold, A., Kum Yöresi Almanağı.

TOPLUMSAL FAYDA

İnsanın ahlaki topluluğunu doğayı da kapsayacak biçimde genişleterek korumaya değer kazandırır.



Toprak İşlemesiz Tarım

No-till Farming

TARIM · TOPRAK

SKH 15

SKH 13

Toprağı sürmeden, örtü ve anız altında ekim yapılan koruyucu tarım yöntemi.

AMAÇ Toprak yapısını, nemini ve karbonunu koruyup erozyonu azaltmak.

KAPSAM Rejeneratif ve koruyucu tarımın temel uygulamalarından.

ÖRNEK Doğrudan ekim makinesiyle sürüm yapmadan tohum ekilmesi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ [Rejeneratif Tarım](#) · [Toprak Organik Karbonu](#) · [Erozyon](#)

KAYNAK FAO koruyucu tarım kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Toprağı sürmeden ekim yaparak yapıyı, nemi ve karbonu korur, erozyonu azaltır.



Toprak Kirliliği

Soil Contamination

TOPRAK · KİRLİLİK

SKH 15

SKH 3

Toprağın, kimyasal, ağır metal veya atıkla insan ve ekosistem sağlığını tehdit edecek biçimde kirlenmesi.

AMAÇ Toprak sağlığını ve gıda güvenliğini kirlilikten korumak.

KAPSAM Sanayi, madencilik, pestisit ve atıktan kaynaklanır; ıslah gerektirir.

ÖRNEK Eski bir sanayi sahasının toprağının ağır metalle kirlenmesi.

İLGİLİ KURUM FAO · UNEP.

İLGİLİ [Ağır Metaller](#) · [Toprak Sağlığı](#) · [Islah](#)

KAYNAK FAO/UNEP toprak kirliliği kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Önlenmesi ve ıslahı toprak sağlığını, gıda güvenliğini ve insan sağlığını korur.



Toprak Organik Karbonu

Soil Organic Carbon

TOPRAK · İKLİM

SKH 15

SKH 13

Toprakta, ayrılmış organik maddede depolanan karbon.

AMAÇ Önemi: Hem toprak verimliliğinin hem büyük bir karbon yutağının temeli.

KAPSAM Rejeneratif uygulamalarla artırılır; toprak işleme ve erozyonla kaybedilir.

ÖRNEK Örtü bitkisi ve sürümsüz ekimle toprak karbonunun yıllar içinde artması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Toprak Sağlığı · Rejeneratif Tarım · Karbon Yutağı*

KAYNAK FAO toprak karbonu kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Artırılması hem toprak verimliliğini hem büyük bir karbon yutağını güçlendirir.



Toprak Sağlığı

Soil Health

TOPRAK · TARIM

SKH 15

SKH 2

Toprağın, canlı bir ekosistem olarak bitki, hayvan ve insan yaşamını sürdürebilme kapasitesi.

AMAÇ Önemi: Gıda güvenliği, su döngüsü ve karbon depolamanın temelini korumak.

KAPSAM Organik madde, biyoçeşitlilik ve yapıyı içerir; erozyon ve kimyasalla bozulur.

ÖRNEK Toprak canlılığını koruyan münavebe ve kompost uygulamaları.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Toprak Organik Karbonu · Erozyon · Agroekoloji*

KAYNAK FAO, toprak sağlığı ve toprak sözleşmesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Gıda üretiminin, su döngüsünün ve karbon depolamanın temelini koruyarak uzun vadeli üretkenliği güvenceye alır.



Toz Fırtınası

Dust Storm

HAVA · ARAZİ

SKH 3

SKH 15

Kurak arazilerden kalkan tozun, geniş alanları etkileyen fırtınası.

AMAÇ Önemi: Çölleşme ve arazi bozunumunun, sağlık ve tarımı vuran bir sonucu.

KAPSAM Toprak kaybı, solunum sorunu ve verim düşüşüne yol açar.

ÖRNEK Çölleşen bir bölgeden kalkan tozun uzaktaki kentleri etkilemesi.

İLGİLİ KURUM UNCCD · WMO.

İLGİLİ [Çölleşme](#) · [Erozyon](#) · [Hava Kalitesi](#)

KAYNAK UNCCD/WMO kum ve toz fırtınası kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Anlaşılması, çölleşme kaynaklı bu sağlık ve tarım tehdidine karşı önlem almayı sağlar.



Tozlaşma Koridoru

Pollinator Corridor

EKOLOJİ · TARIM

SKH 15

SKH 2

Tozlayıcıların hareket ve beslenmesini destekleyen, çiçekli bitkilerden oluşan bağlantılı şerit.

AMAÇ Tozlayıcı azalmasına karşı, onlara sürekli habitat ve besin sağlamak.

KAPSAM Tarla kenarları, yol boyları ve kent yeşilinde uygulanır.

ÖRNEK Tarlalar arasına çiçekli şeritler ekilerek arı geçişinin desteklenmesi.

İLGİLİ [Tozlayıcılar](#) · [Ekolojik Koridor](#) · [Böcek Çöküşü](#)

KAYNAK Tozlayıcı koruma literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Tozlayıcılara sürekli habitat ve besin sağlayarak azalmalarını önler.



Tozlayıcılar

Pollinators

EKOLOJİ · TARIM

SKH 15

SKH 2

Bitkilerin üremesini sağlayan; arı, kelebek, kuş gibi tozlaşmayı gerçekleştiren canlılar.

AMAÇ	Önemi: Gıda üretiminin büyük kısmı tozlayıcılara bağlıdır; azalmaları gıda güvenliğini tehdit eder.
KAPSAM	Pestisit, habitat kaybı ve iklimle azalırlar; korunmaları kritik.
ÖRNEK	Pestisit ve monokültürün arı popülasyonlarını çökertip verimi düşürmesi.
İLGİLİ KURUM	IPBES · FAO.
İLGİLİ	<i>Biyçeşitlilik · Agrobiyçeşitlilik · Pestisit</i>
KAYNAK	IPBES tozlayıcılar değerlendirmesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Gıda üretiminin büyük kısmını mümkün kılarak tarımsal verimi ve gıda güvenliğini ayakta tutar.



Transit Odaklı Gelişim

Transit-oriented Development

KENT · ULAŞIM

SKH 11

SKH 13

Kentsel gelişimin, toplu taşıma durakları çevresinde yoğun ve karma biçimde planlanması.

AMAÇ Toplu taşıma kullanımını artırıp yayılmayı ve araç bağımlılığını azaltmak.

KAPSAM Yüksek yoğunluk, yürünebilirlik ve karma kullanımı birleştirir.

ÖRNEK Metro istasyonu çevresinde konut, iş ve hizmetin yoğunlaştırılması.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Hareketlilik · Kompakt Kent · Hafif Raylı Sistem*

KAYNAK Transit odaklı gelişim literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Gelişimi toplu taşıma çevresinde yoğunlaştırarak araç bağımlılığını ve yayılmayı azaltır.



Gelişimi toplu taşıma çevresinde yoğunlaştırma.



Tundra

Tundra

EKOLOJİ · KRİYOSFER

SKH 15

SKH 13

Ağaçsız, düşük sıcaklık ve donmuş toprakla tanımlanan kutup ve yüksek dağ biyomu.

AMAÇ Önemi: Permafrostta büyük karbon depolar; ısınmaya çok duyarlıdır.

KAPSAM Isınmayla çalınır ve depoladığı karbonu salma riski taşır.

ÖRNEK Isınan tundranın çalınmış permafrost karbonunu salması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ *Permafrost · Biyom · Kutup Amplifikasyonu*

KAYNAK Ekoloji ve iklim literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Permafrostta büyük karbon depolayan bu biyomun korunması iklim geri beslemesini sınırlar.



Turbalık

Peatland

EKOLOJİ · İKLİM

SKH 13

SKH 15

Kısmen ayrıışmış bitki maddesinin (turba) biriktiğı, çok yüksek karbon depolayan sulak alan.

AMAÇ Önemi: Alan başına en yoğun karasal karbon deposu; kurutulması büyük salım yaratır.

KAPSAM Bozulmamış turbalıklar karbon tutar; kurutulunca güçlü kaynağa dönüşür.

ÖRNEK Tarım için kurutulan turbalığın depoladığı karbonu yıllarca salması.

İLGİLİ [Sulak Alan](#) · [Karbon Yutağı](#) · [Mavi Karbon](#)

KAYNAK UNEP; turbalık ve iklim literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Alan başına en yoğun karbon deposu olarak korunması büyük salımları önler.



Tuzcul Bataklık

Salt Marsh

DENİZLER · İKLİM

SKH 14

SKH 13

Gelgit etkisindeki kıyı bataklıkları; yüksek mavi karbon depolayan tuza dayanıklı bitki örtüsü.

AMAÇ Önemi: Kıyıcı korur, karbon depolar ve zengin bir yaşam alanı sunar.

KAPSAM Mangrov ve deniz çayırıyla birlikte mavi karbon ekosistemlerindendir.

ÖRNEK Bir tuzcul bataklığın kıyıcı fırtınadan koruyup karbon depolaması.

İLGİLİ [Mavi Karbon](#) · [Mangrov](#) · [Sulak Alan](#)

KAYNAK Mavi karbon ve kıyı ekosistemi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kıyıcı korur, yoğun karbon depolar ve zengin bir yaşam alanı sunar.



Tuzlanma

Salinization

TOPRAK · SU

SKH 15

SKH 6

Toprak veya suda tuz derişiminin, bitki ve içme için zararlı düzeye yükselmesi.

AMAÇ Önemi: Yanlış sulama ve deniz yükselmesiyle artan, arazi ve su kaybına yol açan bozunum.

KAPSAM Aşırı sulama, drenaj eksikliği ve kıyı akiferlerine deniz suyu girişiyle oluşur.

ÖRNEK Aşırı sulanan bir tarlanın zamanla tuzlanıp verimsizleşmesi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Arazi Bozunumu · Akifer · Çölleşme*

KAYNAK FAO toprak tuzluluğu kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Önlenmesi, yanlış sulama ve deniz yükselmesiyle artan arazi ve su kaybını durdurur.



Tuzlu Su Girişimi

Saltwater Intrusion

SU · İKLİM

SKH 6

SKH 14

Deniz suyunun, aşırı çekim veya deniz yükselmesiyle tatlı su akiferlerine sızması.

AMAÇ Önemi: Kıyı bölgelerinde içme ve sulama suyunu tehdit eden bir tuzlanma biçimi.

KAPSAM Yeraltı suyu aşırı çekildiğinde veya deniz yükseldiğinde artar.

ÖRNEK Bir kıyı kuyusunun deniz suyu girişiyle içilemez hâle gelmesi.

İLGİLİ *Tuzlanma · Akifer · Deniz Seviyesi Yükselmesi*

KAYNAK Hidrojeoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Önlenmesi kıyı akiferlerini ve içme suyunu deniz suyu sızmasından korur.



Tür Yeniden Yerleştirme

Species Reintroduction

DOĞA KORUMA

SKH 15

SKH 14

Bir bölgede yok olmuş türün, yeniden o alana yerleştirilmesi.

AMAÇ Kaybedilen türleri ve ekolojik işlevlerini geri kazanmak.

KAPSAM Yeniden vahşileştirme ve restorasyonun bir aracıdır.

ÖRNEK Bir avcı türün, ekosistem dengesini onarmak için geri getirilmesi.

İLGİLİ KURUM IUCN.

İLGİLİ [Yeniden Vahşileştirme](#) · [Anahtar Tür](#) · [Ekolojik Restorasyon](#)

KAYNAK IUCN yeniden yerleştirme kılavuzları.

TOPLUMSAL FAYDA

Yok olmuş türleri geri getirerek kaybedilen ekolojik işlevleri onarır.



Tür Zenginliği

Species Richness

EKOLOJİ · GÖSTERGE

SKH 15

SKH 14

Belirli bir alandaki farklı tür sayısı; biyoçeşitliliğin en temel ölçütü.

AMAÇ Bir ekosistemin çeşitlilik düzeyini nicel olarak ölçmek.

KAPSAM Tür bolluğuyla birlikte biyoçeşitliliği tanımlar.

ÖRNEK İki habitatın tür sayısına göre karşılaştırılması.

İLGİLİ [Biyoçeşitlilik](#) · [Genetik Çeşitlilik](#) · [Endemik Tür](#)

KAYNAK Ekoloji ve biyoçeşitlilik ölçüm literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Biyoçeşitliliğin temel ölçüsü olarak ekosistem sağlığını değerlendirmeyi sağlar.

U



Uçucu Organik Bileşikler (VOC)

Volatile Organic Compounds

HAVA · SAĞLIK

SKH 3

SKH 11

Kolayca buharlaşan; iç ve dış hava kirliliğine ve ozon oluşumuna katkıda bulunan organik kimyasallar.

AMAÇ Sağlık ve hava kalitesi için VOC salımını azaltmak.

KAPSAM Boya, çözücü ve yakıttan yayılır; iç hava kalitesini de etkiler.

ÖRNEK Düşük VOC'li boyaların iç hava kalitesini iyileştirmesi.

İLGİLİ [Yer Seviyesi Ozonu](#) · [İç Hava Kalitesi](#) · [Hava Kirliliği](#)

KAYNAK Hava kalitesi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması hava kalitesini ve iç mekân sağlığını iyileştirir, ozon oluşumunu düşürür.



Ulaşım Talebi Yönetimi

Transport Demand Management

ULAŞIM · POLİTİKA

SKH 11

SKH 13

Ulaşım talebini, altyapı artırmak yerine yönlendirerek ve azaltarak yönetme.

AMAÇ Trafik ve emisyonu, davranış ve fiyatlandırma ile azaltmak.

KAPSAM Tıkanıklık ücreti, otopark politikası ve uzaktan çalışmayı kapsar.

ÖRNEK Şehir merkezine tıkanıklık ücretiyle araç girişinin azaltılması.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Hareketlilik](#) · [Düşük Emisyon Bölgesi](#) · [Dürtme](#)

KAYNAK Ulaşım talep yönetimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Talebi yönlendirerek trafiği, emisyonu ve altyapı ihtiyacını azaltır.



Ulusal Emisyon Tavanı

National Emission Ceiling

HAVA · POLİTİKA

SKH 3

SKH 13

Bir ülkenin belirli hava kirleticileri için üst salım sınırını belirleyen düzenleme.

AMAÇ Sınır ötesi hava kirliliğini ve sağlık etkilerini ulusal tavanlarla azaltmak.

KAPSAM SO₂, NO_x, amonyak ve partikül öncüllerini kapsar.

ÖRNEK Bir ülkenin yıllık kükürt ve azot oksit salımını yasal tavan altında tutması.

İLGİLİ *Hava Kalitesi · Amonyak Salımı · Asit Yağmuru*

KAYNAK AB Ulusal Emisyon Tavanları Direktifi (NEC).

TOPLUMSAL FAYDA

Kirletici salımlara ulusal sınır koyarak sağlık ve ekosistemi korur.



Uluslararası Çevre Hukuku

International Environmental Law

HUKUK

SKH 16

SKH 13

Devletler arası çevre sorunlarını düzenleyen sözleşme, ilke ve kurallar bütünü.

AMAÇ Sınır aşan çevre sorunlarını ortak hukuki çerçevede yönetmek.

KAPSAM İhtiyat, kirleten öder ve ortak ama farklılaşmış sorumluluk ilkelerine dayanır.

ÖRNEK Sınır ötesi kirlilik uyumsuzluğunun uluslararası hukukla çözülmesi.

İLGİLİ *İhtiyat İlkesi · Kirleten Öder İlkesi · Çok Taraflı Çevre Anlaşmaları*

KAYNAK Uluslararası çevre hukuku literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Sınır aşan çevre sorunlarını ortak kurallara bağlayarak küresel korumayı mümkün kılar.



UNDP

UN Development Programme

KALKINMA · KURUM

SKH 1

SKH 17

Birleşmiş Milletler'in kalkınma ağı ve öncü kalkınma kuruluşu.

AMAÇ	Yoksulluğu azaltmak ve sürdürülebilir kalkınmayı, iklim ve yönetimle birlikte desteklemek.
KAPSAM	SKH'lerin uygulanmasında ülkelere destek; biyoçeşitlilik finansmanı (BIOFIN) gibi programlar.
ÖRNEK	UNDP'nin bir ülkeye SKH izleme ve iklim uyum kapasitesi geliştirmede destek olması.
İLGİLİ KURUM	UNDP (BM).
İLGİLİ	<i>Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları · Biyoçeşitlilik Finansmanı</i>
KAYNAK	UNDP.

TOPLUMSAL FAYDA

Kalkınmayı iklim ve yönetimle birleştirerek yoksullukla mücadeleyi destekler.



UNEP

UN Environment Programme

ÇEVRE · KURUM

SKH 13

SKH 15

Birleşmiş Milletler'in çevre konularında öncü kuruluşu.

AMAÇ	Küresel çevre gündemini belirlemek, bilim üretmek ve uluslararası çevre eylemini koordine etmek.
KAPSAM	İklim, doğa ve kirlilik (üçlü gezegen krizi) alanlarında çalışır; birçok sözleşmeye ev sahipliği yapar.
ÖRNEK	UNEP'in Emisyon Açığı Raporu'yla küresel iklim gidişatını her yıl ortaya koyması.
İLGİLİ KURUM	UNEP (BM).
İLGİLİ	<i>UNFCCC · CBD · Üçlü Gezegen Krizi</i>
KAYNAK	UNEP (kuruluş 1972, Stockholm Konferansı).

TOPLUMSAL FAYDA

Küresel çevre gündemini belirleyip bilim üreterek uluslararası çevre eylemini koordine eder.



UNFCCC

UN Framework Convention on Climate Change

İKLİM · KURUM

SKH 13

SKH 17

İklim değişikliğiyle küresel mücadeleyi düzenleyen temel BM çerçeve sözleşmesi.

AMAÇ	Sera gazı derişimlerini tehlikeli insan etkisini önleyecek düzeyde istikrara kavuşturmak.
KAPSAM	Kyoto Protokolü ve Paris Anlaşması bu sözleşme altındadır; COP'lar burada toplanır.
ÖRNEK	Paris Anlaşması'nın UNFCCC çatısı altında kabul edilmesi.
İLGİLİ KURUM	BM.
İLGİLİ	Paris Anlaşması · COP · NDC
KAYNAK	UNFCCC (Rio, 1992).

TOPLUMSAL FAYDA

İklim mücadelesinin küresel çatısını kurarak Paris ve Kyoto'ya zemin sağlar.



UNIDO

UN Industrial Development Organization

SANAYİ · KURUM

SKH 9

SKH 12

Kapsayıcı ve sürdürülebilir sanayileşmeyi destekleyen BM uzmanlık kuruluşu.

AMAÇ	Sanayileşmeyi, çevreyi ve kapsayıcılığı gözeterek ilerletmek.
KAPSAM	Temiz üretim, kaynak verimliliği ve yeşil sanayiye destekler.
ÖRNEK	Bir ülkede temiz üretim merkezlerinin UNIDO desteğiyle kurulması.
İLGİLİ KURUM	UNIDO (BM).
İLGİLİ	Endüstriyel Dekarbonizasyon · Kaynak Verimliliği · Yeşil Ekonomi
KAYNAK	BM Sınai Kalkınma Örgütü (UNIDO).

TOPLUMSAL FAYDA

Kapsayıcı ve temiz sanayileşmeyi destekleyerek kalkınmayı çevreyle uyumlu kılar.



Uzaktan Algılama

Remote Sensing

ARAÇ · VERİ

SKH 13

SKH 15

Uydu ve hava araçlarıyla, yeryüzü hakkında temas etmeden veri toplama.

AMAÇ Ormansızlaşma, su, iklim ve arazi değişimini geniş ölçekte izlemek.

KAPSAM Coğrafi bilgi sistemleriyle birlikte çevresel izlemenin temel aracı.

ÖRNEK Uydu verisiyle bir bölgedeki ormansızlaşmanın yıldan yıla izlenmesi.

İLGİLİ [Coğrafi Bilgi Sistemleri](#) · [Copernicus](#) · [Ormansızlaşma](#)

KAYNAK Uzaktan algılama ve yer gözlem literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ormansızlaşma, su ve iklimi geniş ölçekte izleyerek çevresel gözetimi güçlendirir.



Uzaktan Çalışma

Teleworking

ULAŞIM · SOSYAL

SKH 11

SKH 13

İşin, işyerine gitmeden dijital araçlarla yürütülmesi.

AMAÇ Ulaşım talebini ve buna bağlı emisyonu azaltmak.

KAPSAM Ulaşım talep yönetiminin bir aracı; etkisi çalışma biçimine bağlıdır.

ÖRNEK Uzaktan çalışmanın işe gidiş-gelişleri ve trafiği azaltması.

İLGİLİ [Ulaşım Talebi Yönetimi](#) · [Dijital Ayak İzi](#) · [Sürdürülebilir Hareketlilik](#)

KAYNAK Uzaktan çalışma ve ulaşım literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

İşe gidiş-gelişleri azaltarak ulaşım emisyonunu ve trafiği düşürebilir.

Ü



Üretici Pazarı

Farmers' Market

GIDA · YEREL EKONOMİ

SKH 2

SKH 12

Üreticilerin ürünlerini aracısız, doğrudan tüketiciye sattığı yerel pazar.

AMAÇ Kısa tedarik zincirini, yerel ekonomiyi ve taze gıdaya erişimi desteklemek.

KAPSAM Gıda kilometresini ve aracı payını azaltır; üreticiye adil gelir bırakır.

ÖRNEK Çiftçilerin haftalık pazarda ürünlerini doğrudan mahalleliye satması.

İLGİLİ [Kısa Tedarik Zinciri](#) · [Alternatif Gıda Ağı](#) · [Kentsel Tarım](#)

KAYNAK Yerel gıda ve kısa tedarik zinciri literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Üreticiyi aracısız tüketiciye bağlayarak yerel ekonomiyi ve taze gıda erişimini destekler.



Ürün Karbon Ayak İzi

Product Carbon Footprint

İKLİM · TÜKETİM

SKH 12

SKH 13

Bir ürünün yaşam döngüsü boyunca neden olduğu toplam sera gazı salımı.

AMAÇ Ürünler arası iklim etkisini karşılaştırıp azaltıma yönlendirmek.

KAPSAM Beşikten mezara/kapıya yaklaşımıyla hesaplanır.

ÖRNEK İki ambalajın ürün karbon ayak izinin karşılaştırılması.

İLGİLİ [Karbon Ayak İzi](#) · [Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi](#) · [Karbon Etiketleri](#)

KAYNAK ISO 14067 ürün karbon ayak izi.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürünlerin iklim etkisini karşılaştırılabilir kılarak düşük karbonlu seçimi ve tasarımı yönlendirir.



Ürün-Hizmet Sistemi

Product-Service System

DÖNGÜSEL EKONOMİ · İŞ MODELİ

SKH 12

SKH 9

Ürünü satmak yerine işlevini hizmet olarak sunan iş modeli.

AMAÇ Üreticiyi ürünü dayanıklı ve geri toplanabilir tasarlamaya teşvik etmek.

KAPSAM Kiralama, 'ışık hizmeti', paylaşım gibi modelleri kapsar.

ÖRNEK Bir firmanın aydınlatmayı ürün değil hizmet olarak satıp cihazları geri toplaması.

İLGİLİ *Döngüsel Ekonomi · Paylaşım Ekonomisi · Tersine Lojistik*

KAYNAK Ürün-hizmet sistemi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürünü satmak yerine işlevini sunarak dayanıklı tasarımı ve döngüsellliği teşvik eder.

V



Vahşi Yaşam

Wildlife

EKOLOJİ · DOĞA KORUMA

SKH 15

SKH 14

Evcilleştirilmemiş, doğal ortamında yaşayan hayvan ve bitki türlerinin tümü.

AMAÇ Önemi: Biyoçeşitliliğin ve ekosistem işlevlerinin taşıyıcısı; kaçakçılık ve habitat kaybıyla tehdit altında.

KAPSAM Tür koruma, habitat yönetimi ve yaban hayatı ticaretinin denetimini kapsar.

ÖRNEK Yaban hayatı koridorlarıyla türlerin güvenli geçişinin sağlanması.

İLGİLİ KURUM IUCN · CITES.

İLGİLİ *Biyoçeşitlilik · Ekolojik Koridor · CITES*

KAYNAK IUCN; CITES yaban hayatı kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Korunması, biyoçeşitliliğin ve ekosistem işlevlerinin taşıyıcısını güvence altına alır.

W

**WBCSD**

World Business Council for Sustainable Development

KURUMSAL · KURUM

SKH 12

SKH 17

Sürdürülebilir kalkınmayı iş dünyası içinde ilerleten küresel şirketler birliği.

AMAÇ İş dünyasını sürdürülebilir dönüşümde bir araya getirip standart üretmek.

KAPSAM GHG Protokolü gibi araçların geliştirilmesinde rol oynar.

ÖRNEK Üye şirketlerin ortak sürdürülebilirlik araç ve hedefleri geliştirmesi.

İLGİLİ KURUM WBCSD.

İLGİLİ *GHG Protokolü · Kurumsal Sürdürülebilirlik · Paydaş Kapitalizmi*

KAYNAK Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi (WBCSD).

TOPLUMSAL FAYDA

İş dünyasını sürdürülebilir dönüşümde birleştirerek ortak araç ve standartlar üretir.

**WELL Standardı**

WELL Building Standard

YAPI · SAĞLIK

SKH 3

SKH 11

Binaların, kullanıcı sağlığı ve refahı üzerindeki etkisini değerlendiren sertifika sistemi.

AMAÇ Yapıları, enerji kadar insan sağlığı ölçütüyle de değerlendirmek.

KAPSAM Hava, su, ışık, konfor ve zihinsel refahı kapsar; yeşil binayı tamamlar.

ÖRNEK Bir ofisin iç hava, ışık ve konforuyla WELL sertifikası alması.

İLGİLİ *Yeşil Bina · İç Hava Kalitesi · Biyofilik Tasarım*

KAYNAK WELL Building Standard (IWBI).

TOPLUMSAL FAYDA

Binaları insan sağlığı ölçütüyle değerlendirerek kullanıcı refahını önceler.



WMO

World Meteorological Organization

İKLİM · KURUM

SKH 13

Meteoroloji, iklim ve su konularında iş birliğini koordine eden BM uzmanlık kuruluşu.

AMAÇ Küresel hava ve iklim gözlemini, verisini ve erken uyarıyı koordine etmek.

KAPSAM İklim izleme, sıcaklık kayıtları ve erken uyarı sistemlerini kapsar.

ÖRNEK Küresel sıcaklık rekorlarının WMO tarafından doğrulanıp duyurulması.

İLGİLİ KURUM WMO (BM).

İLGİLİ [İklim Hizmetleri](#) · [Erken Uyarı](#) · [İklim Bilimi](#)

KAYNAK Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO).

TOPLUMSAL FAYDA

Küresel hava ve iklim gözlemini koordine ederek erken uyarı ve iklim bilimini güçlendirir.



WRI

World Resources Institute

ÇEVRE · ARAŞTIRMA

SKH 13

SKH 15

İklim, enerji, gıda, su ve orman alanlarında veri ve çözüm üreten küresel araştırma kuruluşu.

AMAÇ Kararları, güvenilir çevre verisi ve analiziyle desteklemek.

KAPSAM Orman izleme (Global Forest Watch) ve emisyon araçlarıyla tanınır.

ÖRNEK Ormansızlaşmanın Global Forest Watch ile uydudan izlenmesi.

İLGİLİ KURUM WRI.

İLGİLİ [Uzaktan Algılama](#) · [Ormansızlaşma](#) · [Açık Veri](#)

KAYNAK World Resources Institute (WRI).

TOPLUMSAL FAYDA

İklim, gıda ve orman alanında veri ve çözüm üreterek kararları güvenilir temele oturtur.



WWF

World Wide Fund for Nature

DOĞA · KURUM

SKH 15

SKH 14

Doğa koruma alanında çalışan, dünyanın en büyük bağımsız kuruluşlarından biri.

AMAÇ Biyoçeşitliliği korumak ve insanın doğa üzerindeki ayak izini azaltmak.

KAPSAM Tür ve habitat koruma, sürdürülebilir üretim ve savunuculuğu kapsar.

ÖRNEK Bir türün ve habitatının WWF kampanyalarıyla korunması.

İLGİLİ KURUM WWF.

İLGİLİ *Biyoçeşitlilik · Ekolojik Ayak İzi · Doğa Koruma*

KAYNAK Dünya Doğayı Koruma Vakfı (WWF).

TOPLUMSAL FAYDA

Biyoçeşitliliği koruyup insanın doğa ayak izini azaltarak yaşamı savunur.

Y



Yaban Hayatı Geçidi

Wildlife Crossing

EKOLOJİ · ALTYAPI

SKH 15

SKH 11

Yolların böldüğü habitatlarda, hayvanların güvenli geçmesini sağlayan üst veya alt geçit.

AMAÇ Yol kaynaklı habitat parçalanmasını ve hayvan ölümlerini azaltmak.

KAPSAM Ekolojik koridorların altyapıdaki uygulamasıdır.

ÖRNEK Bir otoyol üzerine kurulan yeşil köprüyle hayvan geçişinin sağlanması.

İLGİLİ *Ekolojik Koridor · Habitat Parçalanması · Yeşil Altyapı*

KAYNAK Yol ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yolların böldüğü habitatlarda hayvan geçişini sağlayarak ölümleri ve parçalanmayı azaltır.



Yaban Hayatı Kaçakçılığı

Wildlife Trafficking

DOĞA · SUÇ

SKH 15

SKH 16

Yabani hayvan ve bitkilerin yasa dışı avlanması, taşınması ve ticareti.

AMAÇ Önemi: Biyoçeşitlilik kaybının ve tür yok oluşunun büyük bir sürücüsü.

KAPSAM Fildişi, egzotik tür ve kereste kaçakçılığını kapsar; örgütlü suçla bağlantılıdır.

ÖRNEK Nesli tehlikedeki bir türün yasa dışı ticaretle avlanması.

İLGİLİ KURUM CITES.

İLGİLİ [CITES](#) · [Nesli Tehlike Altındaki Türler](#) · [Çevre Suçları](#)

KAYNAK CITES; yaban hayatı suçları raporları.

TOPLUMSAL FAYDA

Engellenmesi, tür yok oluşunu ve örgütlü doğa suçunu durdurur.



Yağış Rejimi Değişimi

Changing Precipitation Patterns

İKLİM · SU

SKH 13

SKH 6

İklim değişikliğiyle yağışların zamanlaması, şiddeti ve dağılımının değişmesi.

AMAÇ Önemi: Su, tarım ve afet yönetimini doğrudan etkileyen temel iklim etkisi.

KAPSAM Bazı bölgelerde kuraklık, bazılarında yoğun yağış ve taşkın anlamına gelir.

ÖRNEK Yağışın yoğunlaşıp seyrekleşerek hem kuraklık hem taşkın riski yaratması.

İLGİLİ KURUM IPCC.

İLGİLİ [Kuraklık](#) · [Hidrolojik Döngü](#) · [Aşırı Hava Olayları](#)

KAYNAK IPCC AR6, su döngüsü.

TOPLUMSAL FAYDA

Anlaşılması, su ve tarımı hem kuraklık hem taşkın riskine karşı uyarlamayı sağlar.



Yağmur Bahçesi

Rain Garden

KENT · SU

SKH 11

SKH 6

Yağmur suyunu toplayıp süzülmesini sağlayan, bitkilendirilmiş çukur alan.

AMAÇ Kentsel taşkını azaltmak, suyu süzmek ve yeşil-mavi altyapı sağlamak.

KAPSAM Sünger kent ve yeşil altyapının küçük ölçekli, uygulanabilir bir aracı.

ÖRNEK Sokak kenarına yapılan yağmur bahçesinin yağışı emip süzmesi.

İLGİLİ *Sünger Kent · Geçirgen Zemin · Yeşil Altyapı*

KAYNAK Kentsel yağmur suyu yönetimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yağmuru toplayıp süzerek kentsel taşkını azaltır ve yeşil altyapı sağlar.



Yağmur Ormanı

Rainforest

EKOLOJİ · İKLİM

SKH 15

SKH 13

Yüksek yağış ve sıcaklıkla, olağanüstü biyoçeşitlilik barındıran orman biyomu.

AMAÇ Önemi: 'Dünyanın akciğerleri'; büyük karbon deposu ve tür sığınağı.

KAPSAM Tropik ve ılıman türleri vardır; ormansızlaşmayla ağır tehdit altında.

ÖRNEK Bir tropik yağmur ormanının, sayısız türe ve küresel iklime katkısı.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Orman Ekosistemi · Ormansızlaşma · Biyoçeşitlilik*

KAYNAK Orman ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

'Dünyanın akciğerleri' olarak korunması karbon, biyoçeşitlilik ve iklime hizmet eder.



Yağmur Suyu Hasadı

Rainwater Harvesting

SU · KENT

SKH 6

SKH 11

Yağmur suyunun çatı ve yüzeylerden toplanıp depolanarak kullanılması.

AMAÇ Şebeke suyu talebini azaltmak, taşkını yumuşatmak ve su güvenliğini artırmak.

KAPSAM Sulama, temizlik ve rezervuar besleme gibi içme dışı kullanımlarda değerlendirilir.

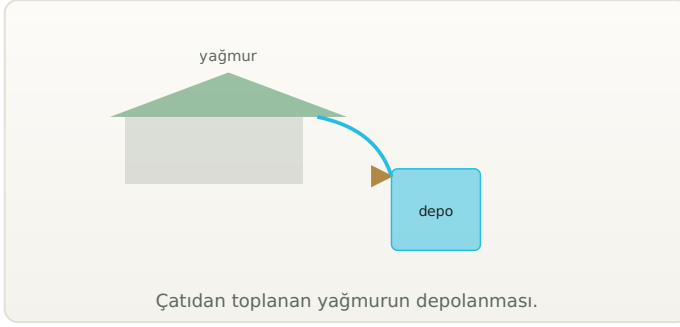
ÖRNEK Çatıda toplanan yağmurun depolanıp bahçe sulamasında kullanılması.

İLGİLİ *Gri Su · Sünger Kent · Su Verimliliği*

KAYNAK Yağmur suyu hasadı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yağmuru toplayıp kullanarak şebeke talebini azaltır ve su güvenliğini artırır.



Yağmurla Beslenen Tarım

Rainfed Agriculture

TARIM · SU

SKH 2

SKH 13

Sulama olmadan, yalnızca yağışa dayalı tarım.

AMAÇ Önemi: Dünya tarımının büyük kısmı; iklim değişkenliğine en açık üretim biçimi.

KAPSAM Kuraklık ve yağış düzensizliğine karşı en kırılgan kesimdir.

ÖRNEK Yağış rejimi bozulan bir bölgede kuru tarımın verim kaybetmesi.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Su Verimliliği · İklim Adaptasyonu · Kuraklık*

KAYNAK FAO su ve tarım kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Dünya tarımının büyük kısmı; kırılganlığının bilinmesi iklim uyumunu yönlendirir.



Yakıt Hücresi

Fuel Cell

ENERJİ · TEKNOLOJİ

SKH 7

SKH 9

Yakıtın (ör. hidrojen) kimyasal enerjisini, yanma olmadan doğrudan elektriğe çeviren cihaz.

AMAÇ Yüksek verimli ve yerel salımsız enerji dönüşümü sağlamak.

KAPSAM Hidrojen yakıt hücreleri ulaşım ve sabit uygulamalarda kullanılır.

ÖRNEK Hidrojenle çalışan bir yakıt hücresinin, yalnızca su salarak elektrik üretmesi.

İLGİLİ *Yeşil Hidrojen · Hidrojen Ekonomisi · Elektrifikasyon*

KAYNAK Yakıt hücresi teknolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yakıtı yanma olmadan yüksek verimle elektriğe çevirerek yerel salımsız enerji sağlar.



Yangın Yönetimi

Fire Management

ORMAN · AFET

SKH 15

SKH 13

Yangın riskini azaltma, müdahale ve yangın sonrası iyileştirmeyi bütünsel ele alan yaklaşım.

AMAÇ Artan yangın riskini, önleme ve ekosistem sağlığıyla birlikte yönetmek.

KAPSAM Yakıt yönetimi, kontrollü yakma ve erken uyarıyı kapsar.

ÖRNEK Bir bölgenin yangın riskini, önleme ve müdahale planıyla azaltması.

İLGİLİ KURUM FAO.

İLGİLİ *Orman Yangını · Kontrollü Yakma · Afet Riski Azaltımı*

KAYNAK FAO bütünsel yangın yönetimi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Önleme, müdahale ve iyileştirmeyi bütünleştirerek yangın kaybını azaltır.



Yapay Sulak Alan

Constructed Wetland

SU · DOĞA TEMELLİ

SKH 6

SKH 15

Atık suyu, doğal sulak alan süreçlerini taklit ederek arıtan mühendislik sistemi.

AMAÇ Düşük enerjili, doğa temelli bir arıtma çözümü sunmak.

KAPSAM Bitki, toprak ve mikroorganizmalarla kirliliği süzer; ek habitat da yaratır.

ÖRNEK Küçük bir yerleşimin atık suyunun yapay sulak alanla arıtılması.

İLGİLİ [Doğa Temelli Çözümler](#) · [Atıksu](#) · [Sulak Alan](#)

KAYNAK Doğa temelli su arıtımı literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Atık suyu doğa temelli, düşük enerjili biçimde arıtır ve habitat yaratır.



Yardımlı Göç

Assisted Migration

DOĞA KORUMA · İKLİM

SKH 15

SKH 13

İklim değişikliğine ayak uyduramayan türlerin, insan eliyle uygun yeni alanlara taşınması.

AMAÇ Türleri, hızlı iklim değişimi karşısında yok oluştan korumak.

KAPSAM Ekolojik risk (istilacılık) taşıdığı için tartışmalıdır.

ÖRNEK Isınmayla habitatı daralan bir türün, uygun kuzey alanlara taşınması.

İLGİLİ KURUM IUCN.

İLGİLİ [İklim Adaptasyonu](#) · [İstilacı Tür](#) · [Ekolojik Restorasyon](#)

KAYNAK Koruma biyolojisi ve yardımlı göç literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

İklimde ayak uyduramayan türleri uygun alanlara taşıyarak yok oluştan korumayı dener.



Yasadışı Balıkçılık (IUU)

Illegal, Unreported, Unregulated Fishing

DENİZLER · SUÇ

SKH 14

Yasa dışı, bildirilmemiş ve düzenlenmemiş balıkçılık faaliyetleri.

AMAÇ	Önemi: Stok yönetimini baltalayan ve aşırı avlanmayı besleyen büyük bir tehdit.
KAPSAM	İzleme, liman denetimi ve izlenebilirlikle mücadele edilir.
ÖRNEK	Kotasız ve kayıt dışı avlanmanın bir stok yönetimini çökertmesi.
İLGİLİ KURUM	FAO.
İLGİLİ	Aşırı Avlanma · Sürdürülebilir Balıkçılık · İzlenebilirlik
KAYNAK	FAO IUU balıkçılıkla mücadele kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Engellenmesi stok yönetimini korur ve aşırı avlanmayı besleyen kaçığı keser.



Yaşam Döngüsü Envanteri

Life Cycle Inventory

YÖNTEM · ÇEVRE

SKH 12

Bir ürünün yaşam döngüsü boyunca tüm girdi ve çıktıların (enerji, madde, salım) veri dökümü.

AMAÇ	Yaşam döngüsü değerlendirmesine temel oluşturacak veriyi toplamak.
KAPSAM	LCA'nın veri toplama aşamasıdır.
ÖRNEK	Bir ürünün üretim aşamalarındaki tüm enerji ve salım verisinin toplanması.
İLGİLİ KURUM	ISO.
İLGİLİ	Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi · Karbon Ayak İzi · Çevresel Ürün Beyanı
KAYNAK	ISO 14040/44.

TOPLUMSAL FAYDA

Bir ürünün tüm girdi-çıktısını dökerek çevresel değerlendirmenin temelini kurar.



Yaşam Ücreti

Living Wage

ÇALIŞMA · SOSYAL

SKH 8

SKH 1

Bir çalışanın ve ailesinin insan onuruna yakışır bir yaşam sürmesine yetecek ücret.

AMAÇ Asgari ücretin ötesinde, gerçek geçim maliyetini karşılayan bir gelir güvencesi.

KAPSAM Sürdürülebilir tedarik zinciri ve adil ticaretin sosyal ölçütüdür.

ÖRNEK Bir markanın tedarikçilerinde yaşam ücreti ödendiğini denetlemesi.

İLGİLİ [İnsana Yakışır İş](#) · [Adil Ticaret](#) · [Sosyal Sürdürülebilirlik](#)

KAYNAK Yaşam ücreti çerçeveleri.

TOPLUMSAL FAYDA

İnsan onuruna yakışır geçim sağlayan ücretle yoksulluğu ve eşitsizliği azaltır.



Yaşayan Bina Sınıfı

Living Building Challenge

YAPI · SERTİFİKASYON

SKH 11

SKH 6

Binaların, kendi enerji ve suyunu üretilip net pozitif etki yaratmasını hedefleyen en iddialı yeşil bina programı.

AMAÇ Yapıyı 'daha az zararlı' değil, çevreye net katkı sağlayan bir varlığa dönüştürmek.

KAPSAM Enerji, su, malzeme ve sağlığı en yüksek eşikte gerektirir.

ÖRNEK Suyunu ve enerjisini üreten, zehirli madde içermeyen bir bina.

İLGİLİ [Net Pozitif Bina](#) · [Yeşil Bina](#) · [Doğa Pozitif](#)

KAYNAK Living Building Challenge (ILFI).

TOPLUMSAL FAYDA

Binayı çevreye net katkı sağlayan bir varlığa dönüştüren en iddialı yeşil standarttır.



Yaşlı Orman

Old-growth Forest

ORMAN · BİYOÇEŞİTLİLİK

SKH 15

SKH 13

Uzun süre önemli insan müdahalesi görmemiş, olgun ve karmaşık yapıdaki orman.

AMAÇ Önemi: Yeri doldurulamaz karbon deposu ve biyoçeşitlilik sığınağı.

KAPSAM Yüksek yaşlı ağaç, ölü odun ve tür zenginliği barındırır.

ÖRNEK Bir yaşlı ormanın, yeni dikimin onlarca yıl ulaşamayacağı karbonu depolaması.

İLGİLİ [Orman Ekosistemi](#) · [Karbon Yutağı](#) · [Biyçeşitlilik](#)

KAYNAK Orman ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yeri doldurulamaz karbon deposu ve tür sığınağı olarak korunması kritiktir.



Yavaş Gıda

Slow Food

GIDA · KÜLTÜR

SKH 2

SKH 12

Hızlı gıdaya karşı; yerel, mevsimsel, iyi, temiz ve adil gıdayı savunan hareket.

AMAÇ Gıdayı, kültür, çevre ve adaletle birlikte değerli kılmak.

KAPSAM Yerel üretim, biyoçeşitlilik ve gıda kültürünü korur.

ÖRNEK Yerel ve mevsimsel ürünlerin, gıda kültürüyle birlikte savunulması.

İLGİLİ [Yerel Gıda](#) · [Kısa Tedarik Zinciri](#) · [Agrobiyoçeşitlilik](#)

KAYNAK Slow Food hareketi.

TOPLUMSAL FAYDA

Yerel, mevsimsel ve adil gıdayı savunarak kültürü, çevreyi ve geçimi korur.



Yavaş Moda

Slow Fashion

TÜKETİM · TEKSTİL

SKH 12

Hızlı modaya karşı; dayanıklı, etik ve az ama nitelikli giyimi savunan yaklaşım.

AMAÇ Giyimi, tek kullanımlık değil, uzun ömürlü ve sorumlu kılmak.

KAPSAM Kalite, onarım, ikinci el ve etik üretimi kapsar.

ÖRNEK Az ama dayanıklı, onarılabilir ve etik üretilmiş giysi tercihi.

İLGİLİ [Hızlı Moda](#) · [Sürdürülebilir Moda](#) · [Yeterlilik](#)

KAYNAK Yavaş moda literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Dayanıklı ve etik giyimi önceleyerek tekstil atığını ve tüketimi azaltır.



Yavaş Şehir (Cittaslow)

Slow City

KENT · YAŞAM

SKH 11

SKH 3

Yerel kimliği, yaşam kalitesini ve sürdürülebilirliği önceleyen, hıza direnen küçük kent hareketi.

AMAÇ Kentsel yaşamı, yerel üretim, çevre ve topluluk değerleri etrafında yeniden kurmak.

KAPSAM Yerel gıda, çevre koruma, yaya dostu tasarım ve kültürel mirası birleştirir.

ÖRNEK Bir kasabanın yerel üretimi ve yaya alanlarını önceleyerek Cittaslow ağına katılması.

İLGİLİ KURUM Cittaslow (Yavaş Şehir Ağı).

İLGİLİ [Kompakt Kent](#) · [Kısa Tedarik Zinciri](#) · [Yaşam Kalitesi](#)

KAYNAK Cittaslow hareketi (1999, İtalya).

TOPLUMSAL FAYDA

Yerel kimliği ve yaşam kalitesini önceleyerek yaşanabilir küçük kentler kurar.



Yeni Kentsel Gündem

New Urban Agenda

KENT · POLİTİKA

SKH 11

Sürdürülebilir kentleşme için küresel bir vizyon ve standart belirleyen BM belgesi.

AMAÇ	Kentleşmeyi, kapsayıcı, güvenli, dayanıklı ve sürdürülebilir bir çerçeveye oturtmak.
KAPSAM	Konut, hizmet, planlama ve yönetişimi kapsar (Habitat III).
ÖRNEK	Kentsel politikaların Yeni Kentsel Gündem ilkeleriyle hizalanması.
İLGİLİ KURUM	UN-Habitat.
İLGİLİ	Sürdürülebilir Şehirler · Sürdürülebilir Kentleşme · Kentsel Yenileme
KAYNAK	UN-Habitat, Yeni Kentsel Gündem (2016).

TOPLUMSAL FAYDA

Sürdürülebilir kentleşmeye küresel bir vizyon ve standart sağlar.



Yeniden Ağaçlandırma

Reforestation

ORMAN · İKLİM

SKH 15

SKH 13

Yakın geçmişte ormansızlaşmış alanların yeniden ormanlaştırılması.

AMAÇ	Kaybedilen orman örtüsünü, karbon ve biyoçeşitlilik için geri kazanmak.
KAPSAM	Ağaçlandırmadan farkı: daha önce orman olan alanı konu edinmesidir.
ÖRNEK	Yangın veya kesim sonrası bir alanın yeniden ormanlaştırılması.
İLGİLİ KURUM	FAO.
İLGİLİ	Ağaçlandırma · Orman Restorasyonu · Karbon Yutağı
KAYNAK	FAO orman kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Kaybedilen orman örtüsünü karbon ve biyoçeşitlilik için geri kazandırır.



Yeniden Doldurma Sistemi

Refill / Package-free

TÜKETİM · ATIK

SKH 12

Ürünlerin, tek kullanımlık ambalaj yerine yeniden doldurulabilir kaplarla sunulması.

AMAÇ Ambalaj atığını kaynağında önleyip yeniden kullanımı yaygınlaştırmak.

KAPSAM Depozito-iade ve dökme satış modellerini kapsar.

ÖRNEK Deterjanın, kendi kabını doldurarak ambalajsız satın alınması.

İLGİLİ [Yeniden Kullanım](#) · [Ambalaj Atığı](#) · [Depozito İade Sistemi](#)

KAYNAK Yeniden doldurma ve ambalajsız satış literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Tek kullanımlık ambalaj yerine yeniden dolumla atığı kaynağında önler.



Yeniden Kullanım

Reuse

ATIK · DÖNGÜSEL EKONOMİ

SKH 12

Bir ürünün, atık hâline gelmeden aynı veya farklı amaçla tekrar kullanılması.

AMAÇ Ürün ömrünü uzatarak yeni üretim ihtiyacını ve atığı azaltmak.

KAPSAM Atık hiyerarşisinde önlemenin hemen ardından, geri dönüşümün üstünde yer alır.

ÖRNEK Depozitolu cam şişelerin yıkanıp defalarca yeniden doldurulması.

İLGİLİ [Atık Hiyerarşisi](#) · [Onarım Hakkı](#) · [İleri Dönüşüm](#)

KAYNAK AB Atık Çerçeve Direktifi.

TOPLUMSAL FAYDA

Ürün ömrünü uzatarak atığı, üretim baskısını ve tüketici maliyetini düşürür.



Yeniden Üretim

Remanufacturing

DÖNGÜSEL EKONOMİ · SANAYİ

SKH 12

SKH 9

Kullanılmış ürünlerin, sökülüp yenilenerek sıfır ürün performansına geri kazandırılması.

AMAÇ Malzeme ve enerjiyi koruyarak ürünlere ikinci bir tam ömür kazandırmak.

KAPSAM Geri dönüşümden farkı: parça ve yapıyı koruyarak yükseltir.

ÖRNEK Bir motorun sökülüp yenilenerek yeni gibi garantiyle satılması.

İLGİLİ [Döngüsel Ekonomi](#) · [Yeniden Kullanım](#) · [İleri Dönüşüm](#)

KAYNAK Yeniden üretim literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kullanılmış ürünü yenileyerek ikinci bir tam ömür kazandırır, kaynak ve enerji korur.



Yeniden Vahşileştirme

Rewilding

DOĞA KORUMA · RESTORASYON

SKH 15

SKH 13

Doğal süreçleri ve türleri geri getirerek ekosistemlerin kendi kendini yönetmesine izin verme yaklaşımı.

AMAÇ Yoğun müdahaleli koruma yerine, doğanın kendini onarmasını sağlamak.

KAPSAM Anahtar türlerin yeniden yerleştirilmesini ve süreçlerin serbest bırakılmasını içerir.

ÖRNEK Bir otçul veya avcı türün geri getirilmesiyle ekosistemin kendini dengelemesi.

İLGİLİ KURUM IUCN.

İLGİLİ [Ekolojik Restorasyon](#) · [Anahtar Tür](#) · [Doğa Temelli Çözümler](#)

KAYNAK Yeniden vahşileştirme (rewilding) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğal süreçleri geri getirerek ekosistemlerin kendini onarmasını sağlar.



Yenilenebilir Enerji

Renewable Energy

ENERJİ

SKH 7

SKH 13

Güneş, rüzgâr, su, jeotermal ve biyokütle gibi doğal olarak yenilenen kaynaklardan elde edilen enerji.

AMAÇ Fosil yakıtların yerini alarak enerjiyi dekarbonize etmek ve arz güvenliğini artırmak.

KAPSAM Elektrik, ısı ve yakıt üretimini kapsar; depolama ve şebeke esnekliğiyle bütünleşir.

ÖRNEK Bir ülkenin elektriğinin ağırlıklı olarak güneş ve rüzgârdan karşılanması.

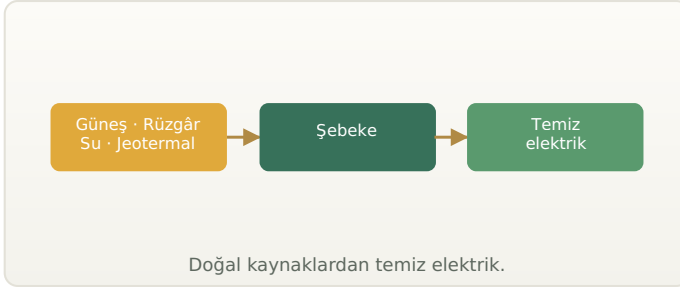
İLGİLİ KURUM IRENA · IEA.

İLGİLİ *Enerji Dönüşümü · Güneş Enerjisi · Rüzgar Enerjisi*

KAYNAK IRENA; IEA yenilenebilir enerji.

TOPLUMSAL FAYDA

Temiz, yerli ve giderek ucuzlayan enerjiyle hava kirliliğini, dışa bağımlılığı ve enerji faturalarını azaltır.





Yenilenebilir Enerji Sertifikası

Renewable Energy Certificate

ENERJİ · FİNANS

SKH 7

SKH 13

Bir birim elektriğin yenilenebilir kaynaktan üretildiğini belgeleyen, alınıp satılabilen sertifika.

AMAÇ Yeşil elektrik iddialarını izlenebilir ve doğrulanabilir kılmak.

KAPSAM Menşe garantisi (GO) olarak da bilinir; yeşil aklama riskine karşı denetim gerektirir.

ÖRNEK Bir şirketin sertifikalarla elektriğinin yenilenebilir olduğunu belgelemesi.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Finans · Yeşil Elektrik · İzlenebilirlik*

KAYNAK Menşe garantisi/REC sistemleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Yeşil elektrik iddialarını izlenebilir kılarak yenilenebilir talebini destekler.



Yenilenebilir Isı

Renewable Heat

ENERJİ

SKH 7

SKH 13

Isıtma ihtiyacının, jeotermal, güneş, biyokütle ve ısı pompalarıyla yenilenebilir kaynaklardan karşılanması.

AMAÇ Enerji tüketiminin büyük ama ihmal edilen ısıtma kısmını dekarbonize etmek.

KAPSAM Bölgesel ısıtma, ısı pompası ve güneş ısısını kapsar.

ÖRNEK Bir kentin ısınmasının jeotermal ve ısı pompalarına geçmesi.

İLGİLİ KURUM IEA.

İLGİLİ *Isı Pompası · Bölgesel Isıtma · Jeotermal Enerji*

KAYNAK IEA yenilenebilir ısı kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Isıtmayı jeotermal, güneş ve ısı pompasıyla dekarbonize ederek büyük bir salım kaynağını temizler.



Yenilenebilir Portföy Standardı

Renewable Portfolio Standard

ENERJİ · POLİTİKA

SKH 7

SKH 13

Tedarikçilere, elektriğinin belirli bir asgari oranını yenilenebilirden sağlama zorunluluğu.

AMAÇ Yenilenebilir payını, piyasa temelli bir kotayla büyütmek.

KAPSAM Sertifika ticaretiyle birlikte işleyebilir.

ÖRNEK Bir ülkenin, tedarikçilere yıllık artan yenilenebilir oranı şart koşması.

İLGİLİ *Yenilenebilir Enerji Sertifikası · Enerji Karması · Beslemeli Tarife*

KAYNAK Yenilenebilir kota/portföy standartları literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Tedarikçilere yenilenebilir kotası koyarak temiz enerji payını büyütür.



Yer Seviyesi Ozonu

Ground-level Ozone

HAVA · SAĞLIK

SKH 3

SKH 11

Güneş ışığında kirleticilerin tepkimesiyle oluşan, solunum sağlığına zararlı yer seviyesi ozonu.

AMAÇ Önemi: Stratosfer ozonundan farklı; kentlerde sağlık ve tarımı vuran bir kirletici.

KAPSAM Azot oksitler ve VOC'lerin fotokimyasal tepkimesiyle oluşur.

ÖRNEK Sıcak günlerde trafik kaynaklı kirleticilerden fotokimyasal sis oluşması.

İLGİLİ KURUM WHO.

İLGİLİ *Hava Kalitesi · Uçucu Organik Bileşikler · Duman-Sis (Smog)*

KAYNAK WHO hava kalitesi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Azaltılması, kent havasında sağlığa ve tarıma zararlı bu kirleticiyi düşürür.



Yeraltı Suyu

Groundwater

SU · HİDROJEOLOJİ

SKH 6

SKH 2

Toprak ve kaya boşluklarında depolanan, akiferlerde bulunan su.

AMAÇ Önemi: İçme ve sulamanın kritik kaynağı; aşırı çekimle hızla tükenebilir.

KAPSAM Beslenme, çekim ve kalite dengesini içerir; tuzlanmaya açıktır.

ÖRNEK Aşırı sulama ile bir akiferin seviyesinin sürekli düşmesi.

İLGİLİ KURUM UN-Water.

İLGİLİ [Akifer](#) · [Su Kıtılığı](#) · [Tuzlanma](#)

KAYNAK UN-Water; hidrojeoloji literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

İçme ve sulamanın kritik kaynağı olarak korunması su güvenliğinin temelidir.



Yerel Gıda

Local Food

GIDA · EKONOMİ

SKH 2

SKH 12

Tüketildiği yere yakın üretilen gıda.

AMAÇ Gıda kilometresini, aracıyı ve israfı azaltıp yerel ekonomiyi güçlendirmek.

KAPSAM Üretici pazarı ve kısa tedarik zinciriyle iç içedir; her zaman düşük ayak izi garantisi değildir.

ÖRNEK Bir kentin, çevresindeki üreticilerden mevsiminde gıda tedarik etmesi.

İLGİLİ [Kısa Tedarik Zinciri](#) · [Gıda Kilometresi](#) · [Üretici Pazarı](#)

KAYNAK Yerel gıda sistemleri literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yakın üretilen gıdayla gıda kilometresini, israfı azaltır ve yerel ekonomiyi güçlendirir.



Yerel İklim Eylemi

Local Climate Action

İKLİM · KENT

SKH 13

SKH 11

Belediye ve yerel yönetimlerin, kendi ölçeklerinde yürüttüğü iklim azaltım ve uyum çabaları.

AMAÇ	İklim eylemini, halka en yakın karar düzeyinde hızlandırmak.
KAPSAM	Yerel iklim planı, ağlar (C40, ICLEI) ve taahhütleri kapsar.
ÖRNEK	Bir kentin ulusal hedeften daha iddialı bir iklim planı benimsemesi.
İLGİLİ KURUM	ICLEI · C40.
İLGİLİ	<i>İklim Eylem Planı · C40 · Kentsel Dayanıklılık</i>
KAYNAK	Yerel iklim eylemi ve belediye ağları kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

İklim eylemini halka en yakın düzeyde hızlandırarak somut sonuç üretir.



Yerli Halkların Hakları

Indigenous Peoples' Rights

HAKLAR · DOĞA

SKH 10

SKH 15

Yerli halkların topraklarına, kaynaklarına, kültürüne ve kendi kararlarına ilişkin hakları.

AMAÇ	Önemi: Yerli topluluklar dünya biyoçeşitliliğinin büyük kısmını koruyan en etkili aktörlerdendir.
KAPSAM	Özgür, önceden ve bilgilendirilmiş onam (FPIC) ilkesini içerir.
ÖRNEK	Bir koruma projesinin, yerli topluluğun onamı ve katılımıyla yürütülmesi.
İLGİLİ KURUM	BM.
İLGİLİ	<i>Geleneksel Ekolojik Bilgi · Çevre Adaleti · Biyoçeşitlilik</i>
KAYNAK	BM Yerli Halkların Hakları Bildirgesi (UNDRIP).

TOPLUMSAL FAYDA

Doğayı en etkili koruyan toplulukların hak ve kararlarını güvenceye alır.



Yerli Tür

Native Species

EKOLOJİ

SKH 15

SKH 14

Bir bölgede doğal olarak, insan taşınması olmadan bulunan tür.

AMAÇ Önemi: Ekosistem bütünlüğünün temeli; istilacı türlerin karşıtı.

KAPSAM Restorasyon ve peyzajda yerli türlerin tercihi önerilir.

ÖRNEK Kentsel yeşilde istilacı yerine yerli türlerin dikilmesi.

İLGİLİ [İstilacı Tür](#) · [Endemik Tür](#) · [Ekolojik Restorasyon](#)

KAYNAK Ekoloji ve restorasyon literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Ekosistem bütünlüğünün temeli olarak korunması istilacı türlere karşı dengeyi sağlar.



Yeşil Altyapı

Green Infrastructure

KENT · EKOLOJİ

SKH 11

SKH 13

Ekosistem hizmetleri sunmak için planlanan, birbirine bağlı doğal ve yarı doğal alanlar ağı.

AMAÇ Su yönetimi, serinlik, biyoçeşitlilik ve sağlık hizmetlerini gri altyapıya alternatif/tamamlayıcı sunmak.

KAPSAM Yeşil çatı, park, yağmur bahçesi ve ekolojik koridorları içerir.

ÖRNEK Kentte yağmuru emen ve serinlik sağlayan bir yeşil koridor ağı.

İLGİLİ [Doğa Temelli Çözümler](#) · [Gri Altyapı](#) · [Kentsel Yeşil Alan](#)

KAYNAK Yeşil altyapı ve NbS literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Doğal alanlarla su, serinlik ve biyoçeşitlilik hizmetlerini kente düşük maliyetle taşır.



Yeşil Amonyak

Green Ammonia

ENERJİ · SANAYİ

SKH 7

SKH 9

Yeşil hidrojenle üretilen, salımsız amonyak.

AMAÇ Gübre üretimini dekarbonize etmek ve hidrojen için taşınabilir bir taşıyıcı sağlamak.

KAPSAM Denizcilik yakıtı ve enerji taşıyıcısı olarak da araştırılır.

ÖRNEK Yenilenebilir enerjiyle üretilen yeşil amonyağın gübrede kullanılması.

İLGİLİ KURUM IRENA.

İLGİLİ *Yeşil Hidrojen · Amonyak Salımı · Dekarbonizasyon*

KAYNAK IRENA yeşil amonyak kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Gübre ve denizciliği salımsız amonyakla dekarbonize etme potansiyeli sunar.



Yeşil Beceriler

Green Skills

ÇALIŞMA · EĞİTİM

SKH 4

SKH 8

Yeşil ekonomiye geçişte gereken bilgi, yetkinlik ve mesleki beceriler.

AMAÇ İş gücünü, yeşil dönüşümün yaratacağı yeni işlere hazırlamak.

KAPSAM Yenilenebilir kurulum, verimlilik ve döngüsel üretim becerilerini kapsar.

ÖRNEK İşçilerin güneş paneli kurulumu için yeniden eğitilmesi.

İLGİLİ KURUM ILO.

İLGİLİ *Adil Geçiş · Yeşil İşler · İnsana Yakışır İş*

KAYNAK ILO yeşil beceriler kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

İş gücünü yeşil dönüşümün yeni işlerine hazırlayarak adil geçişi mümkün kılar.



Yeşil Beton

Green Concrete

YAPI · MALZEME

SKH 9

SKH 13

Klinker oranını düşüren, atık katkı ve alternatif bağlayıcılar kullanan düşük karbonlu beton.

AMAÇ Beton kaynaklı yüksek karbon salımını azaltmak.

KAPSAM Uçucu kül, cüruf ve karbon katkısını kapsar.

ÖRNEK Klinker yerine endüstriyel yan ürün katkılı beton kullanımı.

İLGİLİ [Çimento ve Karbon](#) · [Gömülü Karbon](#) · [Sürdürülebilir Malzeme](#)

KAYNAK Düşük karbonlu beton literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Klinkeri azaltan düşük karbonlu betonla yapının en büyük karbon kaynaklarından birini düşürür.



Yeşil Bina

Green Building

YAPI

SKH 11

SKH 7

Tasarım, inşa ve işletmesinde enerji, su, malzeme ve sağlık etkisini en aza indiren yapı.

AMAÇ Yapı sektörünün yüksek enerji ve karbon ayak izini düşürmek.

KAPSAM LEED, BREEAM gibi sertifikalarla belgelenir; yaşam döngüsü etkisini gözetir.

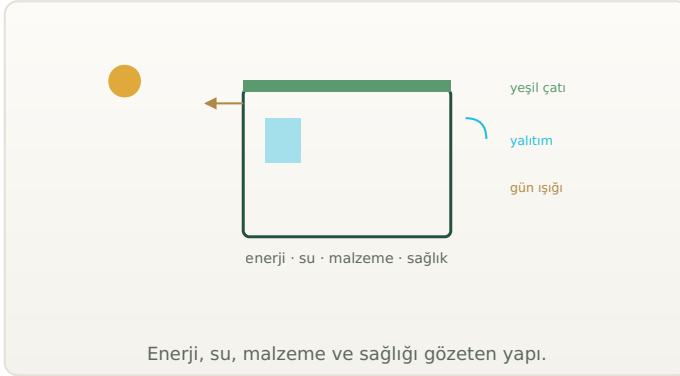
ÖRNEK Yüksek verimli, düşük karbonlu ve sağlıklı iç ortamlı sertifikalı bir ofis.

İLGİLİ *LEED · BREEAM · Bina Enerji Verimliliği*

KAYNAK Yeşil bina sertifika sistemleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Enerji, su ve malzeme etkisini en aza indirerek sağlıklı ve düşük karbonlu yapılar sağlar.





Yeşil Bütçeleme

Green Budgeting

POLİTİKA · FİNANS

SKH 13

SKH 16

Kamu bütçesinin, iklim ve çevre hedeflerine göre değerlendirilip yönlendirilmesi.

- AMAÇ** Kamu harcamalarını çevresel hedeflerle uyumlu kılıp zararlı harcamayı görünür yapmak.
- KAPSAM** Bütçe kalemlerinin iklim etkisini etiketler; yeşil ve zararlı harcamayı ayırır.
- ÖRNEK** Bir hükümetin bütçesinin ne kadarının iklim hedefleriyle uyumlu olduğunu raporlaması.
- İLGİLİ KURUM** OECD.
- İLGİLİ** *Sürdürülebilir Finans · Fosil Yakıt Sübvansiyonu · İklim Politikası*
- KAYNAK** OECD yeşil bütçeleme çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Kamu bütçesini iklim hedeflerine göre yönlendirerek zararlı harcamayı görünür kılar.



Yeşil Çatı

Green Roof

YAPI · KENT

SKH 11

SKH 13

Bitki örtüsüyle kaplı, yağmur suyunu tutan ve yalıtım sağlayan bina çatısı.

- AMAÇ** Kentsel ısı adasını, yağmur suyu yükünü ve bina enerji ihtiyacını azaltmak.
- KAPSAM** Kentsel biyoçeşitliliğe ve serinliğe katkı sağlar; yeşil altyapının parçasıdır.
- ÖRNEK** Bina çatısının bitkilendirilip yazın serinlik ve yağmur tutma sağlaması.
- İLGİLİ** *Kentsel Isı Adası · Yeşil Altyapı · Biyofilik Tasarım*
- KAYNAK** Yeşil çatı ve kentsel iklim literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yağmuru tutar, yalıtım sağlar ve kentsel ısıyı azaltarak binayı ve kenti serinletir.



Yeşil Çelik

Green Steel

SANAYİ · İKLİM

SKH 9

SKH 13

Yeşil hidrojen veya elektrikle, kömür yerine düşük karbonlu yöntemlerle üretilen çelik.

AMAÇ En büyük sanayi salm kaynaklarından çeliği dekarbonize etmek.

KAPSAM Hidrojenle doğrudan indirgeme ve elektrikli üretimi kapsar.

ÖRNEK Kömür yerine yeşil hidrojenle üretilen düşük karbonlu çelik.

İLGİLİ *Endüstriyel Dekarbonizasyon · Yeşil Hidrojen · Azaltılması Güç Sektörler*

KAYNAK IEA sanayi dekarbonizasyonu kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Çeliği yeşil hidrojenle üreterek en büyük sanayi salm kaynaklarından birini temizler.



Yeşil Denizcilik Koridoru

Green Shipping Corridor

ULAŞIM · DENİZLER

SKH 13

SKH 14

İki liman arasında, sıfır emisyonlu denizciliğin öncelikle hayata geçirildiği rota.

AMAÇ Azaltımı güç olan deniz taşımacılığını temiz yakıt ve altyapıyla dönüştürmek.

KAPSAM Yeşil amonyak/metanol ve liman altyapısını kapsar.

ÖRNEK Belirli bir rotada gemilerin yeşil yakıtla çalışmasının pilotlanması.

İLGİLİ KURUM IMO.

İLGİLİ *Yeşil Amonyak · E-Yakıt · Dekarbonizasyon*

KAYNAK IMO; yeşil denizcilik koridorları girişimi.

TOPLUMSAL FAYDA

Belirli rotalarda sıfır emisyonlu denizciliği başlatarak sektörü dönüştürür.



Yeşil Diplomasi

Green Diplomacy

YÖNETİŞİM · ULUSLARARASI

SKH 13

SKH 17

Çevre ve iklim hedeflerini, dış politika ve uluslararası ilişkilerin merkezine alan diplomasi.

AMAÇ Çevresel çıkarları, uluslararası iş birliği ve müzakerelerle ilerletmek.

KAPSAM İklim, biyoçeşitlilik ve su diplomasisini kapsar.

ÖRNEK İklim hedeflerinin ikili ve çok taraflı ilişkilerde öncelik hâline gelmesi.

İLGİLİ *İklim Diplomasisi · Çok Taraflılık · Hidropolitika*

KAYNAK Çevre ve iklim diplomasisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Çevre ve iklimi dış politikanın merkezine alarak uluslararası çözümü ilerletir.



Yeşil Dönüşüm

Green Transition

İKLİM · EKONOMİ

SKH 13

SKH 8

Ekonominin ve toplumun, düşük karbonlu ve çevresel açıdan sürdürülebilir bir modele geçişi.

AMAÇ Refahı, gezegenin sınırları ve iklim hedefleriyle uyumlu bir temele oturtmak.

KAPSAM Enerji, sanayi, ulaşım ve tarım dönüşümünü kapsar; adil olması gerekir.

ÖRNEK Bir ekonominin yenilenebilir enerji, döngüsellik ve elektrifikasyonla dönüşmesi.

İLGİLİ *Dekarbonizasyon · Adil Geçiş · Yeşil Ekonomi*

KAYNAK Yeşil dönüşüm politika çerçeveleri.

TOPLUMSAL FAYDA

Ekonomiyi ve toplumu düşük karbonlu, dayanıklı bir modele geçirerek geleceği güvenceye alır.



Yeşil Duvar

Green Wall / Living Wall

YAPI · KENT

SKH 11

SKH 3

Bina cephesinin bitkilerle kaplandığı dikey yeşil sistem.

AMAÇ Kentsel yeşili, serinliği ve hava kalitesini dikey yüzeylere taşımak.

KAPSAM Isı adasını hafifletir, yalıtım ve biyoçeşitliliğe katkı sağlar.

ÖRNEK Bir bina cephesinin bitki duvarıyla kaplanıp serinlik sağlaması.

İLGİLİ *Biyofilik Tasarım · Kentsel Isı Adası · Yeşil Çatı*

KAYNAK Yeşil cephe ve biyofilik tasarım literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Bina cephesini bitkilendirerek serinlik, hava kalitesi ve biyoçeşitlilik sağlar.



Yeşil Ekonomi

Green Economy

EKONOMİ

SKH 8

SKH 12

İnsan refahını ve toplumsal eşitliği artırırken çevresel risk ve kısıtlıkları azaltan ekonomi.

AMAÇ Büyümeyi, düşük karbon, kaynak verimliliği ve kapsayıcılıkla yeniden tanımlamak.

KAPSAM Yeşil yatırım, istihdam ve doğal sermayeyi merkeze alır.

ÖRNEK Yenilenebilir ve döngüsel sektörlere yatırımla düşük karbonlu büyüme.

İLGİLİ KURUM UNEP.

İLGİLİ *Yeşil İşler · Döngüsel Ekonomi · Doğal Sermaye*

KAYNAK UNEP, Yeşil Ekonomi Raporu (2011).

TOPLUMSAL FAYDA

Refahı düşük karbon, kaynak verimliliği ve kapsayıcılıkla yeniden tanımlar.



Yeşil Elektrik

Green Electricity

ENERJİ · TÜKETİM

SKH 7

SKH 13

Yenilenebilir kaynaklardan üretilen ve tüketiciye bu şekilde sunulan elektrik.

AMAC Tüketicinin temiz enerji talebini destekleyip yenilenebilir yatırımı büyütmek.

KAPSAM Menşe garantisi/sertifikalarla doğrulanır; yeşil aklamaya karşı denetim gerekir.

ÖRNEK Bir hanenin sözleşmeyle yalnızca sertifikalı yeşil elektrik alması.

İLGİLİ *Yenilenebilir Enerji · Yenilenebilir Enerji Sertifikası · Enerji Karması*

KAYNAK Yeşil elektrik ve menşe garantisi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Yenilenebilir kaynaklı elektrik talebini destekleyerek temiz enerji yatırımını büyütür.



Yeşil GSYİH

Green GDP

EKONOMİ · ÖLÇÜM

SKH 8

SKH 15

Ekonomik çıktıdan çevresel bozunma ve doğal kaynak tükenmesinin düşüldüğü büyüme ölçüsü.

AMAC Refahı, doğaya verilen zararı gizlemeyen bir ölçüyle görmek.

KAPSAM 'GSYİH ötesi' göstergeler tartışmasının parçası.

ÖRNEK Bir ülkenin büyümesinden orman ve su kayıplarının düşülmesi.

İLGİLİ *SEEA · Doğal Sermaye · Refah Göstergeleri*

KAYNAK Yeşil GSYİH ve GSYİH-ötesi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Büyümeden çevresel bozunmayı düşerek refahı doğaya verilen zararı gizlemeden ölçer.



Yeşil İddia Direktifi

Green Claims Directive

TÜKETİM · HUKUK

SKH 12

Şirketlerin çevresel iddialarını kanıtlamasını ve yanıltıcı 'yeşil' pazarlamayı yasaklamasını amaçlayan AB düzenlemesi.

AMAÇ	Yeşil aklamayı hukuki olarak sınırlayıp tüketici güvenini korumak.
KAPSAM	İddiaların bilimsel ve doğrulanabilir olmasını şart koşar.
ÖRNEK	'Doğa dostu' iddiasının kanıtsız kullanımının yasaklanması.
İLGİLİ KURUM	Avrupa Komisyonu.
İLGİLİ	<i>Greenwashing (Yeşil Aklama) · Ekoetiket · Çevresel Etiketleme</i>
KAYNAK	AB Yeşil İddialar Direktifi girişimi.

TOPLUMSAL FAYDA

Kanıtsız çevre iddialarını yasaklayarak yeşil aklamayı önler ve tüketici güvenini korur.



Yeşil İşler

Green Jobs

ÇALIŞMA · EKONOMİ

SKH 8

SKH 13

Çevreyi koruyan ve iyileştiren sektör ve faaliyetlerdeki insana yakışır istihdam.

AMAÇ	Yeşil dönüşümü, nitelikli ve adil istihdam yaratacak biçimde kurmak.
KAPSAM	Yenilenebilir enerji, verimlilik, döngüsel ekonomi ve doğa koruma alanlarını içerir.
ÖRNEK	Güneş paneli kurulumu ve bina yalıtımında yeni istihdam alanları açılması.
İLGİLİ KURUM	ILO.
İLGİLİ	<i>Adil Geçiş · Yeşil Ekonomi · İnsana Yakışır İş</i>
KAYNAK	ILO, yeşil işler çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Yeşil dönüşümü nitelikli ve adil istihdama çevirerek ekonomik fırsatı ve toplumsal katılımı büyütür.



Yeşil Kamu Alımı

Green Public Procurement

POLİTİKA · TÜKETİM

SKH 12

SKH 13

Kamu kurumlarının mal ve hizmet alımlarında çevresel ölçütleri gözetmesi.

AMAÇ Devletin büyük satın alma gücünü yeşil pazarı büyütmek için kullanmak.

KAPSAM Yaşam döngüsü maliyeti ve çevresel ölçütleri ihaleye katar.

ÖRNEK Kamu binalarında yalnızca yüksek verimli ve düşük karbonlu ürünlerin alınması.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu · OECD.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Tüketim · Ekoetiket · Döngüsel Ekonomi*

KAYNAK AB Yeşil Kamu Alımı; OECD.

TOPLUMSAL FAYDA

Devletin satın alma gücünü yeşil ürünlere yönlendirerek pazarı dönüştürür.



Yeşil Kimya

Green Chemistry

KİMYA · SANAYİ

SKH 12

SKH 3

Kimyasal ürün ve süreçleri, tehlikeli madde kullanımını ve atığı en aza indirecek biçimde tasarlama.

AMAÇ Kimyayı, kaynağında güvenli ve döngüsel kılmak.

KAPSAM On iki ilkeye dayanır; zararlıyı zararsızla ikame etmeyi önceler.

ÖRNEK Zararlı çözücü yerine güvenli bir alternatifi süreçte kullanılması.

İLGİLİ *Zehirli Madde · Biyorafineri · Döngüsel Ekonomi*

KAYNAK Yeşil kimya ilkeleri (Anastas & Warner).

TOPLUMSAL FAYDA

Kimyayı kaynağında güvenli ve döngüsel tasarlayarak toksik madde ve atığı azaltır.



Yeşil Koridor (Ekolojik)

Green Corridor

EKOLOJİ · KENT

SKH 15

SKH 11

Habitatları veya yeşil alanları birbirine bağlayan, biyoçeşitlilik ve serinlik sağlayan şerit.

AMAÇ Kentte ve peyzajda ekolojik bağlantıyı ve yaşam kalitesini artırmak.

KAPSAM Ekolojik koridorun kentsel yeşil altyapıdaki karşılığıdır.

ÖRNEK Bir kentte parkları birbirine bağlayan ağaçlıklı yeşil şerit.

İLGİLİ [Ekolojik Koridor](#) · [Yeşil Altyapı](#) · [Kentsel Yeşil Alan](#)

KAYNAK Yeşil altyapı ve peyzaj ekolojisi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yeşil alanları birbirine bağlayarak kentte biyoçeşitliliği ve serinliği artırır.



Yeşil Kredi

Green Loan

FİNANS

SKH 13

SKH 9

Geliri belirli çevresel projelere ayrılan ve çevresel ölçütlere bağlanan kredi.

AMAÇ Banka finansmanını yeşil yatırımlara yönlendirmek.

KAPSAM Yeşil tahvile benzer ilkelere dayanır; kullanım ve raporlama gerektirir.

ÖRNEK Bir işletmenin enerji verimliliği yatırımını yeşil kredi ile finanse etmesi.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Finans](#) · [Yeşil Tahvil](#) · [Yeşil Taksonomi](#)

KAYNAK Yeşil Kredi İlkeleri (LMA).

TOPLUMSAL FAYDA

Banka finansmanını çevresel projelere yönlendirerek yeşil yatırımı büyütür.



Yeşil Kuşak

Green Belt

KENT · PLANLAMA

SKH 11

SKH 15

Kentin çevresinde, yayılmayı sınırlamak ve doğayı korumak için ayrılan yapılaşmaya kapalı yeşil alan.

AMAÇ Kentsel yayılmayı frenlemek ve kent çeperindeki doğayı ve tarımı korumak.

KAPSAM Rekreasyon, tarım ve biyoçeşitlilik işlevlerini birleştirir.

ÖRNEK Bir kentin çeperinde yapılaşmayı durduran korunmuş yeşil kuşak.

İLGİLİ *Kentsel Yayılma · Kompakt Kent · Kentsel Yeşil Alan*

KAYNAK Yeşil kuşak planlama literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Kent çeperinde yapılaşmayı sınırlayarak doğayı, tarımı ve rekreasyonu korur.



Yeşil Lojistik

Green Logistics

LOJİSTİK · İKLİM

SKH 12

SKH 13

Tedarik ve dağıtım süreçlerinin çevresel etkisini azaltan lojistik yaklaşımı.

AMAÇ Taşımanın emisyon, gürültü ve atık etkisini düşürmek.

KAPSAM Mod değişimi, doluluk optimizasyonu ve temiz araçları kapsar.

ÖRNEK Yükün karayolundan demiryoluna kaydırılıp doluluğun artırılması.

İLGİLİ *Lojistik Ayak İzi · Sürdürülebilir Tedarik Zinciri · Şehir Lojistiği*

KAYNAK Yeşil lojistik literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Taşımanın emisyon, gürültü ve atık etkisini azaltarak tedariki temizler.



Yeşil Sanayi Politikası

Green Industrial Policy

SANAYİ · POLİTİKA

SKH 9

SKH 13

Devletin, yeşil sektörleri ve dönüşümü hedefli teşvik ve düzenlemelerle desteklemesi.

AMAÇ Yeşil dönüşümü, piyasaya bırakmadan stratejik olarak yönlendirmek.

KAPSAM Yatırım, ar-ge, standart ve talebi birlikte kullanır.

ÖRNEK Yenilenebilir üretim zincirinin teşvik ve standartlarla kurulması.

İLGİLİ [Yeşil Ekonomi](#) · [Adil Geçiş](#) · [Endüstriyel Dekarbonizasyon](#)

KAYNAK Yeşil sanayi politikası literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Yeşil sektörleri hedefli teşvikle destekleyerek dönüşümü stratejik yönlendirir.



Yeşil Tahvil

Green Bond

FİNANS

SKH 13

SKH 9

Geliri yalnızca çevresel fayda sağlayan projelere ayrılan borçlanma aracı.

AMAÇ Sermaye piyasalarını iklim ve çevre yatırımlarına yönlendirmek.

KAPSAM Yenilenebilir enerji, temiz ulaşım ve su projelerini finanse eder; standart ve doğrulama gerektirir.

ÖRNEK Bir belediyenin toplu taşıma elektrifikasyonunu yeşil tahville finanse etmesi.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Finans](#) · [Yeşil Taksonomi](#) · [İklim Finansmanı](#)

KAYNAK ICMA, Yeşil Tahvil İlkeleri (GBP).

TOPLUMSAL FAYDA

Sermayeyi yalnızca çevresel fayda sağlayan projelere yönlendirerek iklim yatırımını finanse eder.



Yeşil Taksonomi

Green Taxonomy

FİNANS · POLİTİKA

SKH 13

SKH 12

Hangi ekonomik faaliyetlerin çevresel olarak 'sürdürülebilir' sayılacağını tanımlayan sınıflandırma sistemi.

AMAÇ Sürdürülebilir yatırımı ortak bir tanıma bağlayarak yeşil aklamayı önlemek.

KAPSAM Ölçütlere dayalı bir 'ortak dil'dir; AB Taksonomisi en bilinen örnektir.

ÖRNEK Bir yatırımın AB Taksonomisi'ne göre yeşil sayılıp sayılmadığının belirlenmesi.

İLGİLİ KURUM Avrupa Komisyonu.

İLGİLİ *Sürdürülebilir Finans · Yeşil Tahvil · Yeşil Aklama*

KAYNAK AB Taksonomi Tüzüğü (2020).

TOPLUMSAL FAYDA

Neyin gerçekten sürdürülebilir sayılacağını tanımlayarak yeşil aklamayı önler.



Yeşil Tarife

Green Tariff

ENERJİ · POLİTİKA

SKH 7

SKH 13

Tüketicilerin, elektriğini yenilenebilir kaynaklardan almayı seçebildiği tarife.

AMAÇ Yeşil elektrik talebini destekleyip yenilenebilir yatırımı büyütme.

KAPSAM Menşe garantisiyle doğrulanmalı; yeşil aklamaya karşı denetim gerekir.

ÖRNEK Bir hanenin, sözleşmeyle yalnızca yeşil elektrik tarifesine geçmesi.

İLGİLİ *Yeşil Elektrik · Yenilenebilir Enerji Sertifikası · Enerji Karması*

KAYNAK Yeşil tarife ve menşe garantisi kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Tüketicie yenilenebilir elektrik seçeneği sunarak temiz enerji talebini büyütür.



Yeşil Vergi Reformu

Green Tax Reform

EKONOMİ · POLİTİKA

SKH 13

SKH 12

Vergi yükünü emek gibi 'iyi' şeylerden, kirlilik ve kaynak kullanımı gibi 'kötü' şeylere kaydırma.

AMAÇ	Ekonomiyi, çevreyi koruyacak biçimde teşviklendirip yönlendirmek.
KAPSAM	Çevre vergilerini artırıp gelirle diğer vergileri düşürmeyi içerir.
ÖRNEK	Karbon vergisi gelirin, gelir vergisini azaltmakta kullanılması.
İLGİLİ KURUM	OECD.
İLGİLİ	<i>Çevre Vergisi · Karbon Fiyatlandırması · Fosil Yakıt Sübvansiyonu</i>
KAYNAK	OECD yeşil vergi reformu kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Vergi yükünü emekten kirliliğe kaydırarak ekonomiyi çevre dostu davranışa yönlendirir.



Yeşil Yakalı İşler

Green-collar Jobs

ÇALIŞMA · EKONOMİ

SKH 8

SKH 13

Çevre ve yenilenebilir sektörlerdeki nitelikli, uygulamalı meslekler.

AMAÇ	Yeşil dönüşümü, somut ve erişilebilir istihdam fırsatlarına çevirmek.
KAPSAM	Kurulum, bakım, verimlilik ve onarım mesleklerini kapsar.
ÖRNEK	Güneş paneli ve ısı pompası kurulumunda çalışan teknisyenler.
İLGİLİ KURUM	ILO.
İLGİLİ	<i>Yeşil İşler · Yeşil Beceriler · Adil Geçiş</i>
KAYNAK	Yeşil yakalı istihdam literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Çevre ve yenilenebilir sektörlerde nitelikli istihdam yaratarak adil geçişi somutlaştırır.



Yeşil Yeni Düzen

Green New Deal

POLİTİKA · EKONOMİ

SKH 13

SKH 8

İklim eylemini, büyük kamu yatırımı ve adil istihdam yaratımıyla birleştiren politika programı.

AMAÇ Dekarbonizasyonu, ekonomik dönüşüm ve sosyal adaletle birlikte kurmak.

KAPSAM Yenilenebilir yatırım, yeşil işler ve adil geçişi kapsar.

ÖRNEK Kamu yatırımıyla yenilenebilir altyapı ve yeşil istihdam yaratma programı.

İLGİLİ *Adil Geçiş · Yeşil İşler · Yeşil Sanayi Politikası*

KAYNAK Yeşil Yeni Düzen önerileri literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

İklim eylemini büyük kamu yatırımı ve adil istihdamla birleştirir.



Yeşil Yurttaşlık

Green Citizenship

TOPLUM · YÖNETİŞİM

SKH 13

SKH 16

Bireylerin, çevresel sorumluluk ve haklarla donanmış aktif yurttaşlar olarak davranması.

AMAÇ Sürdürülebilirliği, hem birey davranışı hem kolektif katılım olarak kurmak.

KAPSAM Bilinçli tüketim, katılım ve savunuculuğu kapsar.

ÖRNEK Yurttaşların hem tüketim tercihleri hem katılımıyla çevreyi savunması.

İLGİLİ *Halk Katılımı · Çevresel Demokrasi · Davranış Değişikliği*

KAYNAK Ekolojik yurttaşlık literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Bireyleri çevresel hak ve sorumluluk sahibi aktif yurttaşlar kılarak dönüşümü tabana yayar.



Yeterlilik

Sufficiency

TÜKETİM · ETİK

SKH 12

SKH 13

İhtiyaç kadarıyla yetinmeyi, 'daha fazla' yerine 'yeterince'yi esas alan yaklaşım.

AMAÇ Talebi ve kaynak kullanımını, verimliliğin ötesinde, mutlak olarak azaltmak.

KAPSAM Verimlilik ve tutarlılığın yanında sürdürülebilirliğin üçüncü stratejisidir.

ÖRNEK Küçük ve dayanıklı ürünlerle, az ama nitelikli tüketim tercihi.

İLGİLİ [Sürdürülebilir Tüketim](#) · [Aşırı Tüketim](#) · [Küçülme](#)

KAYNAK Yeterlilik (sufficiency) literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

'Daha fazla' yerine 'yeterince'yi esas alarak talebi ve kaynak kullanımını mutlak olarak azaltır.



Yoğunlaştırılmış Güneş Enerjisi (CSP)

Concentrated Solar Power

ENERJİ

SKH 7

SKH 13

Aynalarla güneş ışığını yoğunlaştırıp ısı üreten ve bu ısıyla elektrik üreten teknoloji.

AMAÇ Isıl depolamayla, güneş battıktan sonra da elektrik üretebilmek.

KAPSAM Fotovoltaikten farkı: ısı üretir ve depolayabilir; çöl bölgeleri için uygundur.

ÖRNEK Bir CSP tesisinin gündüz depoladığı ısıyla gece de elektrik üretmesi.

İLGİLİ KURUM IRENA.

İLGİLİ [Güneş Enerjisi](#) · [Termal Enerji Depolama](#) · [Fotovoltaik](#)

KAYNAK IRENA CSP kaynakları.

TOPLUMSAL FAYDA

Isıl depolamayla güneş battıktan sonra da elektrik üreterek yenilenebilireyi güvenilir kılar.



Yönetişim

Governance

YÖNETİŞİM

SKH 16

SKH 17

Karar alma ve uygulamanın, aktörler ve kurumlar arasında yürütülme biçimi.

AMAÇ Sürdürülebilirlik hedeflerini kural, kurum ve katılımı hayata geçirmek.

KAPSAM Kamu, özel ve sivil aktörleri; ESG'nin 'G'sini kapsar.

ÖRNEK Bir havzanın çok paydaşlı bir yapıyla ortak yönetilmesi.

İLGİLİ [Açık Yönetişim](#) · [Hesap Verebilirlik](#) · [Çok Taraflılık](#)

KAYNAK Yönetişim literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Sürdürülebilirlik hedeflerini kural, kurum ve katılımı hayata geçirir.



Yumuşak Hukuk

Soft Law

HUKUK · YÖNETİŞİM

SKH 16

SKH 17

Bağlayıcı olmayan ama uygulamayı ve normları yönlendiren bildirme, ilke ve rehberler.

AMAÇ Uzlaşının güç olduğu alanlarda, esnek ama etkili norm üretmek.

KAPSAM Rio Bildirgesi ve birçok çevre ilkesi bu niteliktedir.

ÖRNEK Bir bildirgenin, bağlayıcı olmasa da devlet politikalarını yönlendirmesi.

İLGİLİ [Uluslararası Çevre Hukuku](#) · [Rio Bildirgesi](#) · [İhtiyat İlkesi](#)

KAYNAK Yumuşak hukuk literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Bağlayıcı olmayan ilkelerle esnek ama etkili normlar üreterek uzlaşmayı kolaylaştırır.



Yurttaş Bilimi

Citizen Science

BİLİM · KATILIM

SKH 13

SKH 15

Gönüllü vatandaşların, veri toplayarak ve gözlem yaparak bilimsel araştırmaya katkı vermesi.

AMAÇ Çevre izlemeyi yaygınlaştırıp bilim ile toplumu buluşturmak.

KAPSAM Kuş sayımı, su kalitesi ve fenoloji izlemede kullanılır.

ÖRNEK Gönüllülerin göçmen kuşları sayıp iklim etkisini kayıt altına alması.

İLGİLİ [Fenolojik İzleme](#) · [Biyçeşitlilik İzleme](#) · [Halk Katılımı](#)

KAYNAK Yurttaş bilimi literatürü.

TOPLUMSAL FAYDA

Gönüllüleri veri toplamaya katarak çevre izlemeyi yaygınlaştırır ve bilimi toplumla buluşturur.

Z



Zehirli Madde

Toxic Substance

KİMYASAL · SAĞLIK

SKH 3

SKH 12

Canlılara zarar veren veya öldürücü olabilen kimyasal madde.

AMAÇ İnsan ve çevre sağlığını, zararlı kimyasalların üretim, kullanım ve atığından korumak.

KAPSAM Kalıcı organik kirleticiler ve ağır metalleri içerir; Stockholm ve REACH ile düzenlenir.

ÖRNEK Kalıcı bir kimyasalın besin zincirinde birikip sağlık riski yaratması.

İLGİLİ [Tehlikeli Atık](#) · [PFAS](#) · [Kırleten Öder İlkesi](#)

KAYNAK Stockholm Sözleşmesi; kimyasal düzenleme.

TOPLUMSAL FAYDA

Denetlenmesi, insan ve çevreyi zararlı kimyasalların üretim, kullanım ve atığından korur.



Zorla Çalıştırma

Forced Labour

ÇALIŞMA · HAKLAR

SKH 8

SKH 10

İnsanların, ceza tehdidi altında ve gönüllü olmadan çalıştırılması; modern kölelik biçimi.

AMAÇ	Tedarik zincirlerinden zorla çalıştırmayı ve insan ticaretini kaldırmak.
KAPSAM	Etik tedarik ve insan hakları özen yükümlülüğünün konusudur.
ÖRNEK	Bir hammadde tedarikinde zorla çalıştırma riskinin denetlenmesi.
İLGİLİ KURUM	ILO.
İLGİLİ	<u><i>İnsana Yakısr İş · Sürdürülebilir Tedarik Zinciri · İzlenebilirlik</i></u>
KAYNAK	ILO zorla çalıştırma çerçevesi.

TOPLUMSAL FAYDA

Ortadan kaldırılması, tedarik zincirlerinden modern köleliği sökerek insan onurunu korur.

Tematik Dizin

Kavramlar, alfabetik gövdeden koparılmadan 17 amaç altında yeniden gruplandı; okur bir hedeften ilgili kavramlara inebilir.

SKH 1

Yoksulluğa Son (31)

Addis Ababa Eylem Gündemi · Adil Finansman · Adil Ticaret · ADB · AfDB · Atık Toplayıcıları · Barınma Hakkı · Borç Sürdürülebilirliği · Dünya Bankası · Enerji Erişimi · Enerji Yoksulluğu · Eşitsizlik · Finansal Okuryazarlık · Gecekondu İyileştirme · Geçim Temelli Adaptasyon · Gıda Güvenliği · İklim Dirençli Kalkınma · İklim Şoku · İnsani Yardım · Kalkınma Hakkı · Kentsel Yoksulluk · Kırsal Elektrifikasyon · Kırsal Kalkınma · LDCs (En Az Gelişmiş Ülkeler) · Mikrofinans · Parametrik İklim Sigortası · Sosyal Etki Tahvili · Sosyal Koruma · Sürdürülebilir Geçim · UNDP · Yaşam Ücreti

SKH 2

Açlığa Son (105)

Agrobiyoçeşitlilik · Agroekoloji · Akuaponik · Alternatif Gıda Ağı · Alternatif Protein · ASC · Aşırı Avlanma · Aşırı Otlama · Azot Sabitleme · Baklagil · Balık Çiftliği (Akuakültür) · Balıkçılık · Besin Döngüsü · Beslenme Geçiş · Biyolojik Mücadele · Biyopestisit · Böcek Çöküşü · Buharlaştırma-Terleme (ET) · Bütüncül Gıda Politikası · C3 ve C4 Bitkileri · CGIAR · Çapraz Tozlaşma · Çeltik Tarımı · Çiftçi Kooperatifi · Çiftlikten Sofraya · Damla Sulama · Dikey Tarım · Ekilebilir Alan · Endüstriyel Tarım · Entegre Su Ürünleri Yetiştiriciliği · Entegre Zararlı Yönetimi · Erozyon · Fasilalı Sulama · FAO · Fermantasyon · Feromon Tuzak · Fonksiyonel Biyoçeşitlilik · Fosfor Döngüsü · Gen Bankası · Genetiği Değiştirilmiş Organizma (GDO) · Genetik Çeşitlilik · Genetik Erozyon · Gıda Adaleti · Gıda Bankası · Gıda Çölü · Gıda Egemenliği · Gıda Güvenilirliği · Gıda Güvenliği · Gıda Kaybı ve İsrafı · Gıda Sistemleri · Gıda Zenginleştirme · Gölge Tarımı · Gübre · Gübre Yönetimi · Hassas Tarım · Hayvan Refahı · Hayvancılık ve İklim · HACCP · Hidroponik · İklim Akıllı Tarım · İnsani Yardım · Kentsel Tarım · Kırsal Kalkınma · Kısa Tedarik Zinciri · Konservasyon Tarımı · Kurak Araziler · Kuraklığa Dayanıklı Bitki · Maksimum Sürdürülebilir Verim · Mavi Su ve Yeşil Su · Mera · Mikoriza · Monokültür · Münavebe · Nadas · Nitrifikasyon · Organik Tarım · Örtü Bitkisi · Permakültür · Pestisit · Polikültür · Protein Geçiş · Rainforest Alliance · Rejeneratif Tarım · Rüzgâr Perdesi · Silvopastoral Sistem · Soğuk Zincir · Sürdürülebilir Balıkçılık · Sürdürülebilir Beslenme · Sürdürülebilir Tarım · Sürdürülebilir Yoğunlaştırma · Tarım Ormancılığı · Tarımsal Genişleme · Tarımsal Sigorta · Teraslama · Tohum Egemenliği · Topluluk Destekli Tarım · Toprak Biyoçeşitliliği · Toprak Sağlığı · Tozlaşma Koridoru · Tozlayıcılar · Üretici Pazarı · Yağmurla Beslenen Tarım · Yavaş Gıda · Yeraltı Suyu · Yerel Gıda

SKH 3

Sağlıklı Bireyler (87)

15 Dakika Şehir · Aerosoller · Ağır Metaller · Anız Yakma · Antibiyotik Direnci · Asbest · Asit Yağmuru · Azot Oksitler (NOx) · Baca Gazı · Basel Sözleşmesi · Beslenme Geçişi · Biyobirikim · Biyoetik · Biyofili · Biyofilik Tasarım · Biyogüvenlik · Biyomagnifikasyon · CFC Gazları · Cıva Kirliliği · Çevre Kirliliği · Çevresel Risk Değerlendirmesi · Doğal Havalandırma · Duman-Sis (Smog) · Dürtme · Düşük Emisyon Bölgesi · Ekopsikoloji · Elektrikli Bisiklet · Emisyon · Endokrin Bozucular · E-Atık · Fekal Koliform · Gerçek İlerleme Göstergesi (GPI) · Gıda Güvenilirliği · Gıda Zenginleştirme · Gün Işığı Tasarımı · Gürültü Kirliliği · Hava Kalitesi · Hava Kalitesi İndeksi · Hava Kirliliği · HACCP · Isı Adası (Kentsel) · Isı Kubbesi · İç Hava Kalitesi · İçme Suyu Standardı · İhtiyat İlkesi · İklim Anksiyetesi · İnsani Gelişme Endeksi · İş Sağlığı ve Güvenliği · Kalıcı Organik Kirletici · Kara Karbon · Kentsel Yeşil Alan · Kısa Ömürlü İklim Kirleticileri · Kirletici · Kurşun Kirliliği · Kükürt Dioksit (SO₂) · Mikrokirleticiler · Montreal Protokolü · Orman Banyosu · Ozon Tabakası · Partikül Madde · Pestisit · PFAS · Radon · Refah Ekonomisi · Refah Göstergeleri · Rotterdam Sözleşmesi · Sağlık Etki Değerlendirmesi · Sağlıklı Şehir · Sanitasyon · SAICM · Sıcak Hava Dalgası · Sınır Değer · Tehlikeli Atık · Tek Sağlık · Temiz Pişirme · Termal Konfor · Tıbbi Atık · Toprak Kirliliği · Toz Fırtınası · Uçucu Organik Bileşikler (VOC) · Ulusal Emisyon Tavanı · WELL Standardı · Yavaş Şehir (Cittaslow) · Yer Seviyesi Ozonu · Yeşil Duvar · Yeşil Kimya · Zehirli Madde

SKH 4

Nitelikli Eğitim (10)

Açık Eğitim Kaynakları · Çevre Eğitimi · Çevresel Okuryazarlık · Çocuk İşçiliği · Dijital Uçurum · Finansal Okuryazarlık · İklim Okuryazarlığı · İnsani Gelişim Endeksi · Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim · Yeşil Beceriler

SKH 5

Cinsiyet Eşitliği (3)

Cinsiyet Eşitliği · Ekofeminizm · Kadın ve İklim

SKH 6

Temiz Su ve Sanitasyon (113)

Adaptif Su Yönetimi · Adaptif Yönetim · Aerobik Bakteri · Ağır Metaller · Akarsu Havzası · Akifer · Aktif Çamur · Aktif Karbon · Akuaponik · Alg Patlaması · Antibiyotik Direnci · Arıtma Çamuru · Atıksu · Atıksu Geri Kazanımı · Atmosferik Birikim · Azot Döngüsü · Bakteriyel Yakıt Hücresi · Balık Geçidi · Baraj · Baraj Sökümü · Bataklık · Biyolojik Arıtım · Biyolojik Oksijen İhtiyacı (BOİ) · Biyoremediasyon · Buharlaştırma-Terleme (ET) · Buzul · Buzul Erimesi · Bütünleşik Su Yönetimi (IWRM) · Çevre Kirliliği · Çözünmüş Katı Madde (TDS) · Çözünmüş Oksijen · Dağ Ekosistemi · Damla Sulama · Deniz Salyası (Müsilaj) · Desalinasyon · Ekolojik Debi · Ekosistem Hizmeti Ödemeleri · Ekosistem Hizmetleri · Endokrin Bozucular · Endüstriyel Atık · Erozyon Kontrolü · Fekal Koliform · Fitoremediasyon · Fosfor Döngüsü · Geçirgen Zemin · GOTS · Göl Ekosistemi · Gri Su · Gübre · Gübre Yönetimi · Haliç · Havza Yönetimi · Hızlı Moda · Hidroelektrik · Hidrolik Kırma · Hidrolojik Döngü · Hidropolitika · Hidroponik · İçme Suyu Standardı · İleri Arıtma · Kademeli Su Tarifesi · Kamusal Su Hakkı · Kar Örtüsü · Kentsel Su Yönetimi · Kirlletici · Kirlilik Yükü · Kompost Tuvalet · Kuraklık · Kuraklık İndeksi · Malçlama · Mavi Su ve Yeşil Su · Mavi-Yeşil Altyapı · Membran Biyoreaktör · Mikrokirlleticiler · Müşterekler · Nehir Restorasyonu · Nitrat Kirliliği · Nitrifikasyon · Ölü Bölge · Ötrofikasyon · PFAS · Sanal Su · Sanitasyon · Siyah Su · Su Ayak İzi · Su Fiyatlandırması · Su Güvenliği · Su Kalitesi · Su Kalitesi İndeksi · Su Kıtlığı · Su Kirliliği · Su Stresi · Su Tahsisi · Su Verimliliği · Su Yönetişimi (Water Stewardship) · Sulak Alan · Sulak Alan Restorasyonu · Su-Enerji-Gıda Bağı · Sünger Kent · Sürdürülebilir Kentsel Drenaj (SUDS) · Sürdürülebilir Moda · Sürdürülebilir Tekstil · Tatlı Su · Termal Kirlilik · Ters Ozmoz · Tuzlanma · Tuzlu Su Girişimi · Yağış Rejimi Değişimi · Yağmur Bahçesi · Yağmur Suyu Hasadı · Yapay Sulak Alan · Yaşayan Bina Sınıfı · Yeraltı Suyu

SKH 7

Erişilebilir ve Temiz Enerji (143)

AB Yeşil Mutabakatı · Açık Deniz Rüzgar Enerjisi · Ada Şebekesi · Adil Enerji Geçiş Ortaklığı (JETP) · AfDB · Akıllı Bina · Akıllı Sayaç · Akıllı Şebeke · Akü Geri Dönüşümü · Alternatif Yakıt · Anaerobik Sindirim · Araçtan Şebekeye (V2G) · Azaltım (İklim) · Bağımsız Enerji Sistemi · Bakteriyel Yakıt Hücresi · Baraj · Batarya Pasaportu · Baz Yük · Beslemeli Tarife · Bina Enerji Verimliliği · Biyodizel · Biyoenerji · Biyogaz · Biyoklimatik Tasarım · Biyokütle · Biyometan · Biyoyakıt · Bölgesel Isıtma · CASBEE · Çatı Güneş Enerjisi (Çatı GES) · Çöp Gazı · Çöpten Enerji · Dağıtık Üretim · Dalga Enerjisi · Değişken Yenilenebilir Enerji · Dekarbonizasyon · Desalinasyon · Doğal Havalandırma · Eko-Mahalle · Elektrifikasyon · Elektrikli Araç (EV) · Elektrikli Otobüs · Energy Star · Enerji Adaleti · Enerji Bağımsızlığı · Enerji Demokrasisi · Enerji Denetimi · Enerji Depolama · Enerji Dönüşümü · Enerji Erişimi · Enerji Etiketi · Enerji Getirisi (EROI) · Enerji Güvenliği · Enerji Karması · Enerji Muhafazası · Enerji Topluluğu · Enerji Verimliliği · Enerji Verimliliği Açığı · Enerji Yoğunluğu · Enerji Yoksulluğu · Enerji Yönetim Sistemi · Enflasyon Azaltım Yasası (IRA) · E-Yakıt · Faz Değiştiren Malzeme · Fosil Yakıt · Fosil Yakıttan Çekilme · Fosil Yakıttan Çıkış · Fotovoltaik (PV) · Gazlaştırma · Geçiş Yakıtı · Gelgit Enerjisi · Geri Kazanım · Geri Tepme Etkisi · Gömülü Enerji · Gri Hidrojen · Güç Satın Alma Anlaşması (PPA) · Gün Işığı Tasarımı · Güneş Enerjisi · Hidroelektrik · Hidrojen Ekonomisi · Hidrojen (Yeşil Hidrojen) · Hidrolik Kırma · Isı Geri Kazanımı · Isı Pompası · Isı Yalıtımı · Jeotermal Enerji · Kapasite Faktörü · Kapasite Mekanizması · Karbon Yoğunluğu · Kırsal Elektrifikasyon · Kojenerasyon · Kömürden Çıkış · Küçük Modüler Reaktör (SMR) · LEED · Lityum Demir Fosfat (LiFePO4) · Lityum-İyon Batarya · Mavi Hidrojen · Mikro-şebeke · Neredeyse Sıfır Enerjili Bina · Net Ölçümleme · Net Pozitif Bina · Nükleer Atık · Nükleer Enerji · Nükleer Füzyon · Okyanus Enerjisi · Öz Tüketim · Pasif Soğutma · Pasif Tasarım · Pelet Yakıtı · Perovskit Güneş Hücresi · Petrol Zirvesi · Pillerin İkinci Ömrü · Piroliz · Pompaj Depolamalı HES · RDF (Atıktan Üretilmiş Yakıt) · REN21 · Rüzgar Enerjisi · Sanal Enerji Santrali · Sektör Bağlaşımı · Sıfır Enerji Binası · Sıkıştırılmış Doğalgaz (CNG) · Su-Enerji-Gıda Bağı · Sürdürülebilir Havacılık Yakıtı (SAF) · Şarj Altyapısı · Şebeke Ara Bağlantısı · Şebeke Esnekliği · Şebeke Kayıpları · Şebeke Paritesi · Talep Tarafı Yönetimi · Talep Yanıtı · Tarımsal Atık · Temiz Pişirme · Termal Enerji Depolama · Yakıt Hücresi · Yenilenebilir Enerji · Yenilenebilir Enerji Sertifikası · Yenilenebilir Isı · Yenilenebilir Portföy Standardı · Yeşil Amonyak · Yeşil Bina · Yeşil Elektrik · Yeşil Tarife · Yoğunlaştırılmış Güneş Enerjisi (CSP)

SKH 8

İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme (56)

Adil Finansman · Adil Geçiş · Adil Geçiş Fonu · Adil Ticaret · Agroturizm · Ayrışma (Büyüme-Kaynak) · B Corp Sertifikası · Bankacılıkta İklim Riski · Batık Varlık · CSR · Çevresel Kuznets Eğrisi · Çiftçi Kooperatifi · Çocuk İşçiliği · Dayanışma Ekonomisi · Değer Zinciri Analizi · Durağan Durum Ekonomisi · Düşük Karbon Ekonomisi · Ekolojik Ekonomi · Ekonomik Çeşitlendirme · Ekoturizm · Eko-Kalkınma · ESG · Etik Finans · Etki Yatırımı · Gerçek İlerleme Göstergesi (GPI) · ISO 26000 · İnsan Hakları Özen Yükümlülüğü · İnsana Yakışır İş · İş Sağlığı ve Güvenliği · İzlenebilirlik · Kapsayıcı Büyüme · Karbon Verimliliği · Kaynak Verimliliği · Kurumsal Sürdürülebilirlik · Malzeme Ayak İzi · Mavi Ekonomi · Mikrofinans · OECD · Refah Göstergeleri · SA8000 · Sorumlu Yatırım · Sosyal Diyalog · Sosyal Girişim · Sosyal Sürdürülebilirlik · Sürdürülebilir Geçim · Sürdürülebilir Tedarik Zinciri · Sürdürülebilir Turizm · Yaşam Ücreti · Yeşil Beceriler · Yeşil Dönüşüm · Yeşil Ekonomi · Yeşil GSYİH · Yeşil İşler · Yeşil Yakalı İşler · Yeşil Yeni Düzen · Zorla Çalıştırma

SKH 9

Sanayi, Yenilikçilik ve Altyapı (86)

AB Yeşil Mutabakatı · ADB · AfDB · Akıllı Şebeke · Akıllı Şehir · Akıllı Ulaşım Sistemleri (AUS) · Altyapı Dayanıklılığı · Alüminyum Geri Dönüşümü · Avrupa Yatırım Bankası (EIB) · Beşikten Beşiğe Modeli · Biyoeкономи · Biyokompozit · Biyoplastik · Biyorafineri · BREEAM · CO₂ Yakalama · Çevre Yönetim Sistemi · Çimento ve Karbon · Dayanıklı Ürün Tasarımı · Dijital Ayak İzi · Dijital İkiz · Dijital Ürün Pasaportu · Doğrudan Hava Yakalama · Döngüsel Ekonomi · Ekolojik Modernleşme · Ekotasarım · Eko-Endüstriyel Park · Eko-İnovasyon · Ellen MacArthur Vakfı · Endüstriyel Dekarbonizasyon · Endüstriyel Ekoloji · Endüstriyel Simbiyoz · Enerji Bağımsızlığı · Enerji Depolama · Enerji Güvenliği · Enerji Yoğun Sanayi · Enerji Yoğunluğu · Geçiş Finansmanı · Geri Dönüştürülmüş İçerik · Gömülü Karbon · Gri Altyapı · Havacılık Emisyonları · Hidrojen Ekonomisi · Hidrojen (Yeşil Hidrojen) · İkincil Hammadde · İklim Riski Yönetimi · Kamu-Özel Ortaklığı · Kapalı Döngü · Kapasite Mekanizması · Karbon Kilitlenmesi · Karbon Sızıntısı · Karbon Yakalama ve Kullanım (CCU) · Kentsel Madencilik · Kimyasal Geri Dönüşüm · Kritik Altyapı · Kritik Hammadde · Küçük Modüler Reaktör (SMR) · Kütle Ahşap · Lityum-İyon Batarya · Malzeme Akış Analizi · Malzeme Bankası · Malzeme Verimliliği · Modüler Tasarım · Nükleer Füzyon · Onarım Hakkı · Otonom Ulaşım · Perovskit Güneş Hücresi · Pompaj Depolamalı HES · Sanal Enerji Santrali · Sismik Güçlendirme · Sökülebilir Tasarım · Sürdürülebilir Malzeme · Sürdürülebilir Ürün · Şebeke Ara Bağlantısı · Şebeke Esnekliği · Tersine Lojistik · UNIDO · Ürün-Hizmet Sistemi · Yakıt Hücresi · Yeniden Üretim · Yeşil Amonyak · Yeşil Beton · Yeşil Çelik · Yeşil Kredi · Yeşil Sanayi Politikası · Yeşil Tahvil

SKH 10

Eşitsizliklerin Azaltılması (36)

Açık Eğitim Kaynakları · Adil Finansman · Adil Geçiş · CBDR · Cinsiyet Eşitliği · Çevre Adaleti · Çevresel Göç · Dayanışma Ekonomisi · Dijital Uçurum · Donut Ekonomisi · Ekolojik Borç · Enerji Adaleti · Erişilebilirlik · Eşitsizlik · Fikri Mülkiyet ve Genetik Kaynaklar · Geleneksel Ekolojik Bilgi · Gıda Adaleti · Gıda Egemenliği · Hak Temelli Yaklaşım · İklim Adaleti · İnsana Yakışır İş · İyi Yaşam (Buen Vivir) · Kalkınma Hakkı · Kamusal Su Hakkı · Kapsayıcı Büyüme · Kapsayıcılık · Kayıp ve Zarar · Nagoya Protokolü · Politik Ekoloji · Refah Ekonomisi · Sosyal Adalet · Sosyal Girişim · Sosyal Koruma · Sosyal Sürdürülebilirlik · Yerli Halkların Hakları · Zorla Çalıştırma

SKH 11

Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar (155)

15 Dakika Şehir · ACCCRN · Açık Alan Konforu · Ada Şebekesi · Afet Atığı · Afet Dayanıklılığı · Afet Hukuku · Afet Lojistiği · Afet Riski Azaltımı (DRR) · Akıllı Bina · Akıllı Şehir · Akıllı Ulaşım Sistemleri (AUS) · Aktif Karbon · Aktif Ulaşım · Altyapı Dayanıklılığı · Amonyak Salımı · Araç Paylaşımı · Araçtan Şebekeye (V2G) · Arazi Yutumu · Aşırı Hava Olayları · Aşırı Turizm · Atık Yönetimi · Bağımsız Enerji Sistemi · Barınma Hakkı · Bina Enerji Verimliliği · Biyofilik Tasarım · Biyoklimatik Tasarım · Bölgesel Isıtma · BREEAM · Buzul Gölü Taşkını (GLOF) · C40 · CASBEE · Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) · Çatı Güneş Enerjisi (Çatı GES) · Çoklu Tehlike · Dağıtık Üretim · Dayanıklılık · Dijital İkiz · Dikey Tarım · Doğal Afet · Doğal Miras · Duman-Sis (Smog) · Düşük Emisyon Bölgesi · Ekoköy · Ekolojik Ağ · Eko-Mahalle · Elektrikli Araç (EV) · Elektrikli Bisiklet · Elektrikli Mikro-hareketlilik · Elektrikli Otobüs · Enerji Topluluğu · Erişilebilirlik · Erken Uyarı Sistemi · Evsel Atık · Faz Değiştiren Malzeme · Fırtına Yoğunlaşması · Gecekondu İyileştirme · Geçirgen Zemin · Gıda Çölü · Gri Altyapı · Gri Su · Gündem 21 · Gürültü Kirliliği · Hafif Raylı Sistem · Hafriyat ve Yıkıntı Atığı · Halk Katılımı · Hava Kalitesi · Hava Kalitesi İndeksi · Hava Kirliliği · Heyelan · ICLEI · Isı Adası (Kentsel) · Işık Kirliliği · İç Hava Kalitesi · İklim Eylem Planı · Kahverengi Saha · Karma Kullanım · Katılımcı Bütçeleme · Katılımcı Mekânsal Planlama · Kentsel Biyoçeşitlilik · Kentsel Dayanıklılık · Kentsel Metabolizma · Kentsel Ormancılık · Kentsel Su Yönetimi · Kentsel Tarım · Kentsel Yayılma · Kentsel Yenileme · Kentsel Yeşil Alan · Kentsel Yoksulluk · Kırılganlık · Kıyı Alanları Yönetimi · Kıyı Erozyonu · Kompakt Kent · Kritik Altyapı · Kurşun Kirliliği · LEED · Mavi-Yeşil Altyapı · Mikroiklim · Mikro-şebeke · Neredeyse Sıfır Enerjili Bina · Net Ölçümleme · Net Pozitif Bina · Orman Banyosu · Otonom Ulaşım · Öz Tüketim · Partikül Madde · Pasif Soğutma · Pasif Tasarım · Paylaşım Ekonomisi · Peyzaj Ekolojisi · Radon · Reflektif Yüzey · Regeneratif Turizm · Sağlık Etki Değerlendirmesi · Sağlıklı Şehir · Sendai Çerçevesi · Sıfır Atık · Sıfır Emisyon · Sıfır Enerji Binası · Sıkıştırılmış Doğalgaz (CNG) · Sismik Güçlendirme · Sosyo-ekolojik Sistem · Sünger Kent · Sürdürülebilir Hareketlilik · Sürdürülebilir Kentleşme · Sürdürülebilir Kentsel Drenaj (SUDS) · Sürdürülebilir Şehirler · Şarj Altyapısı · Şehir Lojistiği · Taç Kapallığı · Taşkın Erken Uyarı Sistemi · Taşkın Kontrolü · Termal Enerji Depolama · Termal Konfor · Toplu Taşıma · Toplum Temelli Adaptasyon · Transit Odaklı Gelişim · Uçucu Organik Bileşikler (VOC) · Ulaşım Talebi Yönetimi · Uzaktan Çalışma · WELL Standardı · Yaban Hayatı Geçidi · Yağmur Bahçesi · Yağmur Suyu Hasadı · Yaşayan Bina Sınıfı · Yavaş Şehir (Cittaslow) · Yeni Kentsel Gündem · Yer Seviyesi Ozonu · Yerel İklim Eylemi · Yeşil Altyapı · Yeşil Bina · Yeşil Çatı · Yeşil Duvar · Yeşil Koridor (Ekolojik) · Yeşil Kuşak

SKH 12

Sorumlu Üretim ve Tüketim (236)

AB Ormansızlaşma Tüzüğü (EUDR) · Adil Ticaret · Afet Atığı · Agroekoloji · Akıllı Sayaç · Akü Geri Dönüşümü · Alternatif Gıda Ağı · Alternatif Protein · Alüminyum Geri Dönüşümü · Ambalaj Atığı · Anaerobik Sindirim · Antibiyotik Direnci · Araç Paylaşımı · Arıtma Çamuru · Asbest · Aşağı Dönüşüm · Aşırı Turizm · Aşırı Tüketim · Atık Hiyerarşisi · Atık Toplayıcıları · Atık Yönetimi · Atıksu Geri Kazanımı · Ayırışma (Büyüme-Kaynak) · B Corp Sertifikası · Bakiye Atık · Bambu · Basel Sözleşmesi · Batarya Pasaportu · Bertaraf · Beşikten Beşiğe Modeli · Beşikten Mezara Analizi · Bilim Temelli Hedefler (SBTi) · Bireysel Karbon Ayak İzi · Biyoatık · Biyobozunur Atık · Biyoekonomi · Biyogaz · Biyokapasite · Biyokompozit · Biyoplastik · Biyorafineri · Bütüncül Gıda Politikası · Büyük Hızlanma · Cam Geri Dönüşümü · CDP · CSR · Çevre Denetimi · Çevre Vergisi · Çevre Yönetim Sistemi · Çevresel Etiketleme · Çevresel Ürün Beyanı (EPD) · Çifte Önemlilik · Çiftlikten Sofraya · Çöpten Enerji · Dahili Karbon Fiyatlaması · Davranış Değişikliği · Dayanıklı Ürün Tasarımı · Değer Zinciri Analizi · Deniz Çöpü · Depozito İade Sistemi · Derin Deniz Madenciliği · Dışsalılık · Dijital Ürün Pasaportu · Doğal Kaynak Yönetimi · Doğal Sermaye · Döngüsel Ekonomi · Durağan Durum Ekonomisi · Dürtme · Düzenli Depolama · Ekoetiket · Ekoköy · Ekolojik Aşım · Ekolojik Ayak İzi · Ekolojik Ekonomi · Ekotasarım · Eko-Endüstriyel Park · Eko-İnovasyon · El İzi · Ellen MacArthur Vakfı · Emisyon Ticareti Sistemi (ETS) · Endüstriyel Atık · Endüstriyel Ekoloji · Endüstriyel Simbiyoz · Energy Star · Enerji Denetimi · Enerji Etiketleri · Enerji Getirisi (EROI) · Enerji Muhafazası · Enerji Verimliliği Açığı · Enerji Yönetim Sistemi · ESG · Etik Finans · Etki Ölçümü · Evsel Atık · E-Atık · Fermantasyon · Fosil Yakıt Sübvansiyonu · FSC · Gazlaştırma · Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu · Geri Dönüştürülmüş İçerik · Geri Dönüşüm · Geri Kazanım · Geri Tepme Etkisi · GHG Protokolü · Gıda Bankası · Gıda Kaybı ve İsrafi · Gıda Kilometresi · Gıda Sistemleri · Global Footprint Network · GOTS · Gömülü Enerji · Gömülü Karbon · Greenwashing (Yeşil Aklama) · GRI · Hafriyat ve Yıkıntı Atığı · Hassas Tarım · Hızlı Moda · Isı Geri Kazanımı · ISO 26000 · İkinci El Ekonomisi · İkincil Hammadde · İleri Dönüşüm · İzlenebilirlik · Kademeli Su Tarifesi · Kalıcı Organik Kirlenici · Kapalı Döngü · Kapsam 3 Salımları · Karbon Ayak İzi · Karbon Etiketleri · Karbon Fiyatlandırması · Karbon Muhasebesi · Karbon Nötr Etkinlik · Karbon Vergisi · Karbonun Sosyal Maliyeti · Kaynak Kıtlığı · Kaynak Verimliliği · Kaynakta Ayırıştırma · Kentsel Madencilik · Kentsel Metabolizma · Kısa Tedarik Zinciri · Kimyasal Geri Dönüşüm · Kirlenen Öder İlkesi · Kojenerasyon · Kompost · Kompost Tuvalet · Kompostlanabilir Malzeme · Kritik Hammadde · Kurumsal Özen Yükümlülüğü · Kurumsal Sürdürülebilirlik · Küçülme · Küresel Plastik Anlaşması · Lityum Demir Fosfat (LiFePO4) · Lojistik Ayak İzi · Malzeme Akış Analizi · Malzeme Ayak İzi · Malzeme Bankası · Malzeme Verimliliği · Mikroplastik · Modüler Tasarım · Nükleer Atık · OECD · Onarım Hakkı · Ormansızlaşmasız Tedarik Zinciri · Önemlilik Analizi · Paylaşım Ekonomisi · Petrol Zirvesi · PEFC · Pillerin İkinci Ömrü · Piroliz · Planlı Eskime · Plastik Kirliliği · Post-büyüme · RDF (Atıktan Türetilmiş Yakıt) · Rejeneratif Tasarım · Rotterdam Sözleşmesi · RSPO · Sanal Su · SA8000 · SAICM · SEEA · Sıfır

Atık · Sınırdaki Karbon Düzenlemesi · Soğuk Zincir · Sorumlu Yatırım · Sökülebilir Tasarım · Su Ayak İzi · Su Fiyatlandırması · Su Verimliliği · Su Yönetişimi (Water Stewardship) · Sürdürülebilir Ambalaj · Sürdürülebilir Finans · Sürdürülebilir Malzeme · Sürdürülebilir Moda · Sürdürülebilir Tedarik Zinciri · Sürdürülebilir Tekstil · Sürdürülebilir Turizm · Sürdürülebilir Tüketim · Sürdürülebilir Ürün · Sürdürülebilir Yaşam · Sürdürülebilir Yatırım · Sürdürülebilirliğe Bağlı Finansman · Sürdürülebilirlik Dönüşümü · Sürdürülebilirlik Göstergeleri · Sürdürülebilirlik Raporlaması · Şebeke Kayıpları · Şeffaflık · Tarımsal Atık · Taşıma Kapasitesi · Tehlikeli Atık · Tek Kullanımlık Plastik · Tekstil Atığı · Tersine Lojistik · Tıbbi Atık · Topluluk Destekli Tarım · UNIDO · Üretici Pazarı · Ürün Karbon Ayak İzi · Ürün-Hizmet Sistemi · WBCSD · Yaşam Döngüsü Envanteri · Yavaş Gıda · Yavaş Moda · Yeniden Doldurma Sistemi · Yeniden Kullanım · Yeniden Üretim · Yerel Gıda · Yeşil Ekonomi · Yeşil İddia Direktifi · Yeşil Kamu Alımı · Yeşil Kimya · Yeşil Lojistik · Yeşil Taksonomi · Yeşil Vergi Reformu · Yeterlilik · Zehirli Madde

SKH 13

İklim Eylemi (369)

Aarhus Sözleşmesi · AB Çevre Müktesebatı · AB Yeşil Mutabakatı · ACCCRN · Açık Deniz Rüzgar Enerjisi · Adaptasyon Açığı · Adaptasyon Fonu · Adaptasyon (İklim) · Adaptif Kapasite · Adaptif Su Yönetimi · Adil Enerji Geçiş Ortaklığı (JETP) · Adil Geçiş · Adil Geçiş Fonu · ADB · Aerosoller · Afet Dayanıklılığı · Afet Riski Azaltımı (DRR) · AFOLU · Ağaçlandırma · Akdenizleşme · Aktif Ulaşım · Alçak Kıyı · Alternatif Protein · Alternatif Yakıt · Amonyak Salımı · Anayasal Çevre Hakları · Anız Yakma · Antroposen · Antroposentrizm · Arazi Kullanımı Değişikliği · Arazi Örtüsü · Aşırı Hava Olayları · Atıf Bilimi · Avrupa Çevre Ajansı (EEA) · Avrupa Yatırım Bankası (EIB) · Azaltım (İklim) · Azot Oksitler (NOx) · Baca Gazı · Bankacılıkta İklim Riski · Batık Varlık · Beslemeli Tarife · Bilim Temelli Hedefler (SBTi) · Bilim-Politika Arayüzü · Biochar (Biyokömür) · Bireysel Karbon Ayak İzi · Biyoatık · Biyocoğrafya · Biyodizel · Biyoenerji · Biyom · Biyometan · Biyosfer · Biyoyakıt · Bozkır · Bölgesel İklim Modeli · Buz Çekirdeği · Buzul · Buzul Erimesi · Buzul Gölü Taşkını (GLOF) · Büyük Hızlanma · Büyük Yeşil Duvar · C3 ve C4 Bitkileri · C40 · CBDR · CDP · CFC Gazları · Copernicus · COP · CO₂ Denkliği · CO₂ Yakalama · Çeltik Tarımı · Çevre Eğitimi · Çevre Etiği · Çevre Hukuku · Çevre Vergisi · Çevresel Bozulma · Çevresel Demokrasi · Çevresel Göç · Çevresel Kuznets Eğrisi · Çevresel Okuryazarlık · Çevresel Performans Endeksi (EPI) · Çevresel Yönetişim · Çifte Önemlilik · Çimento ve Karbon · Çoklu Tehlike · Çölleşme · Çöp Gazı · Dahili Karbon Fiyatlaması · Davranış Değişikliği · Dayanıklılık · Değişken Yenilenebilir Enerji · Dekarbonizasyon · Deniz Buzu · Deniz Çayırı · Deniz Seviyesi Yükselmesi · Deniz Suyu Sıcaklığı · Denizel Isı Dalgası · Derin Ekoloji · Devrilme Noktası · Dışsalılık · Dijital Ayak İzi · Doğa Riski · Doğa Temelli Çözümler · Doğal Afet · Doğal Yenilenme · Doğaya Yakın Ormancılık · Doğrudan Hava Yakalama · Donut Ekonomisi · Düşük Karbon Ekonomisi · Düzenli Depolama · EDGAR · Ekofeminizm · Ekolojik Borç · Ekolojik Kriz · Ekolojik Modernleşme · Ekolojik Restorasyon · Ekolojik Uygarlık · Ekomerkezcilik · Ekonomik Çeşitlendirme · Ekopsikoloji · Ekosistem Temelli Adaptasyon · El İzi · Elektrifikasyon · Emanetçilik · Emisyon · Emisyon Açığı · Emisyon Envanteri · Emisyon Faktörü · Emisyon Senaryoları · Emisyon Ticareti Sistemi (ETS) · Endüstriyel Dekarbonizasyon · Enerji Dönüşümü · Enerji Karması · Enerji Verimliliği · Enerji Yoğun Sanayi · Enflasyon Azaltım Yasası (IRA) · Erken Uyarı Sistemi · Escazú Anlaşması · Espoo Sözleşmesi · E-Yakıt · Fasilalı Sulama · Fenolojik İzleme · Fırtına Yoğunlaşması · Fosil Yakıt · Fosil Yakıt Sübvansiyonu · Fosil Yakıttan Çekilme · Fosil Yakıttan Çıkış · Fotovoltaik (PV) · F-Gazları · Gaia Hipotezi · GCF (Yeşil İklim Fonu) · Geçim Temelli Adaptasyon · Geçiş Finansmanı · Geçiş Yakıtı · Gelecek Kuşaklar · Gençlik Katılımı · Geri Besleme Döngüsü · Gezegenel Sınırlar · GEF (Küresel Çevre Fonu) · GHG Protokolü · Gıda Kilometresi · Gönüllü Karbon Piyasası · Greenwashing (Yeşil Aklama) · Gri Hidrojen · Güç Satın Alma Anlaşması (PPA) · Güneş Enerjisi · Hafif Raylı Sistem · Havacılık Emisyonları · Hayvancılık ve İklim · Hidrolojik Döngü · ICLEI · Isı Kubbesi · Isı Pompası · Isı Yalıtımı · Islah · İbrelî Orman · İklim Adaleti · İklim Akıllı Tarım · İklim Aktivizmi · İklim Anksiyetesi · İklim Bilimi · İklim Davaları · İklim Değişikliği

· İklim Diplomasisi · İklim Dirençli Kalkınma · İklim Duyarlılığı · İklim Eylem Planı · İklim Finansmanı · İklim Hizmetleri · İklim Krizi · İklim Kulübü · İklim Kuşağı · İklim Modeli · İklim Nötrlüğü · İklim Okuryazarlığı · İklim Politikası · İklim Riski Yönetimi · İklim Şoku · Jeomühendislik · Jeotermal Enerji · Kadın ve İklim · Kapsam 3 Salımları · Kar Örtüsü · Kara Karbon · Karbon Ataleti · Karbon Ayak İzi · Karbon Bütçesi · Karbon Dengeleme · Karbon Etiketleri · Karbon Fiyatlandırması · Karbon Kilitlenmesi · Karbon Kredisi · Karbon Muhasebesi · Karbon Nötr Etkinlik · Karbon Sızıntısı · Karbon Tarımı · Karbon Tüneli Görüşü · Karbon Vergisi · Karbon Verimliliği · Karbon Yakalama ve Kullanım (CCU) · Karbon Yoğunluğu · Karbon Yutağı · Karbonun Sosyal Maliyeti · Karma Finansman · Kayıp ve Zarar · Kelp Ormanı · Kentsel Dayanıklılık · Kentsel Ormancılık · Kırılabilirlik · Kısa Ömürlü İklim Kirleticileri · Kıyı Kumulu · Kompakt Kent · Kontrollü Yakma · Kömürden Çıkış · Kuraklığa Dayanıklı Bitki · Kuraklık · Kuraklık İndeksi · Kuşaklararası Adalet · Kutup Amplifikasyonu · Küçülme · Küresel Isınma · Küresel Isınma Potansiyeli (GWP) · Küresel Metan Taahhüdü · Küresel Sıcaklık Hedefi · Kütle Ahşap · Kyoto Protokolü · LDCs (En Az Gelişmiş Ülkeler) · LIFE Programı · Lojistik Ayak İzi · LULUCF · Mangrov · Mavi Hidrojen · Mavi Karbon · MARPOL · Mercan Beyazlaşması · Metan · Mikroiklim · Montreal Protokolü · NAP (Ulusal Uyum Planı) · NDC (Ulusal Katkı Beyanı) · Negatif Emisyon Teknolojisi · Net Sıfır · Nükleer Enerji · Okyanus Asitlenmesi · Orman Ekosistemi · Orman Restorasyonu · Orman Yangını · Ormansızlaşma · Ozon Tabakası · Parametrik İklim Sigortası · Paris Anlaşması · Permafrost · Politik Ekoloji · Post-büyüme · Protein Geçişi · Radyatif Zorlama · Reflektif Yüzey · Rejeneratif Tarım · REDD+ · REN21 · Rüzgar Enerjisi · Savan · Sektör Bağlaşımı · Sendai Çerçevesi · Sera Etkisi · Sera Gazı · Sıcak Hava Dalgası · Sıcaklık Anomalisi · Sıfır Emisyon · Sınırdaki Karbon Düzenlemesi · Stockholm Konferansı · Stratejik Çevresel Değerlendirme · Su Kıtlığı · Sürdürülebilir Beslenme · Sürdürülebilir Denizcilik · Sürdürülebilir Finans · Sürdürülebilir Hareketlilik · Sürdürülebilir Havacılık Yakıtı (SAF) · Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim · Sürdürülebilir Orman Yönetimi · Sürdürülebilir Yaşam · Sürdürülebilir Yatırım · Sürdürülebilirliğe Bağlı Finansman · Sürdürülebilirlik Bilimi · Sürdürülebilirlik Dönüşümü · Şebeke Paritesi · Şehir Lojistiği · Talep Tarafı Yönetimi · Talep Yanıtı · Tarımsal Sigorta · Taşkın Erken Uyarı Sistemi · Taşkın Kontrolü · Temiz Kalkınma Mekanizması (CDM) · TNFD · Toplu Taşıma · Toplum Temelli Adaptasyon · Toprak İşlemesiz Tarım · Toprak Organik Karbonu · Transit Odaklı Gelişim · Tundra · Turbalık · Tuzcul Bataklık · Ulaşım Talebi Yönetimi · Ulusal Emisyon Tavanı · Uluslararası Çevre Hukuku · UNEP · UNFCCC · Uzaktan Algılama · Uzaktan Çalışma · Ürün Karbon Ayak İzi · WMO · WRI · Yağış Rejimi Değişimi · Yağmur Ormanı · Yağmurla Beslenen Tarım · Yangın Yönetimi · Yardımlı Göç · Yaşlı Orman · Yeniden Ağaçlandırma · Yeniden Vahşileştirme · Yenilenebilir Enerji · Yenilenebilir Enerji Sertifikası · Yenilenebilir Isı · Yenilenebilir Portföy Standardı · Yerel İklim Eylemi · Yeşil Altyapı · Yeşil Beton · Yeşil Bütçeleme · Yeşil Çatı · Yeşil Çelik · Yeşil Denizcilik Koridoru · Yeşil Diplomasi · Yeşil Dönüşüm · Yeşil Elektrik · Yeşil

İşler · Yeşil Kamu Alımı · Yeşil Kredi · Yeşil Lojistik · Yeşil Sanayi Politikası · Yeşil Tahvil · Yeşil Taksonomi · Yeşil Tarife · Yeşil Vergi Reformu · Yeşil Yakalı İşler · Yeşil Yeni Düzen · Yeşil Yurttaşlık · Yeterlilik · Yoğunlaştırılmış Güneş Enerjisi (CSP) · Yurttaş Bilimi

SKH 14

Sudaki Yaşam (103)

30x30 Hedefi · Aichi Biyoçeşitlilik Hedefleri · Alan Koruma Statüsü · Alçak Kıyı · Alg Patlaması · Anahtar Tür · ASC · Aşırı Avlanma · Balık Çiftliği (Akuakültür) · Balıkçılık · Balıklandırma · Barselona Sözleşmesi · Bayrak Tür · Besin Ağı · Biyobirikim · Biyoçeşitlilik · Biyoçeşitlilik Dengeleme · Biyoçeşitlilik İzleme · Biyoçeşitlilik Kaybı · Biyoçeşitlilik Sıcak Noktası · Biyomagnifikasyon · Borç Takası ile Koruma · CBD · Cıva Kirliliği · CITES · Çözünmüş Oksijen · Dalga Enerjisi · Deniz Biyoçeşitliliği · Deniz Buzu · Deniz Çayırı · Deniz Çöpü · Deniz Ekosistemi · Deniz Koruma Alanı · Deniz Mekânsal Planlaması · Deniz Salyası (Müsilaj) · Deniz Seviyesi Yükselmesi · Deniz Suyu Sıcaklığı · Denizel Isı Dalgası · Derin Deniz Ekosistemi · Derin Deniz Madenciliği · Dip Trolü · Doğa Koruma · Doğa Pozitif · Ekolojik Bütünlük · Ekosistem · Ekosistem Çöküşü · Ekosistem Temelli Yönetim · Endemik Tür · Entegre Su Ürünleri Yetiştiriciliği · Fauna · Gelgit Enerjisi · Göçmen Türler · Habitat · Habitat Restorasyonu · Haliç · Hayalet Ağlar · IUCN · IUCN Kırmızı Listesi · İnsanlığın Ortak Mirası · İstilacı Tür · Kelp Ormanı · Kıyı Alanları Yönetimi · Kıyı Erozyonu · Kıyı Kumulu · Kirlilik Yükü · Kitlesele Yok Oluş · Kuş Göç Yolu · Küresel Plastik Anlaşması · Maksimum Sürdürülebilir Verim · Mangrov · Mavi Ekonomi · Mavi Karbon · MARPOL · Mercan Beyazlaşması · Mercan Resifi · Mikroplastik · Nesli Tehlike Altındaki Türler · Nitrat Kirliliği · Okyanus Asitlenmesi · Okyanus Enerjisi · Ortak Havuz Kaynakları · Ölü Bölge · Ötrofikasyon · Petrol Sızıntısı · Plastik Kirliliği · Popülasyon Ekolojisi · Su Kalitesi · Su Kalitesi İndeksi · Su Kirliliği · Sürdürülebilir Balıkçılık · Sürdürülebilir Denizcilik · Şemsiye Tür · Tek Kullanımlık Plastik · Termal Kirlilik · Tuzcul Bataklık · Tuzlu Su Girişimi · Tür Yeniden Yerleştirme · Tür Zenginliği · Vahşi Yaşam · WWF · Yasadışı Balıkçılık (IUU) · Yerli Tür · Yeşil Denizcilik Koridoru

SKH 15

Karasal Yaşam (252)

30x30 Hedefi · Abiyotik Faktör · AB Ormansızlaşma Tüzüğü (EUDR) · Adaptif Yönetim · AFOLU · Agrobiyoçeşitlilik · Agroekoloji · Agroturizm · Ağaçlandırma · Aichi Biyoçeşitlilik Hedefleri · Akdenizleşme · Alan Koruma Statüsü · Anahtar Tür · Arazi Bozunumu Nötrlüğü · Arazi Kullanımı Değişikliği · Arazi Örtüsü · Arazi Yutumu · Asit Yağmuru · Aşırı Otlatma · Atmosferik Birikim · Avrupa Çevre Ajansı (EEA) · Azot Döngüsü · Azot Sabitleme · Baklagil · Balık Geçidi · Bambu · Baraj Sökümü · Bataklık · Bayrak Tür · Bern Sözleşmesi · Besin Ağı · Besin Döngüsü · Biochar (Biyokömür) · Biyocoğrafya · Biyoçeşitlilik · Biyoçeşitlilik Dengeleme · Biyoçeşitlilik Finansmanı · Biyoçeşitlilik İzleme · Biyoçeşitlilik Kaybı · Biyoçeşitlilik Kredisi · Biyoçeşitlilik Sıcak Noktası · Biyofili · Biyogüvenlik · Biyokapasite · Biyokütle · Biyolojik Mücadele · Biyom · Biyopestisit · Biyoremediasyon · Biyosfer · Biyotik Faktör · Borç Takası ile Koruma · Bozkır · Böcek Çöküşü · Büyük Yeşil Duvar · CBD · CGIAR · CITES · Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) · Copernicus · Çahlaşma · Çapraz Tozlaşma · Çevre Etiği · Çevre Savunucuları · Çevre Suçları · Çevresel Bozulma · Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) · Çevresel Performans Endeksi (EPI) · Çevresel Risk Değerlendirmesi · Çölleşme · Dağ Ekosistemi · Dar Alan Endemiği · Davranışsal Ekoloji · Derin Ekoloji · Devrilme Noktası · Doğa Hakları · Doğa Koruma · Doğa Pozitif · Doğa Riski · Doğa Temelli Çözümler · Doğal Kaynak Yönetimi · Doğal Miras · Doğal Sermaye · Doğal Yenilenme · Doğaya Yakın Ormancılık · Ekilebilir Alan · Ekolojik Ağ · Ekolojik Aşım · Ekolojik Ayak İzi · Ekolojik Bütünlük · Ekolojik Debi · Ekolojik Denge · Ekolojik Koridor · Ekolojik Kriz · Ekolojik Niş · Ekolojik Restorasyon · Ekolojik Uygarlık · Ekomerkezcilik · Ekosistem · Ekosistem Çöküşü · Ekosistem Hizmeti Ödemeleri · Ekosistem Hizmetleri · Ekosistem Temelli Adaptasyon · Ekosistem Temelli Yönetim · Ekosit (Ekokırım) · Ekoton · Ekoturizm · Eko-Kalkınma · Emanetçilik · Endemik Tür · Endüstriyel Tarım · Entegre Zararlı Yönetimi · Erozyon · Erozyon Kontrolü · Fauna · FAO · Fenolojik İzleme · Feromon Tuzak · Fikri Mülkiyet ve Genetik Kaynaklar · Fitoremediasyon · Flora · Fonksiyonel Biyoçeşitlilik · FSC · Gaia Hipotezi · Geleneksel Ekolojik Bilgi · Gen Bankası · Genetiği Değiştirilmiş Organizma (GDO) · Genetik Çeşitlilik · Genetik Erozyon · Geri Besleme Döngüsü · Gezegensel Sınırlar · GEF (Küresel Çevre Fonu) · Global Footprint Network · Göçmen Türler · Göl Ekosistemi · Gölge Tarımı · Habitat · Habitat Bankacılığı · Habitat Parçalanması · Habitat Restorasyonu · Havza Yönetimi · Hayvan Refahı · Heyelan · Islah · Işık Kirliliği · IUCN · IUCN Kırmızı Listesi · İbrelili Orman · İkincil Süksesyon · İklim Kuşağı · İstilacı Tür · İyi Yaşam (Buen Vivir) · Kahverengi Saha · Karasal Ekosistem · Karbon Tarımı · Karbon Tüneli Görüşü · Karbon Yutağı · Kentsel Biyoçeşitlilik · Kentsel Yayılma · Kitlesel Yok Oluş · Kompost · Konservasyon Tarımı · Kontrollü Yakma · Kurak Araziler · Kuş Göç Yolu · Kükürt Dioksit (SO₂) · LIFE Programı · LULUCF · Malçlama · Mera · Mikoriza · Monokültür · Münavebe · Müşterekler · Nadas · Nagoya Protokolü · Nehir Restorasyonu · Nesli Tehlike Altındaki Türler · Organik Tarım · Orman Ekosistemi · Orman Restorasyonu · Orman Yangını · Ormansızlaşma · Ormansızlaşmasız Tedarik Zinciri · Ortak Havuz Kaynakları

· Örtü Bitkisi · Pelet Yakıtı · Permakültür · Petrol Sızıntısı · Peyzaj Ekolojisi · PEFC · Polikültür · Popülasyon Ekolojisi · Rainforest Alliance · Rejeneratif Tasarım · Rejeneratif Turizm · REDD+ · RSPO · Rüzgâr Perdesi · Savan · SEEA · Silvopastoral Sistem · Sosyo-ekolojik Sistem · Sulak Alan · Sulak Alan Restorasyonu · Sürdürülebilir Orman Yönetimi · Sürdürülebilir Tarım · Sürdürülebilir Yoğunlaştırma · Şemsiye Tür · Taç Kapalılığı · Tarım Ormancılığı · Tarımsal Genişleme · Taşıma Kapasitesi · Tatlı Su · Tek Sağlık · Teraslama · TNFD · Tohum Egemenliği · Toprak Biyoçeşitliliği · Toprak Etiği · Toprak İşlemesiz Tarım · Toprak Kirliliği · Toprak Organik Karbonu · Toprak Sağlığı · Toz Fırtınası · Tozlaşma Koridoru · Tozlayıcılar · Tundra · Turbalık · Tuzlanma · Tür Yeniden Yerleştirme · Tür Zenginliği · UNEP · Uzaktan Algılama · Vahşi Yaşam · WRI · WWF · Yaban Hayatı Geçidi · Yaban Hayatı Kaçakçılığı · Yağmur Ormanı · Yangın Yönetimi · Yapay Sulak Alan · Yardımlı Göç · Yaşlı Orman · Yeniden Ağaçlandırma · Yeniden Vahşileştirme · Yerli Halkların Hakları · Yerli Tür · Yeşil GSYİH · Yeşil Koridor (Ekolojik) · Yeşil Kuşak · Yurttaş Bilimi

SKH 16**Barış, Adalet ve Güçlü Kurumlar (54)**

Aarhus Sözleşmesi · AB Çevre Müktesebatı · Açık Veri · Açık Yönetişim · Afet Hukuku · Afet Lojistiği · Anayasal Çevre Hakları · Bilgi Edinme Hakkı · Bilim-Politika Arayüzü · Biyoetik · Çevre Adaleti · Çevre Denetimi · Çevre Hukuku · Çevre Savunucuları · Çevre Suçları · Çevresel Demokrasi · Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) · Çevresel Yönetişim · Doğa Hakları · Ekosit (Ekokırım) · Enerji Demokrasisi · Escazú Anlaşması · Espoo Sözleşmesi · Gelecek Kuşaklar · Gençlik Katılımı · GRI · Hak Temelli Yaklaşım · Halk Katılımı · Hesap Verebilirlik · Hidropolitika · İhtiyat İlkesi · İklim Aktivizmi · İklim Davaları · İnsan Hakları Özen Yükümlülüğü · Kapsayıcılık · Katılımcı Bütçeleme · Katılımcı Mekânsal Planlama · Kirlenen Öder İlkesi · Kurumsal Özen Yükümlülüğü · Kuşaklararası Adalet · Önemlilik Analizi · Paydaş Katılımı · Sınır Değer · Sosyal Adalet · Sosyal Diyalog · Stratejik Çevresel Değerlendirme · Sürdürülebilirlik Raporlaması · Şeffaflık · Uluslararası Çevre Hukuku · Yaban Hayatı Kaçakçılığı · Yeşil Bütçeleme · Yeşil Yurttaşlık · Yönetişim · Yumuşak Hukuk

SKH 17**Amaçlar İçin Ortaklık (35)**

Addis Ababa Eylem Gündemi · Biyoçeşitlilik Finansmanı · Biyoçeşitlilik Kredisi · Borç Sürdürülebilirliği · COP · Çok Taraflılık · Dünya Bankası · Etki Ölçümü · Etki Yatırımı · GCF (Yeşil İklim Fonu) · Gündem 21 · İklim Diplomasisi · İklim Finansmanı · İklim Kulübü · İnsanlığın Ortak Mirası · Kamu-Özel Ortaklığı · Karma Finansman · Kyoto Protokolü · NDC (Ulusal Katkı Beyanı) · Paris Anlaşması · Paydaş Katılımı · Sosyal Etki Tahvili · Stockholm Konferansı · Sürdürülebilir Kalkınma · Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA) · Sürdürülebilirlik · Sürdürülebilirlik Bilimi · Sürdürülebilirlik Göstergeleri · Temiz Kalkınma Mekanizması (CDM) · UNDP · UNFCCC · WBCSD · Yeşil Diplomasi · Yönetişim · Yumuşak Hukuk

Kaynakça

Sözlüğün tanım ve künyeleri aşağıdaki kurum, sözleşme ve standartların belge ve verilerine dayanır. Başlıklar tıklanabilir bağlantılardır.

[Birleşmiş Milletler — 2030 Gündemi ve SKA](#)

[UNFCCC — Paris Anlaşması ve Kyoto Protokolü](#)

[IPCC — İklim Değişikliği Değerlendirme Raporları](#)

[IPBES — Biyoçeşitlilik ve Ekosistem Değerlendirmesi](#)

[CBD — Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi](#)

[FAO — Gıda ve Tarım Örgütü](#)

[UNEP — BM Çevre Programı](#)

[UNCCD — Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi](#)

[IUCN — Doğa Koruma Birliği \(Kırmızı Liste, NbS\)](#)

[IEA — Uluslararası Enerji Ajansı](#)

[IRENA — Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı](#)

[WHO — Dünya Sağlık Örgütü](#)

[ILO — Uluslararası Çalışma Örgütü](#)

[OECD — Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü](#)

[Dünya Bankası](#)

[Ramsar Sözleşmesi \(Sulak Alanlar\)](#)

[BRS — Basel, Rotterdam, Stockholm Sözleşmeleri](#)

[CITES — Nesli Tehlike Altındaki Türlerin Ticareti](#)

[Avrupa Komisyonu — Avrupa Yeşil Mutabakatı](#)

[ISO — Uluslararası Standardizasyon Örgütü](#)

[GRI — Küresel Raporlama Girişimi](#)

[SBTi — Bilim Temelli Hedefler](#)

[Global Footprint Network — Ekolojik Ayak İzi](#)

[Water Footprint Network — Su Ayak İzi](#)

[Ellen MacArthur Vakfı — Döngüsel Ekonomi](#)

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAVRAMLAR SÖZLÜĞÜ

Birinci Cilt · HTTB DÜŞÜNCE · Başvuru Dizisi

Açık erişim · Ticari amaç taşımaz

"İnsan, doğanın sahibi değil; emanetçisidir."

HTTB DÜŞÜNCE · BAŞVURU DİZİSİ

Toprağın yorulduğu, suyun kırıldığı, havanın incindiği bir çağda; en çok ihtiyaç duyduğumuz şey durup düşünmektir.

Bu atlas, sürdürülebilirliğin dilini bir araya getirir: iklim biliminden döngüsel ekonomiye, biyoçeşitlilikten adil geçişe kadar doğrulanmış **1000 kavram** — her biri tanımı, kaynağı, ilgili kavramları, Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları etiketi ve topluma somut kazanımıyla.

Bir başvuru kaynağı; ama aynı zamanda bir davet: doğayı yeniden okumaya, insanı yeryüzünün efendisi değil emanetçisi olarak hatırlamaya.

"Bir kavram doğru anlaşılırsa, bir dünya değişebilir."