



İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMACI 13

İKLİM EYLEMİ

2024 RAPORU



MEDİPOL
UNV-SURKAM
İSTANBUL

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE
İKİZ DÖNÜŞÜM UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA MERKEZİ

İstanbul Medipol Üniversitesi Yayınları

Sürdürülebilirlik Raporu

Sürdürülebilir Kalkınma Amacı 13

İklim Eylemi

2024 Raporu

Yazarlar

Rana Atabay Kuşçu

Pınar Elbasan Aydın

Eda Nur Diren

Beyza Nur Kılıç

Elif Evrim Kılıç

İclal Selvi

Yayıncı

İstanbul Medipol Üniversitesi

Sürdürülebilir Kalkınma ve İkiz Dönüşüm Uygulama ve

Araştırma Merkezi

Yönetim Adresi

İstanbul Medipol Üniversitesi Kavacık Güney Kampüs

Göztepe Mah. Kavacık, Atatürk Cad. No.40

34810 Beykoz / İSTANBUL

Mizanpaj / Kapak

Beyza Nur Kılıç

İclal Selvi

Basım Tarihi

2025

İÇİNDEKİLER

SKA 13: İklim Eylemi

5

1. Üniversite Politikası, Stratejik Taahhütler ve Uygulamalar

6

2. Kaynak Yönetimi, Uyum ve Azaltım Stratejileri

7

3. İklim Değişikliğine Uyum ve Afet Hazırlık Kapasitesi

12

4. Toplumsal Farkındalık, Eğitim ve Kampanyalar

14

5. Araştırma, Proje ve Yayınlar

21

6. Dersler

22



ÖN SÖZ

İklim değışikliği, yalnızca ekolojik bir tehdit değil; sağlık, ekonomi, göç ve sosyal adalet gibi alanlarda tüm insanlığı etkileyen çok boyutlu bir krizdir. Bu nedenle **SKA 13: İklim Eylemi Raporu**, sürdürülebilir kalkınma vizyonunun merkezinde yer almakta ve gezegenimizin geleceği için ortak sorumluluk bilincini temsil etmektedir.

İstanbul Medipol Üniversitesi olarak, iklim değışikliğiyle mücadeleyi yalnızca çevresel bir gereklilik değil, aynı zamanda bilimsel ve toplumsal bir sorumluluk olarak ele alıyoruz. Bu doğrultuda, Sürdürülebilir Kalkınma ve İkiz Dönüşüm Uygulama ve Araştırma Merkezi (SURKAM) koordinasyonunda yürütölen çalışmalar, eğitimden araştırmaya, kampüs yönetiminden toplumsal farkındalığa kadar pek çok alanda iklim eylemini bütüncöl biçimde hayata geçirmektedir.

Üniversitemiz bünyesindeki iki önemli birim olan İKLİMER (İklim Değışikliği Çalışmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi) ve Enerji Yönetimi Ofisi ve Çevre Yönetimi Ofisi iklim eylemine yönelik araştırma, politika geliştirme ve sürdürülebilir altyapı uygulamalarında öncü rol üstlenmektedir. İKLİMER, iklim değışikliğine uyum, afet risk azaltımı ve bilimsel veri üretimi konularında Türkiye'nin akademik düzeyde referans merkezlerinden biri olmayı hedeflerken; Enerji ve Çevre Yönetimi Ofisi, karbon emisyonu ölçümü, enerji verimliliği, yenilenebilir enerji kullanımı ve atık yönetimi alanlarında kurumsal dönüşümün itici gücünü oluşturmaktadır.

Hazırlanan bu rapor, SKA 13 amacı kapsamında İstanbul Medipol Üniversitesi'nin 2024 yılı boyunca yürüttüğü politika, uygulama, araştırma ve farkındalık çalışmalarını kapsamaktadır. Raporda; karbon nötr üniversite hedefi, enerji yönetimi, sürdürülebilir kampüs uygulamaları, afet hazırlık kapasitesi ve çevresel eğitim projeleri detaylı biçimde sunulmaktadır.

İstanbul Medipol Üniversitesi, sera gazı emisyonlarını azaltma, enerji kaynaklarını verimli kullanma ve döngüsel ekonomi yaklaşımını tüm kampüs yaşamına entegre etme hedefiyle, **"Sıfır Atık Politikası"** doğrultusunda ilerlemektedir. Üniversitemiz, kamu kurumları, yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları ve özel sektörle yürüttüğü çok paydaşlı iş birlikleriyle Türkiye'nin iklim değışikliğiyle mücadelesinde etkin bir akademik paydaş konumundadır.

Bu raporun hazırlanmasında emeği geçen başta SURKAM Ekibi ve gönüllülerimiz olmak üzere, katkı sunan tüm akademik ve idari birimlerimize, öğrencilerimize ve paydaş kurumlarımıza teşekkür eder; sürdürülebilir bir gelecek için iş birliğiyle yürüdüğümüz bu yolculukta, yeni ortaklıkların bizi daha da güçlendireceğine olan inancımızı özellikle vurgulamak isteriz.

Saygılarımla,

Prof. Dr. Rana Atabay Kuşçu
İstanbul Medipol Üniversitesi
Sürdürülebilir Kalkınma ve İkiz Dönüşüm Uygulama ve Araştırma Merkezi
(SURKAM) Müdürü



SKA 13: İklim Eylemi

Küresel Durum ve Eğilimler

İklim değışikliği, küresel ölçekte yaşamı ve kalkınma hedeflerini tehdit eden en büyük kriz olmaya devam etmektedir. Sustainable Development Report (SDR) 2024 verilerine göre, son yıllarda küresel sıcaklık artışı hızlanmış ve Paris Anlaşması'nda belirlenen sınırların aşılmasına yönelik riskler artmıştır. Küresel ortalama sıcaklık, sanayi öncesi döneme kıyasla uzun dönemli bir yükselme eğilimi göstermekte olup bu eğilim 1,5°C hedefinin giderek daha zorlayıcı hâle geldiğine işaret etmektedir. Atmosferdeki karbondioksit (CO₂) yoğunluğu, 2023 itibarıyla, 421 ppm seviyesine çıkarak insanlık tarihindeki en yüksek düzeye ulaşmıştır. Aşırı hava olaylarının sıklığı ve şiddeti artarken, iklim kaynaklı afetlerin ekonomik maliyeti yılda yaklaşık 280 milyar ABD dolarına yükselmiştir.

Hedef 13.1 – İklimle İlgili Tehlikelere Karşı Dayanıklılık

2010–2023 arasında iklim kaynaklı afetlerden etkilenen insan sayısı 1,7 milyarı aşmıştır. Küresel düzeyde yerel yönetimlerin yalnızca %46'sı iklim uyum planlarını uygulamaya koymuştur. Özellikle düşük gelirli ülkelerde iklim dayanıklılığı altyapısına yapılan yatırımlar sınırlıdır.

Hedef 13.2 – Ulusal Politikaların ve Stratejilerin Güçlendirilmesi

Paris Anlaşması kapsamında sunulan ulusal katkı beyanları (NDC'ler), mevcut politikalar sürdüğü takdirde küresel sıcaklık artışını sınırlandırmak için yeterli değildir. SDR 2024'e göre mevcut eğilimler, yüzyıl sonu hedefleriyle uyumsuzdur ve emisyon azaltımının hızlandırılması gerekmektedir. Küresel emisyonların %70'ini oluşturan 20 büyük ekonomi, taahhütlerini artırsa da uygulama düzeyindeki ilerleme yetersizdir.

Hedef 13.3 – Eğitim, Farkındalık ve Kapasite Geliştirme

İklim değışikliği eğitimi, birçok ülkenin müfredatına entegre edilmiş olsa da, yalnızca %36'sı bu konuda ulusal strateji geliştirmiştir. İklim farkındalığı programları, özellikle genç nüfus ve yerel topluluklar arasında artış göstermektedir.

Hedef 13.a – Finansal Kaynakların Artırılması

Gelişmiş ülkelerin, gelişmekte olan ülkelere yıllık 100 milyar ABD doları tutarında iklim finansmanı sağlama taahhüdü 2023 itibarıyla hâlen tam olarak karşılanmamıştır. Sağlanan tutar yaklaşık 89 milyar dolar seviyesindedir.

Hedef 13.b – İklim Eylemi Kapasitesinin Geliştirilmesi

Küresel iklim fonları kapsamında desteklenen projelerin yaklaşık %12'si, yerel toplulukları doğrudan kapsayan kapasite geliştirme girişimleridir. Bu oran, iklim adaleti ve kapsayıcı planlama konularında artan bir farkındalığa işaret etmektedir.

Kaynak: Sustainable Development Report 2024, Cambridge University Press & SDSN, 2024; UNEP Emissions Gap Report 2023



1. Üniversite Politikası, Stratejik Taahhütler ve Uygulamalar

1.1 Sürdürülebilirlik Politikası

İstanbul Medipol Üniversitesi, **Sürdürülebilirlik Politikası**'nı yalnızca bir kurumsal belge olarak değil, tüm akademik-idari süreçleri yönlendiren temel bir yönetim anlayışı olarak konumlandırmaktadır. Bu politika, **çevresel sürdürülebilirlik** (enerji verimliliği, doğal kaynak yönetimi, karbon azaltımı), **sosyal sürdürülebilirlik** (adalet, kapsayıcılık, toplumsal refah) ve **ekonomik sürdürülebilirlik** (kaynakların etkin kullanımı ve uzun vadeli değer üretimi) boyutlarının bir arada yönetilmesini esas almaktadır.

Politika; kalite yönetimi, etik ilkelere bağlılık, toplumsal sorumluluk, çevresel etkilerin azaltılması, enerji tasarrufu ve kaynak verimliliği kavramlarını kurumsal kültürün temel unsurları hâline getirir. Üniversitenin sürdürülebilirlik vizyonu, yalnızca akademik başarı üretmekten ibaret değildir; bunun ötesinde iklim kriziyle uyumlu, düşük karbonlu, çevreye duyarlı ve iklim dirençli bir kampüs sistemi oluşturmak hedefiyle tanımlanmıştır.

Bu vizyon doğrultusunda iklim değişikliğiyle mücadele Sürdürülebilir Kalkınma Amacı 13 (SKA 13), İstanbul Medipol Üniversitesi'nin sürdürülebilirlik stratejisinde yatay bir eksen olarak yer almaktadır

Sürdürülebilirlik Politikası; Sürdürülebilir Kalkınma ve İkiz Dönüşüm Uygulama ve Araştırma Merkezi (SURKAM), Kalite Komisyonu, Strateji Geliştirme Dairesi, Enerji Yönetim Ofisi ve Çevre Yönetim Ofisi öncülüğünde tüm akademik ve idari birimleri kapsamaktadır. Böylece iklim eylemi sadece proje bazlı değil, kurumsal sorumluluk olarak ele alınmaktadır.

Politika, iklim değişikliğini yalnızca çevresel bir tehdit değil, aynı zamanda kurumsal yenilik, enerji dönüşümü, yeşil kampüs altyapısı ve uluslararası görünürlük açısından stratejik bir fırsat alanı olarak tanımlar.



İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK POLİTİKASI

Politika İsmi	Sürdürülebilirlik Politikası
Politika Sahibi	İstanbul Medipol Üniversitesi Rektörlüğü
Politika Yürütücüsü	Sürdürülebilir Kalkınma Uygulama ve Araştırma Merkezi (SURKAM) Kalite Komisyonu Kalite Akreditasyon Ofisi Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı Teknoloji Transfer Ofisi Toplumsal Katkı Komisyonu Enerji Yönetim Ofisi Akademik ve İdari Birim Kalite Komisyonları Akademik ve idari birim sorumluları
Politika kapsamı	Tüm akademik ve idari birimler, akademik ve idari personel, öğrenciler, mezunlar ve diğer dış paydaşlar
Onay ve Yürürlük Tarihi	26.08.2024
İletişim	Sürdürülebilir Kalkınma Uygulama ve Araştırma Merkezi (SURKAM) surkam@medipol.edu.tr / 0216-6812110
Web adresi	https://www.medipol.edu.tr/universite/kurumsal-politikalar

Amaç

İstanbul Medipol Üniversitesi Sürdürülebilirlik Politikasının amacı, üniversitenin misyon ve vizyonu doğrultusunda, çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirliği sağlamaktır. Üniversitemiz, nitelikli eğitim ve araştırmayla bilim ve teknoloji üretimine odaklı, toplumun değişen ihtiyaçlarına cevap verebilen bünyeler yetiştirirken, paydaşlarla istikrarlı iş birlikleri sürdürmeyi, sürekli gelişmeyi sağlamayı ve topluma katkıda bulunmayı hedeflemektedir. Vizyonumuz ise kaliteli eğitim ve öğretim, yenilikçilik ve girişimcilik ruhu ile bilime ve topluma yön veren bir araştırma üniversitesi olmaktır. Bu bağlamda sürdürülebilirlik politikamız, üniversitemizin ulusal ve uluslararası düzeyde tanınmış, sürdürülebilir bir üniversite olarak konumlanmasına katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

Kapsam

Akademik personel, idari personel, öğrenciler ve diğer iç paydaşlar ile mezunlar ve diğer dış paydaşlar bu politika kapsamında yer alırlar. Politika, web sitesi ve diğer iletişim araçları vastasıyla duyurulmaktadır.

Açıklama

Sürdürülebilirlik Politikası, üniversitenin temel değerleri olan etik değerlere bağlılık, mükemmeliyetçilik, çevreye duyarlılık, kalite ve sürdürülebilirlik odaklılık, paydaş odaklılık, özgürlüklü ve hoşgörülü yaklaşım, katımlılık, yenilikçilik ve girişimcilik, sürekli öğrenme ve gelişim ile toplumsal sorumluluk bilincini esas alır. Bu değerler çerçevesinde, üniversitenin sürdürülebilirlik politikası, çevresel etkileri en aza indirmek, sosyal sorumluluk projeleri geliştirmek, yenilikçi araştırmalar ve uygulamalarla Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına (SKA) ulaşmak için tasarlanmıştır.



2. Kaynak Yönetimi, Uyum ve Azaltım Stratejileri

İstanbul Medipol Üniversitesi, enerji yönetimi ve kaynak verimliliğini sürdürülebilirlik stratejisinin temel unsurlarından biri olarak benimsemekte; düşük karbonlu enerji kullanımı ve iklim değişikliğine uyum konusunda somut adımlar atmaktadır.

Üniversite, çevre dostu kampüs yönetimi, enerji verimliliği, yenilenebilir enerji kullanımı ve karbon salımının azaltılması konularında sürdürülebilir uygulamalar yürütmektedir. Bu kapsamda; enerji tüketiminin azaltılması, kaynakların verimli kullanılması ve çevresel etkilerin en aza indirilmesi için operasyonel önlemler alınmaktadır.

İstanbul Medipol Üniversitesi, karbon nötr üniversite olma hedefini benimsemiş ve bu doğrultuda sera gazı emisyonlarının ölçülmesi, raporlanması ve azaltılmasına yönelik çalışmalar başlatmıştır.

Üniversite, karbon ayak izini düzenli olarak izleyerek **ISO 14064-1** ve **IPCC** metodolojileri çerçevesinde raporlama süreçlerini yürütmektedir. Bununla birlikte, iklim değişikliği farkındalığını artırmak amacıyla öğrenci toplulukları, akademik birimler ve SURKAM aracılığıyla eğitim programları, seminerler ve proje çalışmaları düzenlenmektedir.

Üniversite, toplumsal katkı misyonu doğrultusunda kamu kurumları, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarıyla iş birliği yaparak iklim eylemine yönelik bilinçlendirme faaliyetleri yürütmektedir.

İstanbul Medipol Üniversitesi, iklim krizine karşı küresel mücadelede öncü bir yükseköğretim kurumu olmayı; sıfır karbon vizyonu, sürdürülebilir altyapı yatırımları içinde **yeşil kampüs** uygulamalarıyla geleceğe yönelik kalıcı çözümler geliştirmeyi taahhüt etmektedir.





2.1 Çevre ve Enerji Yönetimi Ofisi

İstanbul Medipol Üniversitesi Rektörlüğü'ne bağlı birimlerden biri olan **Çevre Yönetim Ofisi ve Enerji Yönetimi Ofisi**, kurumun kampüs genelinde sürdürülebilirlik ve İklim Eylemi SKA 13 hedeflerine yönelik sistematik yaklaşımının somut göstergesidir. Bu ofis; atık yönetimi, enerji verimliliği, su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı ve karbon ayak izinin izlenmesi gibi temel çevresel yönetim süreçlerini kurum içi düzeyde yapılandırmak üzere görevlendirilmiştir. Ofisin faaliyet alanları şunları kapsamaktadır:

- Atıkların oluşumunun önlenmesi, kaynağında ayrı toplanması ve geri dönüşüm süreçlerinin geliştirilmesi.
- Enerji tasarrufu ve verimliliği açısından kampüs uygulamalarının izlenmesi ve iyileştirilmesi.
- Su kullanımının etkin hale getirilmesi, çevresel risklerin azaltılması, “duyarlı tüketici” bilincinin oluşturulması.

Bu görevler, SKA 13 kapsamında **iklim değişikliğinin etkilerinin azaltılması** ve **iklime uyum stratejilerinin** geliştirilmesine doğrudan katkı sağlamaktadır. Özellikle kampüslerde enerji kullanımının ve atık yönetiminin iyileştirilmesine yönelik uygulamalar, kurumun sera gazı emisyonlarını azaltma yönünde attığı somut adımların temelini oluşturmaktadır. Bu çerçevede ofisin varlığı, üniversitenin sürdürülebilir kalkınma amaçlarını kampüs ölçeğinde bütüncül ve stratejik bir yaklaşımla hayata geçirme kapasitesini ortaya koymaktadır.



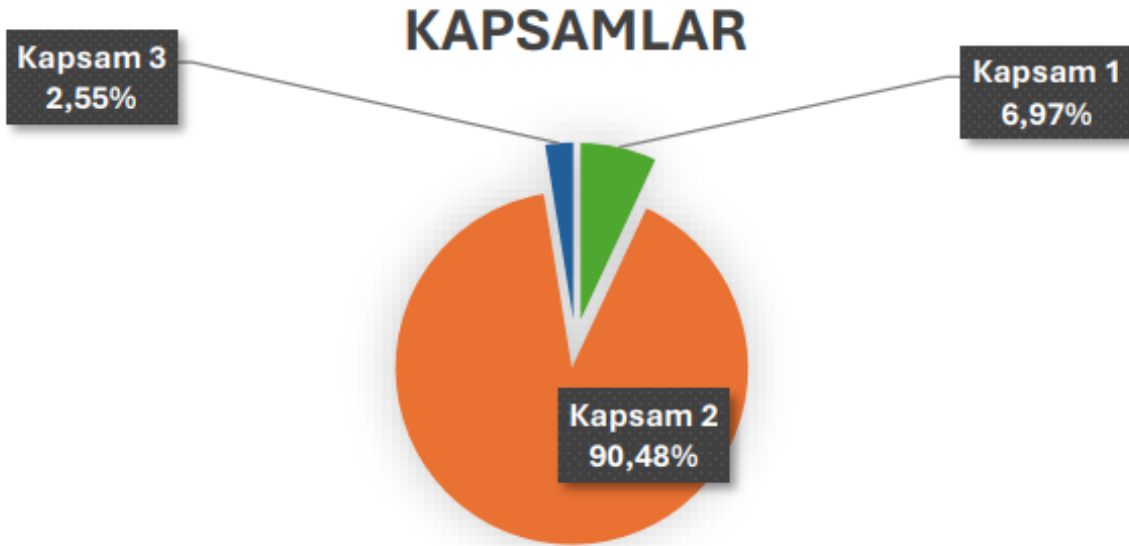


2.2 Karbon Ayak İzi Hesaplaması

İstanbul Medipol Üniversitesi Çevre Yönetimi Ofisi, 2024 yılına ait sera gazı emisyonları ve karbon ayak izi hesaplamasını sera gazı protokollerine göre (kapsam 1-2-3) göre tamamlamıştır. Çalışma kapsamında **IPCC (Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli) yöntemleri ve ISO 14064-1 uluslararası standardı** temel alınarak, doğrudan ve dolaylı tüm sera gazı kaynakları değerlendirilmiştir.

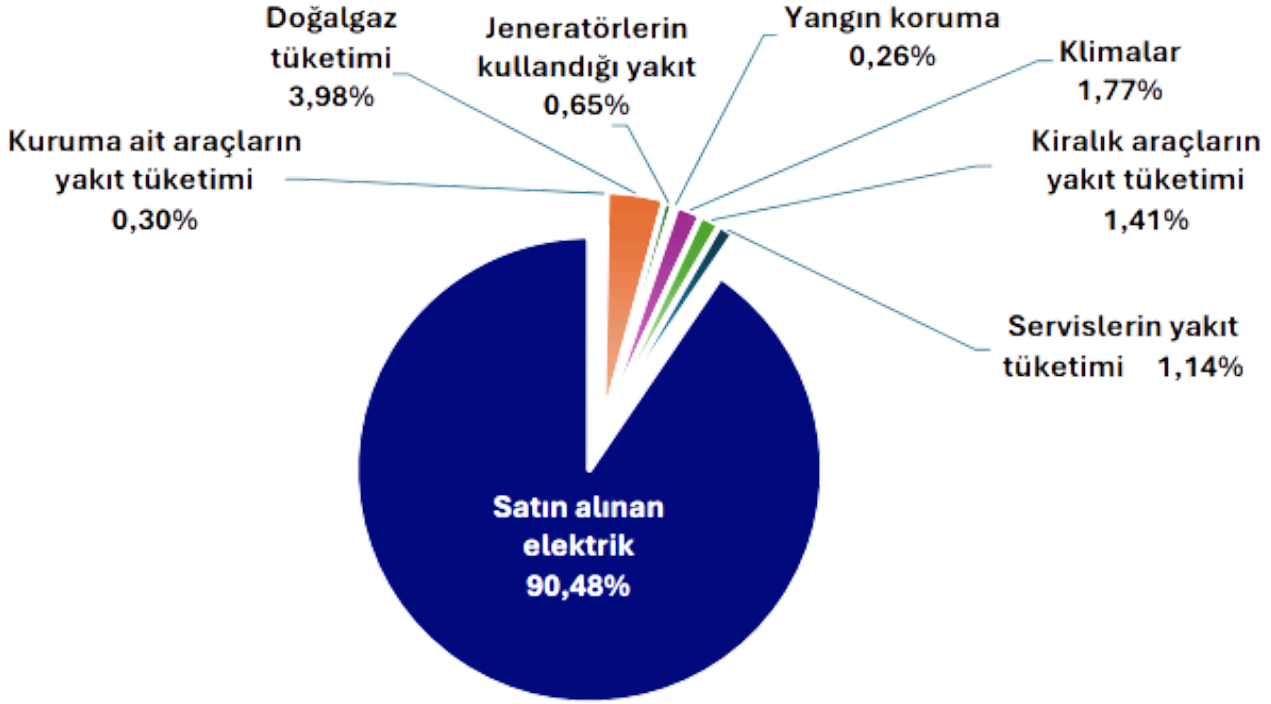
Medipol Üniversitesi Kavacık Kampüsü'nün 2024 yılına ait toplam sera gazı miktarı, **Kapsam 1** ve **Kapsam 2** çerçevesinde **6405,82 tCO₂** eşdeğer olmuştur. **Kapsam 3** çerçevesinde **167,83 tCO₂** eşdeğer olmuştur. 2024 yılına ilişkin her bir akademik birim ve idari kurumlardan toplanan verilerle ısı sağlamak amacıyla kullanılan yakıt, jeneratör kullanımı, araç yakıt tüketimi, soğutma ve iklimlendirme sistemlerinde kullanılan gaz, Kapsam 1 emisyonları olarak tanımlanmıştır.

Yıllık doğalgaz tüketimi (kg/m³) ve jeneratörlerdeki yakıt kullanımına ait emisyon faktörleri, IPCC tarafından yayımlanmış Sera Gazı Hesaplama Kılavuzu'ndan ve GHG Protokol'ünden elde edilmiştir. Kapsam 2 dahilinde, tedarik edilen elektrikten meydana gelen emisyonları hesaplamak için Türkiye'de elektrik üretiminde salınan emisyon miktarı 0,442 kg CO₂ eşdeğer olarak belirlenmiştir.



2.3 Emisyon Miktarları Dağılımı

İstanbul Medipol Üniversitesi Kavacık Kampüsü'nde 2024 yılı boyunca yürütülen faaliyetlerden kaynaklanan Kapsam 2 sera gazı emisyonları hesaplanmış ve toplam **6.573,65 tCO₂** eşdeğeri olarak belirlenmiştir. Kapsam 2 emisyon kaynaklarının dağılımı aşağıdaki grafikte sunulmaktadır.



2.3 Sıfır Atık Uygulamaları

İstanbul Medipol Üniversitesi olarak, çevre kirliliğinin önlenmesi, atık oluşumunun azaltılması, gelecek nesillere daha temiz ve daha yaşanabilir bir çevre bırakılması ve ekonomiye katma değer sağlanması amacıyla T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından başlatılan **Sıfır Atık** hareketine destek vermekteyiz.

İklim Eylemi amacı kapsamında, kampüsümüzde sıfır atık politikasını benimseyerek hem çevresel etkimizi azaltmayı hem de toplumsal farkındalık yaratmayı amaçlamaktayız.

Kampüs genelinde atık oluşumunu önlemeye, oluşan atığı tekrar kullanım ve geri dönüşüm süreçlerine kazandırmaya yönelik sistemler uygulamaktayız. Bu kapsamda kağıt, plastik, cam, metal gibi geri dönüşebilir atıklar ayrı toplama sistemleriyle ayrıştırılırken; organik atıklar ve yağ atıkları da özel projelerle değerlendirilmekte, böylece atık serilerinin doğal kaynak ve sera gazı yükü üzerindeki etkisi azaltılmaktadır.

Bu uygulamalar sayesinde kampüsümüzde yalnızca geri dönüşümü sağlamakla kalmıyor, aynı zamanda doğal kaynakların korunmasına, enerji ve hammadde ihtiyacının düşürülmesine ve sera gazı emisyonlarının azaltılmasına katkı sunmaktayız. Üniversitemizde 2024 yılı boyunca Sıfır Atık çalışmalarımızın istatistikleri aşağıdaki afişte detaylı olarak paylaşılmıştır.



İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ



SIFIR ATIK 2024 İSTATİSTİKLERİ

"Sende Bir Kulak Ver" projesi kapsamında bitkisel atık yağ 1240 kg
 "Her Kapak Bir Umud" projesi kapsamında 593 kg mavi kapak
 "Eski Kumaşlar Yeni Hayatlar" projesi kapsamında 4.000 kg tekstil Atık
 "Suya Vefa Göster Veda Etme" sloganıyla yağmur suyu hasadı projelerinden 15.926 lt su hasadı
 "Atma, Dönüştür veya Bağışla" projesi kapsamında elektronik atık olarak 700 kg
 "Ekolojik Çevre Bozulmasın, Doğal Hayat Yok Olmasın" sloganıyla 1.308 kg atık pil geri dönüşüme kazandırıldı.

158250 KG KAĞIT ATIĞI GERİ DÖNÜŞTÜRDÜK

- 28010,25 kg sera gazı salınımını engelledik
- 648825 kWh enerji tasarruf ettik
- 2690,25 adet ağacın kesilmesini önledik

SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR GELECEK SIFIR ATIK HAREKETİ İLE MÜMKÜN.

14071 KG PLASTİK ATIĞI GERİ DÖNÜŞTÜRDÜK

- 576,91 kg sera gazı salınımını engelledik
- 81245,95 kWh enerji tasarruf ettik
- 229,36 varil petrol tasarrufu sağladık

9160 KG CAM ATIĞI GERİ DÖNÜŞTÜRDÜK

- 274,80 kg sera gazı salınımını engelledik
- 384,72 kWh enerji tasarruf ettik
- 10,99 ton hammadde tasarrufu sağladık

12586 KG METAL ATIĞI GERİ DÖNÜŞTÜRDÜK

- 1195,67 kg sera gazı salınımını engelledik
- 8080,21 kWh enerji tasarruf ettik
- 16,36 ton hammadde tasarrufu sağladık



**MEDİPOL
UNV-ENYO
İSTANBUL**

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
ENERJİ YÖNETİMİ OFİSİ



**MEDİPOL
UNV-ÇEYO
İSTANBUL**

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
ÇEVRE YÖNETİMİ OFİSİ



3. İklim Değişikliğine Uyum ve Afet Hazırlık Kapasitesi

3.1 İklim Değişikliğine Uyum

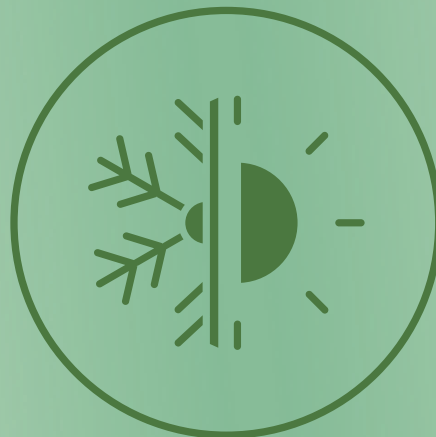
İstanbul Medipol Üniversitesi, iklim değişikliğine yönelik farkındalık yaratmak, araştırma ve çözüm odaklı çalışmalar yürütmek amacıyla **İklim Değişikliği Çalışmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi (İKLİMER)**'ni 1 Ocak 2018 tarihinde faaliyete geçirmiştir. Merkezin kuruluş amacı, iklim değişikliği ve iklim değişkenliği konularında farkındalık oluşturmak, bu alandaki bilimsel araştırmalara öncülük etmek ve Türkiye'nin iklim politikalarına akademik katkı sağlamaktır.

İKLİMER, iklim değişikliğinin etkileriyle mücadele ve uyum kapasitesinin geliştirilmesi için planlama, projelendirme, yönetim, bakım ve işletme süreçlerinde bilimsel yöntemler geliştirmektedir.

Ayrıca taşkınlar, kuraklıklar, sıcak hava dalgaları gibi aşırı iklim olaylarını tetikleyen süreçlerin analiz edilmesi ve bu olaylara karşı çözüm stratejilerinin geliştirilmesi merkez tarafından yürütülen temel çalışmalarındandır.

Merkez, ulusal düzeyde ve gerektiğinde uluslararası araştırma kurumlarıyla iş birliği içinde iklim projeksiyonları ve tahminleri üzerine çalışmalar yürütmekte; milli yazılımlar geliştirmeyi hedeflemektedir. Ayrıca, **Bölgesel İklim Modelleri (RCM)** ile Türkiye özelinde dinamik ve istatistiksel alt ölçekleme yöntemleri kullanılarak, 2100 yılına kadar hidro-meteorolojik veri üretimi yapılmaktadır.

İKLİMER, aynı zamanda iklim değişikliğine uyum ve afet risklerinin azaltılması konularında bilimsel rehberlik sağlamakta, ulusal ve bölgesel politika kararlarının oluşturulmasına katkı sunmaktadır. Bu yönüyle merkez, İstanbul Medipol Üniversitesi'nin iklim değişikliğine uyum ve afet hazırlık kapasitesini güçlendiren önemli bir birimdir.





3.2 Afet Hazırlık Kapasitesi

İstanbul Medipol Üniversitesi, afet risklerinin azaltılması ve acil durumlarda etkin müdahale kapasitesinin geliştirilmesi amacıyla düzenli tatbikatlar, farkındalık etkinlikleri ve eğitim programları yürütmektedir. Bu faaliyetler, hem kampüs topluluğunun güvenliğini artırmakta hem de iklim değişikliğinin neden olduğu aşırı hava olaylarına karşı kurumsal dayanıklılığı güçlendirmektedir.

Üniversite, her yıl düzenli olarak **Afet ve Acil Durum Tatbikatları** gerçekleştirmektedir. Bu kapsamda, Güney Kampüs'te yapılandeprem tatbikatlarında siren sesiyle birlikte tüm personel ve öğrenciler **“çök-kapan-tutun”** pozisyonu olarak binaları güvenli biçimde tahliye etmiş; ardından yangın söndürme ve arama-kurtarma uygulamaları yapılmıştır.



Aynı şekilde Kuzey Kampüs'te düzenlenen **Yangın ve Tahliye Tatbikatı** kapsamında, yangın simülasyonu, ilk yardım uygulamaları ve acil durum koordinasyon denemeleri gerçekleştirilmiştir. Bu uygulamalar, hem idari hem de akademik personelin afet anındaki görev dağılımını test etmekte ve olası krizlere hazırlık düzeyini artırmaktadır.



4. Toplumsal Farkındalık, Eğitim ve Etkinlikler

4.1 Geleceğe Yeşil Miras: Liselilere İklim Değişikliği ve Sürdürülebilirlik Eğitimi

İstanbul Medipol Üniversitesi Sürdürülebilir Kalkınma ve İkiz Dönüşüm Uygulama ve Araştırma Merkezi (SURKAM) tarafından yürütülen **“Geleceğe Yeşil Miras”** projesi, İstanbul Beykoz'daki liselerde öğrenim gören öğrencilere iklim değişikliği ve sürdürülebilirlik konularında farkındalık kazandırmak amacıyla başarıyla gerçekleştirilmiştir. Proje kapsamında üniversite öğrencileri, alanında uzman akademisyenler tarafından eğitilmiş; akran öğrenmesi yaklaşımıyla lise öğrencilerine çevre bilincinin geliştirilmesinde aktif rol üstlenmiştir.

Eğitimler, **“Eğitim Bilimleri”, “İklim Değişikliği ve Çevre” ve “Sürdürülebilirlik”** olmak üzere üç ana modül altında yapılandırılmıştır. Proje, 8 lisede toplam 1.036 lise öğrencisine ulaşmış; 10 üniversite öğrencisinin eğitici olarak görev almasıyla çevresel farkındalık ile birlikte su ve enerji tasarrufu, atık azaltımı ve geri dönüşüm bilincinin geliştirilmesine somut katkılar sunarak tamamlanmıştır.



Bu proje, iklim değişikliğinin etkileriyle mücadelede genç nesillerde çevresel duyarlılığı artırmayı ve sürdürülebilir bir gelecek için bilinçli bireyler yetiştirmeyi amaçlamıştır.



4.2 İklim Değişikliği, Enerji ve Sağlık Yüksek Lisans Programı

İstanbul Medipol Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi tarafından hayata geçirilen **“İklim Değişikliği, Enerji ve Sağlık Yüksek Lisans Programı”**, mühendislik bilimini kullanarak iklim değişikliğinin insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmayı ve sürdürülebilir çözümler geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Programda;

- Karbon salımının, ekosistem üzerindeki yıkıcı etkileri ve insan sağlığına yönelik riskleri mühendislik ve sağlık bilimleri iş birliğiyle incelenmektedir.
- Atık ve emisyonların azaltılması, hava kalitesinin iyileştirilmesi ve yeşil enerji üretimi konularında yenilikçi çözümler geliştirilmektedir.
- Öğrencilere, sürdürülebilir enerji sistemleri tasarımı, kaynak koruma teknolojileri ve çevre dostu mühendislik yaklaşımları öğretilmektedir.
- Sera gazı salımlarını azaltma, enerji verimliliği, yeşil bina sertifikaları ve akreditasyon süreçleri hakkında bilgi kazandırılmaktadır.

Program, disiplinlerarası bir yapı sunarak mühendislik, fen ve sağlık bilimlerinden gelen öğrencileri bir araya getirmektedir. Öğrenciler, iklim değişikliğinin etkilerini analiz edebilecek, temiz çevre ve sürdürülebilir enerji çözümleri geliştirebilecek yetkinlikte mezun olmaktadır.

Ayrıca program kapsamında;

- **Yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği mevzuatları,**
- **İklim anlaşmaları ve sera gazı azaltım politikaları,**
- **Binaların insan sağlığına etkileri**

üzerine araştırmalar yapılmakta, bu alanlarda yerel yönetimlere ve sektörlerle rehberlik edecek yol haritaları oluşturulmaktadır.

Söz konusu yüksek lisans programı, öğrencilerini geleceğin yeşil çevre uygulamacıları ve yöneticileri olarak yetiştirerek, iklim değişikliğiyle mücadelede yenilikçi, etik ve bilim temelli çözümler üretmeyi hedeflemektedir.



4.3 Küçük Kahramanlar: Sanat, Bilim ve Tiyatroyla Güçlenen Yolcular Projesi

İstanbul Medipol Üniversitesi tarafından yürütülen **“Küçük Kahramanlar: Sanat, Bilim ve Tiyatroyla Güçlenen Yolcular”** projesi, Medipol Mega Üniversite Hastanesi Çocuk Hematoloji Bölümü'nde tedavi gören çocukların psikososyal iyilik hâlinin desteklenmesiyle birlikte çevre bilinci ve ekolojik farkındalıklarının artırılmasını amaçlayarak hayata geçirilmiştir.

Proje kapsamında çocuklara yönelik **Picasso ile Duyguların Rengi, Çocuklar için Kolaj, Kutuplar, Ressam Robot, Hikâye Zamanı** gibi sanat ve bilim atölyeleri düzenlenmiştir.

Projenin ilk aşamasında, İstanbul Medipol Üniversitesi Meslek Yüksekokulu İç Mekan Tasarımı Programı gönüllü öğrencileri tarafından hazırlanan **“Ormanın Yankısı”** adlı tiyatro oyunu, 27 Mayıs 2024 tarihinde Medipol Mega Hastanesi Konferans Salonu'nda çocuk hastalar ve ailelerinin katılımıyla sahnelenmiştir.

Bu tiyatro gösterisiyle birlikte, orman ekosistemleri, doğal yaşam döngüsü ve çevresel sorunlara karşı duyarlılık eğlenceli ve interaktif bir dille çocuklara aktarılmıştır. Oyun sonrasında çocukların katılımıyla **“ritim-dans etkinliği”** ve **“boyama duvarı”** kolektif çalışması gerçekleştirilerek doğayla iş birliği, dayanışma ve üretkenlik temaları pekiştirilmiştir.

Bu proje, yalnızca tedavi sürecindeki çocuklara moral desteği sunmakla kalmayıp, SKA 13: İklim Eylemi amacı doğrultusunda biyoçeşitlilik, ekosistemlerin korunması ve çevresel farkındalık konularının erken yaşta içselleştirilmesine katkı sağlamaktadır.





4.4 "Pilleri Getir Termosu Kap!"

İstanbul Medipol Üniversitesi Sürdürülebilir Kalkınma ve İkiz Dönüşüm Uygulama ve Araştırma Merkezi (SURKAM) tarafından düzenlenen **"Pilleri Getir, Termosu Kap!"** etkinliği, 18-22 Mart 2024 tarihleri arasında Kavacık Güney Yerleşkesi'nde gerçekleştirilmiştir.

Etkinliğin amacı; kampüs içinde oluşan atık pillerin doğaya karışmasını önlemek, geri dönüşüm bilincini artırmak ve öğrencileri sürdürülebilir tüketim alışkanlıklarına teşvik etmektir.

Katılımcılar, kullanılmış pillerini belirlenen toplama noktalarına teslim ederek çevresel sorumluluğa katkı sağlamış ve tek kullanımlık ürünlerin yerine yeniden kullanılabilir termos kullanımını teşvik eden kampanyaya destek vermiştir. Bu uygulama, hem atık yönetimi kültürünün gelişmesini hem de karbon ayak izinin azaltılmasını hedeflemiştir.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA MERKEZİ

18 MART DÜNYA GERİ DÖNÜŞÜM GÜNÜ
**PİLLERİ GETİR,
TERMOSU KAP!**

TARİHİ : 18-22 MART 2024
SAAT : 10:00- 15:00
YER : GÜNEY KAMPÜS GİRİŞ KAT
İLETİŞİM : GÜLSENA SAMSUNLU • gulsena.samsunlu@medipol.edu.tr

MEDİPOL
UNV-SURKAM
İSTANBUL
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA
UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ



4.5 Türetici Atölyesi – Genç Türetici

“Tüketici Atölyesi”, İstanbul Medipol Üniversitesi İletişim Fakültesi ve Toplumsal Katkı Komisyonu iş birliğiyle gerçekleştirilmiş olup, sürdürülebilir tüketim anlayışını gençlerle buluşturmayı amaçlamıştır. Nev Çarşısı AVM’de düzenlenen workshop etkinliği, alışveriş merkezi ziyaretçileri ve genç katılımcılar tarafından yoğun ilgi görmüştür.

Etkinliğin temel amacı, gençlerde üretici-tüketici (türetici) farkındalığını geliştirmek, sürdürülebilir ve yenilikçi yaşam pratiklerini deneyim yoluyla öğretmek olmuştur. Bu kapsamda katılımcılar:

- Karbon ayak izi ölçümü yaparak bireysel çevresel etkilerini öğrenmiş,
- Kompost yapımını uygulamalı olarak deneyimlemiş,
- “Atma Dönüştür” workshop etkinliği kapsamında geri dönüşüm odaklı ürün/proje çalışmaları üretmiştir.

Gençlerin yaratıcılıklarını sürdürülebilir üretim modelleri ile birleştirmeleri teşvik edilmiştir. Katılımcılarda karbon ayak izi, atık yönetimi ve döngüsel ekonomi konularında farkındalık oluşmuştur.

Etkinlik, çevreye duyarlı bireylerin yetişmesine katkı sunarak toplumsal sürdürülebilirlik bilincini güçlendirmiştir. SKA 12 ve SKA 13 amaçları doğrultusunda sorumlu tüketim davranışlarının yaygınlaştırılmasına örnek teşkil etmiştir.





4.6 Sürdürülebilir Sıfır Atık Eğitimi

İstanbul Medipol Üniversitesi **Çevre Yönetimi Ofisi** tarafından düzenlenen **“Sürdürülebilir Sıfır Atık Eğitimi”**, üniversite bünyesinde çevre bilincini artırmak, iklim değişikliğiyle mücadelede bireysel sorumluluğu güçlendirmek ve sürdürülebilir yaşam alışkanlıklarını yaygınlaştırmak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Eğitim programı kapsamında;

- Sıfır atık yaklaşımının temel prensipleri,
- Atık oluşumunun azaltılması ve kaynağında ayrıştırma yöntemleri,
- Günlük yaşamda uygulanabilir sürdürülebilir pratikler,
- Atık yönetiminin çevresel ve ekonomik faydaları ele alınmıştır.

Katılımcılara sunulan eğitim kılavuzu aracılığıyla; bireysel karbon ayak izinin azaltılması, geri dönüşüm süreçlerinin doğru yönetilmesi, tek kullanımlık ürünlerin yerine yeniden kullanılabilir alternatiflerin tercih edilmesi ve üniversite bünyesinde sıfır atık kültürünün yaygınlaştırılması hedeflenmiştir.

Bu eğitim, İstanbul Medipol Üniversitesi'nin İklim Eylemi (SKA 13) ve Sorumlu Tüketim ve Üretim (SKA 12) konularındaki kurumsal sorumluluğunu güçlendirmekte; sürdürülebilir kampüs hedefine yönelik farkındalık ve katılımı artırarak önemli bir uygulama olarak öne çıkmıştır.





4.7 İklim Tarım ve Biyoteknoloji Röportajı

İstanbul Medipol Üniversitesi Eczacılık Fakültesi öğretim üyesi Doç. Dr. Ozan Emre Eyüpoğlu, Medipol TV’de gerçekleştirdiği röportajda **“İklim, Tarım ve Biyoteknoloji”** ekseninde güncel yaklaşımları ele almıştır. Röportajda, iklim değişikliğinin tarım sektörü üzerindeki etkilerinin giderek daha görünür hâle geldiği ve bu sürecin **iklim-uyumlu tarım** anlayışını zorunlu kıldığı vurgulanmıştır. Bu çerçevede biyoteknolojinin rolü üç temel başlık altında değerlendirilmiştir.

- İlk olarak, artan sıcaklıklar, değişen yağış rejimleri ve kuraklık gibi iklim kaynaklı baskıların geleneksel tarım modellerini zorladığına dikkat çekilmiş; biyoteknolojik yöntemlerle **çevresel streslere dayanıklı yeni bitki çeşitlerinin geliştirilmesinin** önemi vurgulanmıştır.
- İkinci olarak, su, toprak ve besin maddeleri gibi temel girdilerin daha verimli kullanımının hem ekonomik hem de çevresel sürdürülebilirlik açısından kritik olduğu ifade edilmiştir. Bu kapsamda, tarımsal üretimde **kaynak verimliliğini artırmaya yönelik biyoteknolojik çözümlerin** dönüştürücü bir potansiyel taşıdığına işaret edilmiştir.
- Üçüncü olarak ise **tarım-iklim döngüsünde dönüşüm odaklı iş birliklerinin** gerekliliği ele alınmıştır. Akademi, özel sektör ve çiftçiler arasında kesintisiz bir bilgi akışının kurulmasının, inovatif biyoteknoloji uygulamalarının sahaya hızlı biçimde aktarılmasını mümkün kılacağı ve iklim risklerine karşı daha dayanıklı tarım sistemlerinin geliştirilmesine katkı sağlayacağı belirtilmiştir.

Röportajda öne çıkan değerlendirmeler, tarım ve biyoteknoloji alanında atılacak adımların yalnızca üretim artışıyla sınırlı olmadığını; iklim değişikliğine uyum, karbon emisyonlarının azaltılması ve ekosistem dayanıklılığının güçlendirilmesiyle doğrudan ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. İstanbul Medipol Üniversitesi’nin bu alandaki akademik birikimi ve araştırma altyapısı, SKA 2 (Açlığa Son) ve **SKA 13 (İklim Eylemi)** ile uyumlu bir stratejik yönelimi yansıtmaktadır.





5. Araştırma, Proje ve Yayınlar

Faaliyet Türü	Bölüm / Fakülte	Etkinlik Adı
Yayın	Endüstri Mühendisliği / MDBF	44. Yöneylem Araştırması Endüstri Mühendisliği Kongresi (YAEM 2025)
Yayın	SBMYO	A unified theory of acceptance and use of technology and fuzzy artificial intelligence model for electric vehicle demand analysis
Yayın	Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler /İTBF	"İklim Değişikliğinin Terörizme Etkisi: DEAŞ Örneği", Siyasi İlimler Türk Derneği XX. Lisansüstü Öğrenci Kongresi
Yayın	MYO	Assessment of water electrolysis projects for green hydrogen production with a novel hybrid Q-learning algorithm and molecular fuzzy-based modelling
Yayın	MYO	Prioritizing customer and technical requirements for microgrid battery integration via a house of quality-driven decision-making approach
Yayın	MYO	Technical assessment of solar energy storage investments with recommender system-enhanced quantum picture fuzzy rough sets
Yayın	MYO	A Machine Learning and Fuzzy Logic Model for Optimizing Digital Transformation in Renewable Energy: Insights into Industrial Information Integration




6. Dersler


Fakülte / MYO	Ders Adı
Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi	Sürdürülebilir Tasarım
SBMYO	Sürdürülebilirlik ve Yeşil Lojistik
İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi	Küresel Çevre Siyaseti
İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi	Sürdürülebilir Kalkınma Uygulamaları
Sağlık Bilimleri Fakültesi	Afet Hemşireliği
Sağlık Bilimleri Fakültesi	Acil Hemşireliği
İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi	Sürdürülebilir Kalkınma Uygulamaları
İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi	Döngüsel Ekonomi
İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi	Yeşil Mutabakat, Sürdürülebilir Ticaret ve Türkiye'nin Entegrasyonu
İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi	Enerji Verimliliği
İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi	Enerjide Dijitalizasyon



İKLİM EYLEMİ



 Medipol SURKAM

 @medipolunvsurkam

 surkam.medipol.edu.tr

 **MEDİPOL**
UNV-İSTANBUL
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ