



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir.

YEREL YÖNETİMLERİN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELESİ

Dr. Nuran Talu, 31 Ocak 2019, İzmir



Dirençli Kentler için Bir Çerçeve:
Yeşil Odaklı Uyarılama

Dirençli Kentler için Bir Çerçeve: Yeşil Odaklı Uyarılama Projesi

Green Re-vision: A Framework
For The Resilient Cities Project



VAY BAŐIMIZA GELEN...

İstedığımız Gelecek

Neyi yapamadık?

- Büyümenin getirdiği sorunları yönetemedik
- Niye? Doğanın bize hizmetini anlayamadık

Kim kazandı?

- Kapitalist birikim sürdürülebilir kârlar elde etti
- Fosil yakıtlar şampiyon oldu

Kim Kaybetti?

- Doğa, toplumsal adalet

Gelinen Nokta

- Dünya 150.000 yıl içinde 1⁰ C derece ısınmıştı. Son 150 yılda 1⁰C derece ısındı.
- **Güvenli sınırı çoktan aştık ☹** (*Güvenli Sınır: 350 ppm (ppm= milyonda bir parçacık, yani atmosferde karbondioksit yoğunluğu milyonda 350 parçacık olmalıydı)* Sanayileşme öncesi 280 ppm düzeyinde olan bu değer son 800 bin yıldır 300 ppm seviyesini aşmamıştı. Atmosferdeki karbondioksit yoğunluğu 2018 yılı Haziran ayı ortalaması 410,8 ppm oldu.
- Daha fazla **fosil yakıt**a atmosferde yer yok; **kömür** rezervinin en az % 80'i, **petrolün** % 30'u, **doğal gazın** % 50'si toprakta kalmalı.
- Bilime göre 1,5⁰ C derece üst sınır. Gezegende mevcut uygarlığın sürdürülebilmesi için sıcaklık artışının 1,5⁰ C'yi geçmemesi gerekiyor. Eğer **1,5⁰ C**'yi geçerse, bugün başlamış olan etkiler durdurulamayacak. Kuraklık, sıcak dalgaları, seller, tayfunlar ve fırtınalar gibi doğa olayları artarak sıradan hale gelecek.

*“İklim değişikliği”, karşılaştırabilir
zaman dilimlerinde gözlenen **doğal**
iklim değişikliğine ek olarak,
doğrudan veya dolaylı olarak
küresel atmosferin bileşimini
bozan **insan faaliyetleri**
sonucunda iklimde oluşan
değişiklik...*

UNFCCC, (1992)

Her Yol İklim Değişikliğine Çıkıyor...

- Bu “**çevre krizi**” değil, Kapitalist büyüme dinamiklerinin kendi kendilerinin sonunu hazırlaması bakımından “**kapitalizm krizi**”
- **Piyasa ekonomisinin en büyük başarısızlığı iklim değişikliği**
- Doğayı, nimetlerini talan eden insandan kurtarmayı beceremedik. **Şimdi sıra doğada... insandan revanşını almaya hazırlanıyor...**

Öyle bir alan ki...

- **Bilim ve politika** arasındaki etkileşimin en belirleyici alanı
- Dünya ekonomi politiğinin dönüşümü (Döngüsel Ekonomi, Yeni İklim Ekonomisi, Yeşil Ekonomi, Düşük Karbon Ekonomisi, Uyum Ekonomisi...)
- Dünya liderlerini küresel ekonomiyi **düşük karbonlu ve iklime dirençli bir gelecek** rotasına sokmaya zorluyor
- Süregelen **enerji lobilerini** kırıyor, karşıt lobileri hareketlendiriyor
- Siyasi iktidarların **egemen kalkınma paradigmasını** yıkıyor yönlendiriyor (düşünce biçimi, dünya görüşü bir perspektif, yeni bir model)
- Devletler-arası ilişkileri doğrudan etkileyebiliyor
- **Su güvenliği**ni etkiliyor
- **Gıda** fiyatlarını belirliyor
- **İklim adaleti, iklim etiği** gibi siyasi haritaya yenilikçi kavramlar sokuyor
- **Sınıfsal boyutu** var, toplum hareketlerini alevlendiriyor

Tartışma Bitti...

- Artık bilim çevrelerinde iklim değişikliğinin **inkarı** tartışmaları bitti. **İnsan kaynaklı iklim değişikliği kesin.**
- Üstelik bu tartışmalar yerini, emisyon azaltmadan öte, **iklim değişikliğinin etkilerine uyum** sağlama çabalarına bıraktı.

Meselenin Bilim Tabanı: IPCC

NASA, NOAA

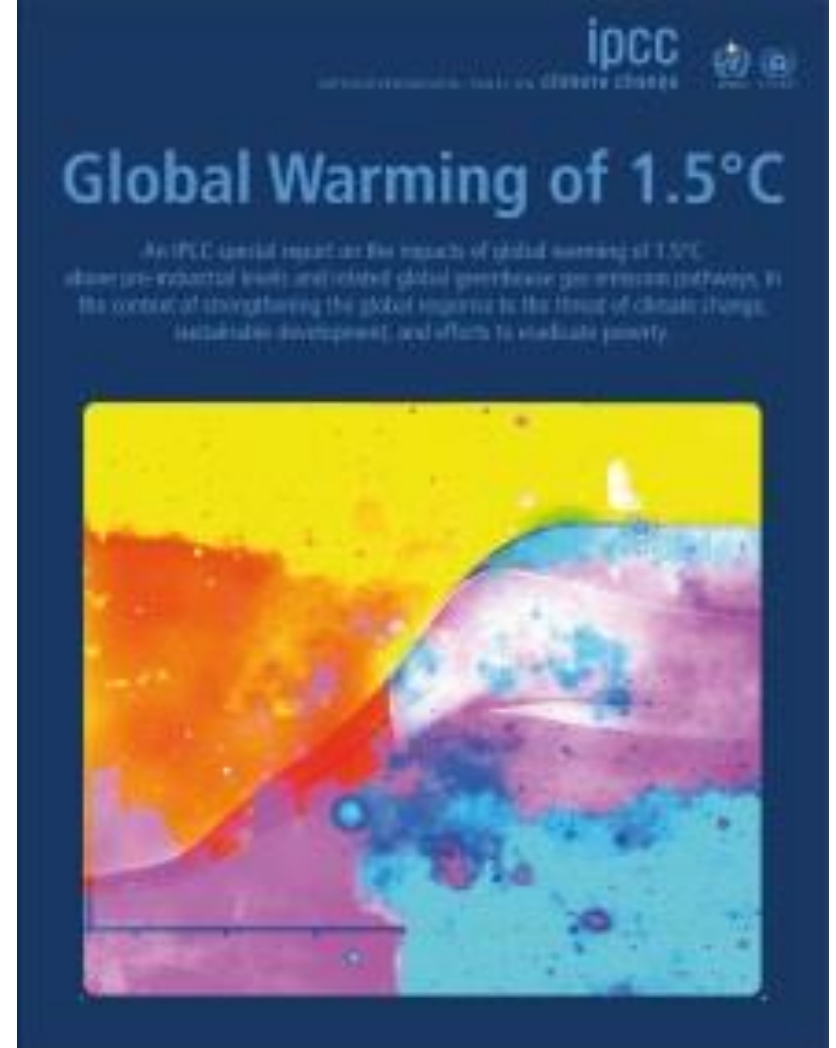
- Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (Intergovernmental Panel on Climate Change/IPCC) Değerlendirme Raporları (1-6)
- IPCC AR yayımlama döngüsü Paris Anlaşması sonrasındaki sürece uyumlu olacak şekilde yedi yıldan beş yıllık bir sürece indi.
- IPCC Odak Alanları (3 ana rapor)
 1. Bilimsel Temeller
 2. Azaltım
 3. Uyum
- IPCC Özel Alanları (3 özel rapor)
 1. Küresel ortalama yüzey sıcaklığının **1,5°C** ile sınırlanması ve etkileri
 2. İklim değişikliğinin okyanus ve buz küre üzerindeki etkileri ve
 3. İklim krizinin gıda güvenliği üzerindeki etkileri
- Türkiye'den IPCC raporlarına ve yapılarına katkı sunan bilim insanı ve bürokrat sayısı maalesef yok denecek derecede az.

Isınmayı (küresel ortalama yüzey sıcaklığını)

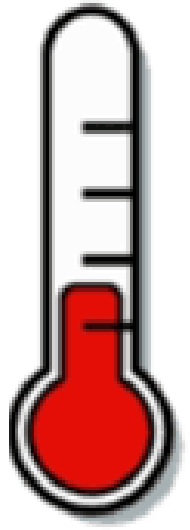
1,5 derece ile sınırlı tutmak demek...

Küresel ısınma düzeyini 1.5°C'de sınırlandırmak hala olasıdır, ancak kolay değildir.

- 2030 yılına kadar 2010 yılına göre insan kaynaklı (antropojen) karbondioksit (CO₂) eşdeğeri emisyonların mutlaka % 45 oranında azaltılması ve 2050 yılına değin net sıfır emisyona düşmesi gerekmektedir.
- Net **sıfır karbon** hedefine sıcaklık artışının 1,5 derecede sınırlanması halinde 2050 yılında ulaşılabilecek, ancak sıcaklığın 2 derece artma durumunda bu hedefe 2075'de ulaşılabilecek.
- Isınma 1.5 derece ile sınırlanırsa; enerji, sanayi, tarım, konut, ulaştırmadan kaynaklanan CO₂ salımlarının 2050 yılına gelindiğinde 2010 yılına göre % 75-90 oranında azaltılmış olması anlamına gelmektedir. 2035'e kadar dünyada her yıl 2,4 trilyon ABD Doları temiz enerji yatırımına ihtiyaç var demektir.



1,5 derece sınırı demek, tüm kömür kaynaklı enerji üretimini bitir demek.



1.5°C

Ülke Kategorileri

- AB ve OECD ülkeleri 2030'a kadar.
- Çin 2040'a kadar.
- Diğer (gelişmekte olan, az gelişmiş) 2050'ye kadar.

1,5 derece sınırının ve faydaları

'Küresel Ekonomi ve İklim Komisyonu' Raporu
(Eylül 2018, IPCC 1,5 Derece Raporuna destek)

- Rapor 2030 yılına kadar kentler, enerji, sanayi, tarım, su ve toprak olmak üzere önemli sektörlerde istihdam ve ekonomik kazanç sağlar.
- Yeni iklim ekonomisi ile 2030 yılına kadar 26 trilyon dolar fayda sağlanabilir.
- Karbon fiyatlandırması ile 2.8 trilyon dolar gelir sağlanabilir.
- 2030 yılına kadar 65 milyondan fazla istihdam yaratılabilir.

1,5 derece hedefinin 2 derecelik ısınmaya göre çevresel ve sosyo-ekonomik faydaları

- Nüfusun % 14'ü her beş yılda bir sıcak hava dalgalarından (hastalanacak, hayatını kaybedecek), 2 derece de bu % 37.
- Küresel düzeyde su kıtlığı % 50 daha az oranda yaşanacak.
- Mercan resifleri %70 – 90 oranında azalacak. 2 derece yükselirse dünyanın hemen hemen tüm mercan resifleri kaybolacak.
- Dünyada bitkilerin % 8'i yaşam alanlarının yarısını kaybedecek 2 derecede bu % 16.
- 2100 yılında ortalama deniz suyu seviyesi 10 cm daha az yükselmiş olacak, (1850 – 2017 arası 19 cm yükseldi).

1,5 derecede “Uyum”

İklim değişikliğinin etkilerine hazırlanmak ve uygulamak lazım

- İyileştirilmiş altyapı
- Kuraklıkla mücadele için verimli sulama
- Taşkın önleme
- Tatlı su kaynaklarını koruma

1,5 derecede “Dönüşümsel Uyum”

Sosyal ve ekolojik sistemler için yeniden düzenleme gerektiren derin sistemik değişiklikler lazım

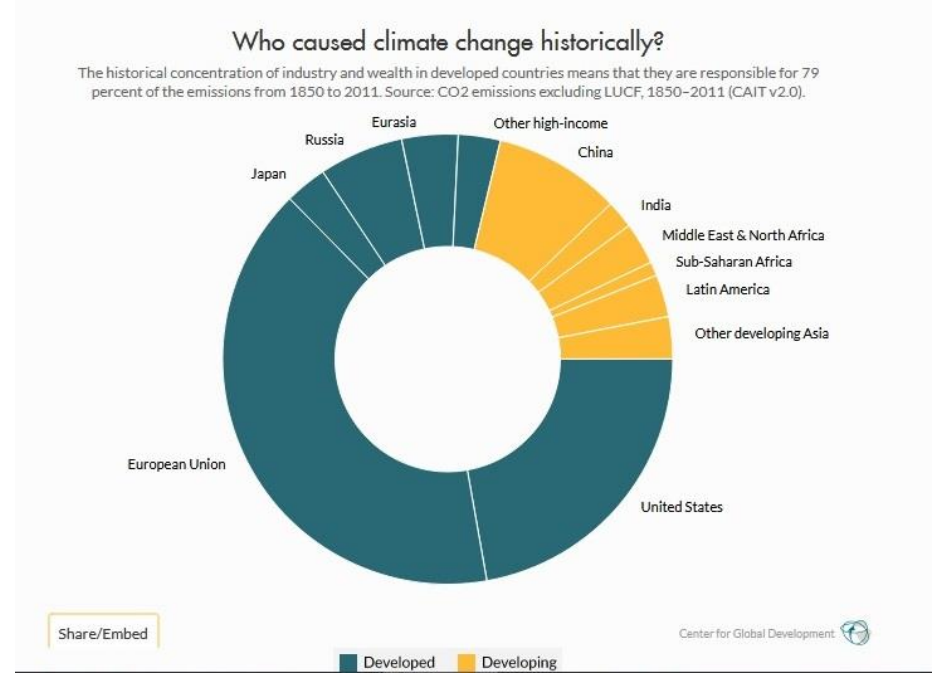
- İnsanları ve altyapıyı korumak için yeni kent planlama yöntemleri
- Alternatif istihdam
- Üründen hayvancılığa, tarım yöntemlerinde değişiklik

Tarihsel Süreç ve Gelineen Nokta

(Kaynak: Center for Global Development (CGD) 2015, Climate Change and Development in Three Charts, Center for Global Development <https://www.cgdev.org/blog/climate-change-and-development-three-charts>.)

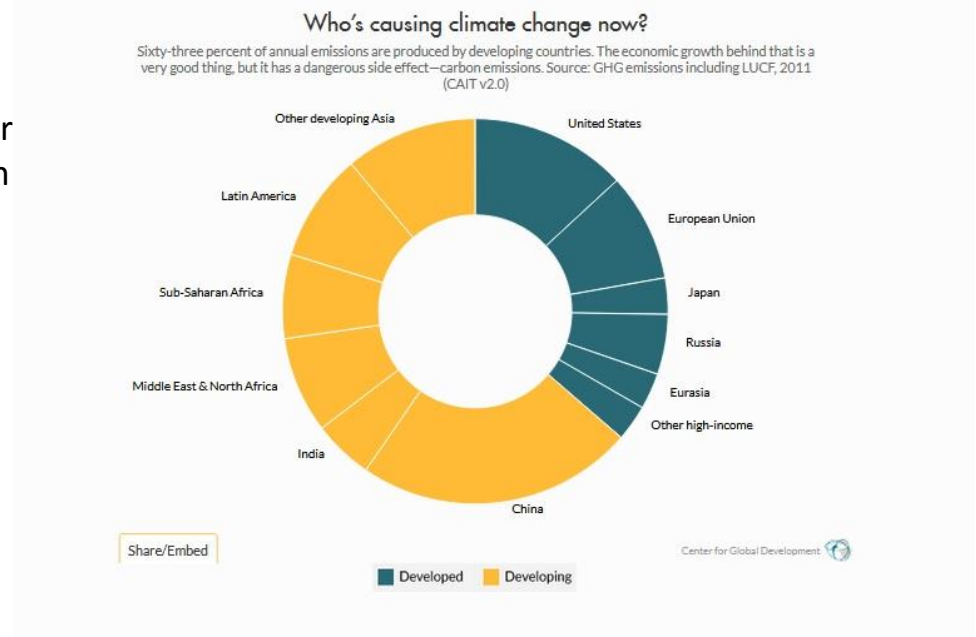
Tarihten Gelen Sorumlular (ülkeler, bölgeler)

- 1850-2011 arası verileri temel alan CGD'nin analizine göre, tarihsel olarak iklim değişikliğinin %79'undan gelişmiş Batı ülkeleri sorumlu.
- Gelişmiş ülkeler; Avrupa ülkeleri, ABD ve Kanada, eski Sovyetler Birliği, Avustralya, Yeni Zelanda ve Japonya.
- Bu kategori 1. ve 2. Dünya ile az gelişmiş 3. Dünya olarak yapılmış.
- Sorumluluk oranları: Bunun %40'ı Avrupa Birliği, %22'si ABD, %3'ü Japonya, %3'ü diğer yüksek gelirli ülkeler, %6'sı Rusya, %4'ü ise Avrasya (Eurasia).



İklim değişikliğinden en çok hangi ülkeler zarar görüyor?

- Burada, **iklim adaletsizliği** çok net.
- İklim değişikliğinin maliyetini %78 oranla gelişmekte olan veya şu anda daha iyi açıkladığını düşündüğümüz isimle Güney ülkeler ödüyor (2018 Nobel Ekonomi Ödülü'nü kazanan Profesör William Nordhaus'un RICE modelini temel alan analize göre). Bu oranın 2035 itibarıyla %87'yi bulması bekleniyor.
- Temel nedenler; tropikal bölgelerde yaşayan yoksulların fırtına ve aşırı hava olaylarına buldukları bölge itibarıyla daha fazla maruz kalmaları; evlerinin ve yerleşim alanlarının altyapılarının zayıflığı ve felaketler gerçekleştiğinde zararlarını tazmin edecek sigortalarının veya finansal birikimlerinin olmaması.
- Analiz ayrıca, önümüzdeki on yıllarda tropik alanların zirai ve su ürünlerinin verimliliğinin de düşeceği, Kuzey bölgelerin verimliliğinin ise görece yükseleceği yönündeki tahmin de, **küresel Güney**'in iklim değişikliği kaynaklı zararlarının artacağını gösteriyor.



İklim Değişikliği Mücadelesinin 'Adalet ve Etik' Tarafı

ADALET

- "İklim adaleti" deyince devletler vahşî büyüme adaletini anlıyor ve gelişmemişler, gelişmemişler "büyüme hakkı" arayışında adil olunsun diyor, yani "iklim adaleti" devletlerin hükümetleri için bir tanım
- Oysa.. kalkınmanın gerçekleşme kavramı "koruma" üzerinden değil artık "adalet" üzerinden sorgulanıyor.

ETİK

- Bireycilik mi?, Gelecek için Toplumsal Kaygılar mı? ("Günü birlik yaşayalım geleceği Allah bilir" ya da "bugün ve gelecekte tüm canlılar adına biz insanlar sorumluyuz")
- "İklim adaleti" yerine, "yaşama hakkı için vicdan ve ahlak" daha doğru bir yaklaşım.

Adalet diyoruz ya...

Zengin ve yoksulların iklim değişikliğine neden olma oranları

Küresel gelir ondalıkları ve bunlarla ilişkili yaşam tarzı tüketim emisyonları

Dünya nüfusunun CO₂ emisyonları yüzdesi

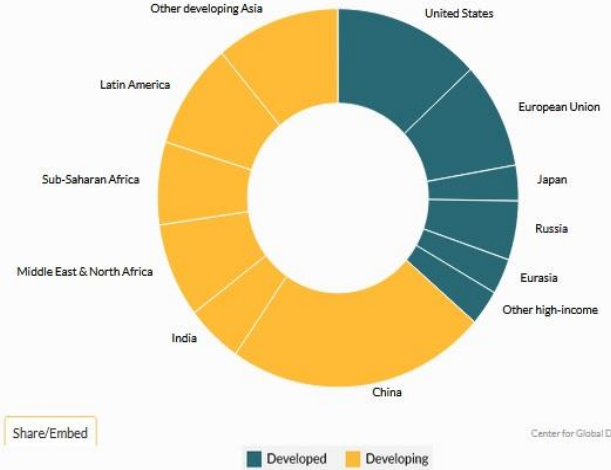
- **Toplam yaşam tarzı tüketim emisyonlarının sadece %10 kadarından en fakir %50 sorumlu**
- **Toplam yaşam tarzı tüketim emisyonlarının yarıya yakınından (%49) en zengin %10 sorumlu**



İklim Değişikliğine Şu Anda Kim Neden Oluyor?

- Durum değişti, artık yıllık karbon emisyonlarının %63'ünün sorumlusu **küresel Güney**.
- Söz konusu ülkelerdeki orta sınıfın büyümesi, refahın artması, altyapılarının güçlenmesi açısından olumlu olmalar taşıyan ekonomik gelişme, ne yazık ki karbon emisyonlarında inanılmaz bir yükselişe de neden oluyor. (UNEP "0 Emisyon Açığı 2018 Raporu " yıllık ortalama sıcaklık artışlarında anlamlı bir yükselme var diyor).
- Bu noktada **iklim adaletinin** sağlanması için, başta Küçük Ada Devletleri olmak üzere, küresel Güney'in zararlarının karşılanması ve iklim değişikliği karşısındaki kırılganlığın azaltılması için uyum süreçlerine katkı sağlanması son derece önemli.
- Özellikle iklim koşulları ve coğrafi konumları nedeniyle tarihsel olarak neredeyse hiç fosil yakıt kullanmamış, dolayısıyla iklim değişikliğine en az neden olmuş Küçük Ada Devletleri, Pasifik ülkeleri halkları, iklim değişikliği kaynaklı su seviyelerinin yükselmesi nedeniyle topraklarının kaybı yani bir varlık yokluk tehdidiyle karşı karşıya (İklim Müzakerelerinde 44 üye ve gözlemciyi temsil eden Alliance of Small Island States/AOSIS Grubu)

Who's causing climate change now?
Sixty-three percent of annual emissions are produced by developing countries. The economic growth behind that is a very good thing, but it has a dangerous side effect—carbon emissions. Source: GHG emissions including LUCF, 2011 (CAIT v2.0)



Share/Embed

Center for Global Development

Paris'ten Sonra...

Dünya Hop Oturup, Hop Kalkıyor...

BM İklim Anayasasından Paris Anlaşmasına...

- **1994 - İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ÇERÇEVE SÖZLEŞMESİ (Türkiye, Onay: 2004)**
- **2005 - KYOTO PROTOKOLÜ (Türkiye, Onay: 2009)**
- **Kasım 2016 - PARİS ANLAŞMASI (Türkiye, İmza: Nisan 2016)**

Paris Anlaşmasının Devletlerin İç Hukukuna Yansması *(Kasım 2018 itibariyle)*

183 + AB= 184 taraf (197 Taraf var/AB dahil).

Kalan 13 = Angola, Eritre, Güney Sudan, Rusya (G20), Surinam, Umman, Yemen, Irak, İran, Kırgızistan, Lübnan, Libya ve **Türkiye** (G20)

FAYDALI BİLGİ: Çok taraflı bir 'çevre' anlaşması ancak gerekli onay veya katılım sayısına ulaşıldıktan sonra yürürlüğe girer. **Kyoto Protokolü örneğinde**, yürürlüğe giriş için gerekli onay sayısı bir ölçüde belirtilen gazların toplam salım miktarına bağlı idi. Kyoto Protokolü'nün 25.1 Maddesi'nde Protokol'ün yürürlüğe giriş tarihi, Sözleşme Taraflarından en az % 55'inin Protokole taraf olması ve taraflar arasındaki EK-I ülkelerinin, bu grubun 1990 yılı toplam karbondioksit salımlarının yüzde 55'ini temsil edebilecek sayıda olmasını takiben taraf ülkelerin onay, kabul, tasdik ya da katılım belgelerini Depoziter'e tevdi ettikleri tarihten sonraki doksanıncı gün" olarak belirlenmiştir. **Paris Anlaşması örneğinde**, Anlaşmanın yürürlüğe girmesi için küresel sera gazı emisyonlarının % 55'ini oluşturan en az 55 ülkenin anlaşmaya taraf olması gerekti.

Paris'e Dair...

- Paris dünyada onaylanan en hızlı sözleşme çünkü dünya o hızla ısınıyor (Aralık 2015 – Kasım 2016).
- Paris iklim eylemleri tüm paydaşlar ve yönetim düzeyleri ile birarada gerçekleşebilir diyor (devlet/state, devlet-dışı/non-state ve devlet-altı/sub-national government, sub-state).
- Paris'in sosyal ve ekolojik hareketleri güçlendirici bir rolü var.

Küresel İklim Değişikliği Politikası

Yeni İklim Rejimi

- **Küresel Müşterek Olan Yeryüzünün İklim Sisteminin Korunması Politikası**
- **Küresel Adalet Politikası** (İklim Adaletsizliği Diğer Küresel Adaletsizliklerin Testi)
- **Sürdürülebilir Kalkınma Politikası** (Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH-SDGs); Sürdürülebilir Kentleşme (Habitat Yeni Kentsel Gündem); Afetlere Hazırlık (Sendai Çerçevesi) –Etkilere Uyum ve Dirençlilik.
- **İklim Eyleminin Yan Faydaları** (Enerji Güvenliği; Hava Kalitesinin Korunması; Dayanıklı Altyapı; Teknolojik Sıçrama; Ekonomik Kazanım; vb.)

Özetle Paris diyor ki...

- Düşük emisyonla kalkın (karbonsuzlaşma kaçınılmaz)
- **İklim değişikliğine karşı dirençli** ol (Uyum politikalarının dayanılmaz ağırlığı)
- İklim finansmanı akışlarını buna uygun hale getir (para, para, para)
- Herkes Güverteye...

***UYUM*un Dayanılmaz Ağırlığı...**

Paris Anlaşması ve Uyum

Paris Anlaşması'nın iklim rejimine getirdiği en önemli yeniliklerden biri iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlanmasının iklim politikası öncelikleri içindeki yerinin güçlendirilmesidir.

- En İyi Azaltım Yöntemi Uyumdur: Ekonomik çeşitlendirme ve uyum eylem planlarının azaltıma olan yan faydaları azaltım eylemi kapsamında değerlendirilmiştir (Paris A, 4. madde).
- Paris Anlaşması'nın öncelikle 7. Madde olmak üzere çeşitli boyutlarıyla farklı maddelerde yer verdiği uyumla ilgili en önemli yeniliği, uzun erimli sıcaklık artış hedefi ile bağlantısını kurarak koyduğu **“Küresel Uyum Amacı/Global Adaptation Goal**).
- Madde 2'deki uzun erimli sıcaklık hedefi bağlamında sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunacak, yeterli uyum önlemlerinin alınmasını sağlayacak şekilde iklim değişikliğine karşı uyum kapasitesini güçlendiren, dirençliliği artıran, kırılganlığı azaltan bir küresel uyum amacı tanımlamıştır. **Böylece azaltım hedefinden farklı olarak sayısal olmayan uyum amacı Anlaşmanın sıcaklık hedefi esaslı yapısının içine yerleştirilmiştir.**
- Uzun erimli sıcaklık hedefi gibi Küresel Uyum Amacı'nın da niceliksel göstergelerle desteklenmesi hususu müzakereler boyunca tartışılmış olsa da, uyum ihtiyaçlarının yerel, bölgesel ve ulusal koşullara göre değişkenlik göstermesinden dolayı önlemlerin tarafların kendilerince belirlenmesinin daha uygun olacağı anlayışı gereği aşağıdan yukarı bir yol izlenerek nitel bir amaç oluşturulmuştur.

Paris - Küresel Uyum Amacı'nın 3 boyutu

1. Uyum kapasitesini güçlendirmek
2. Sürdürülebilir kalkınma bakışıyla kırılganlıkları azaltıp dirençliliği artırmak
3. Sıcaklık hedefi bağlamında yeterli uyum önlemlerinin alınabilmesini güvenceye almak.

Azaltım mı uyumdan çıkar, uyum mu azaltımdan... *Paris şöyle diyor...*

- Yeni iklim rejiminin tüm sütunlarının uyum bileşeni bulunmaktadır.
- Kapsam ve içerik açısından değerlendirildiğinde **Azaltım rejiminin** yanında bir **alt uyum rejimi** kurduğu da söylenebilir.
- Aslında uyumun bu derece kapsamlı biçimde düzenlenmesi uyumun tarafların sundukları Ulusal Katkı Belgelerinde tuttuğu yerle de ilişkilidir. 190 Ulusal Katkı belgesinden 137'si uyum bileşeni içermektedir (UNFCCC, 2016a).
- Ulusal katkısında uyuma yer vermeyen az ayıdaki ülke arasında **Türkiye** de bulunmaktadır.
- Anlaşma'nın 7.4 Maddesi azaltım ile uyum arasındaki ilişkiyi açıkça ortaya koymuştur. Azaltım çabalarının artırılmasının uyum ihtiyacını azaltacağına altını çizen Anlaşma uyumun da azaltımı destekleyeceğini varsaymaktadır.

Uyum - Azaltım Sinerjisi

- Sera gazları emisyonları azaltılsa, hatta Şimdi durdurulsa bile mevcut durumda iklim olayları devam edecek
- Uyumun kalkınma siyasetinde (iklime dirençli uyum ekonomisi siyaseti) yeri var.
- Uyumun ekonomi politikası seğenekleri ekonomiyi riske sokar, ya da güçlendirir.
- Őirketlerin karlılıkları, marka değerleri suyun miktarından ve kalitesinden etkilenir.
- Kuraklık sadece tarım sektörünü etkilemez, su kıtlığı enerji üretimin vurur

Nasıl Etkileniyoruz?

- Yağış düzeninin değişmesi **su sıkıntısı ve/veya sellere** yol açıyor
- Kar yağış ve erime dönemlerinin değişimi nedeniyle sel ve taşkın gibi **doğal afetler** artıyor
- Artan sıcaklıklar; bitkisel üretim dönemlerini değiştirip **gıda güvenliğini** tehdit ediyor
- **Sıcak hava dalgaları** insan sağlığını etkiliyor, **bulaşıcı hastalıklara** neden olan etkiler artıyor
- **Hassas ekosistemlerin** ve türlerin **yok olmasına** sebep oluyor, **orman yangınlarının** sıklığı artıyor
- Su, toprak gibi doğal kaynaklara dayanan **tarımsal yapı ve ürün deseni** etkileniyor
- Doğaya dayalı tarım ve hayvancılık gibi sektörlerde çalışan kesimlerin **geçim kaynakları** tehdit altında
- **Deniz seviyesinin yükselmesi** kıyı bölgelerinde özellikle deltalara zarar veriyor.

VE...DÜNYA KENTLERE ODAKLANIYOR...

Yerel Yönetimler Figüran Değil! (1)

“Yeryüzünün sadece %2’sini kaplıyorlar ama dünya nüfusunun yarısı şehirlerde yaşıyor”

- Kentler dünya nüfusunun yarısından fazlasını (% 54) (United Nations, 2014: 1) barındırıp, enerji tüketiminin % 60 – 80’inden sorumlu (UN Habitat, 2016: 16; Le Quéré, vd., 2013)
- Kentler sera gazı salımlarının % 70’inden fazlasına sahip (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2014: 113)
- Dünyanın en büyük 40 kenti CO₂ emisyonlarının 1/3’ünden sorumlu(NASA, 2017).
- İklim eylemi için potansiyel suçlara bakıldığında, dünya kentlerinin emisyonu sadece 3 sektörde dahi (bina ulaşım ve atık) ABD+AB28’den daha fazla.

Yerel Yönetimler Figüran Değil! (2)

- Yerel yönetimlerin görev ve yetki alanları ve statüleri ülkeden ülkeye farklılık gösterse de, araştırmalar sera gazı salımlarının %30 - %50'si ile ilgili tedbirleri yerel yönetimlerin kontrol ettiğini söylüyor.
- İklim siyasetleri konuşulurken "makro-ekonominin direksiyonu kimdeyse en çok o sorumlu," dendiğinde artık, durup bir düşünmek gerek.
- Makro- büyüme kentlere kayıyor.
- İklim değişikliğiyle mücadelede ülke siyasetlerindeki değişikliğin yerel siyasetleri de değiştirebileceği, yerel uygulamaların da ulusal siyasetlere kılavuzluk edebileceği dünyanın dört bir yanındaki örneklerden biliniyor.
- Bir çok şehirdeki iklim değişikliğiyle yerel mücadele planları ulusal politikaları etkiliyor.

Kısaca... Kentler bu yaklaşımın göbeğinde

- Düşük Emisyonlu Ekonomilere Doğru Pazar Geçişi (21. Yüzyılın kalkınma ekonomisi-yeşil ekonomi, düşük karbonlu ekonomi, dögüsel ekonomi)
- İklimle **Dirençli** Ekonomiler ve Ekosistemler İçin Kapasite Arttırma (Biyokıymetlendirme/Doğa korumanın ekonomik sisteme entegrasyonu)

Küresel/Bölgesel Düzeyde Yerel Yönetimler İklim İttifakları

- ICLEI- Sürdürülebilir Kentler Birliği/Local Governments for Sustainability
- UCLG: Birleşmiş Kentler ve Yerel Yönetimler Örgütü/United Cities and Local Governments
- Cities Act
- Tek Gezegen Kentleri One Planet Cities, WWF
- BM Habitat - İklim Değişikliği ve Kentler Girişimi/UN Habitat-Cities and Climate Change Initiative
- Küresel Belediye Başkanları Sözleşmesi (Global Covenant of Mayors)
- Büyük Kentler İklim Liderlik Grubu/C40 Cities Climate Leadership Group
- Karbon Saydamlık Projesi/Carbon Disclosure Project/CDP
- Yerel Yönetimler ve Belediye Otoriteleri/Local Governments and Municipal Authorities/LGMA
- Eurocities Network
- Cities Climate Finance Leadership Alliance/CCFLA.
- International Alliance of Local Governments (FMDV)
- Global Alliance for Buildings and Constructions
- The Global Covenant of Mayors for Climate & Energy (Compact of Mayors/worldwide + Covenant of Mayors/EU)
- **ClimateADAPT (İklimUYUM) (Avrupa İklim Uyum Platformu)**
- **İklim Değişikliği Uyum AB Belediye Başkanları Sözleşmesi (EU Covenant of Mayors Initiative on Adaptation to Climate Change)**
- **MayorsADAPT Initiative**
 - Rockefeller Vakfı İklim Değişikliği İnisiyatifi/Rockefeller Foundation
 - Climate Change Initiative
 - Dünya Belediye Başkanları İklim Değişikliği Konseyi (WMCCC)2005'te Kyoto P'nin yürürlüğe girmesiyle, Kyoto'da kuruldu.
- Meksika Kent Paketi/Küresel Kentler İklim Sözleşmesi (The Mexico City Pact/Global Cities Covenant on Climate)
- Temiz Enerji ABD Eyaletleri İttifakı (U.S. Clean Energy States Alliance/CESA)

- Enerji Kentler/Energy Cities
- İklim İttifakı (Climate Alliance)
- 2 Derecenin Altı Koalisyonu (Under2 Coalition)
- Kentlerde İklim Koruma Kampanyası (Cities for Climate Protection/CCP Campaign)
- İklim için Belediye Başkanları (Climate Mayors, US, 2014)
- Birleşik Devletler Belediye Başkanları İklim Koruma Anlaşması (U.S. Mayors Climate Protection Agreement, 2005)
- Kentlerin İttifakı (Cities Alliance)
- Birleşik Devletler ve Kanada Bölgesel İklim İnisiyatifleri (Regional Climate Initiatives in the U.S. and Canada)

1986 yılında Avrupa kentleri arasında oluşturulmuş bir organizasyon olan "Eurocities Ağı"; çevre, kent ve iklim değişikliği, kent trafiği, kent ekonomisi ve kültürü gibi önemli konularda Avrupa şehirlerine yol göstermeye devam etmektedir. Ağ, bir Avrupa Birliği (AB) inisiyatifi olarak belediyeler için AB'nin kentsel politikalarına ve mevzuatına uyumu kolaylaştırıcı bir misyona sahip bir kurumsallaşmadır. Bugün Eurocities Ağı'nda kentlerde iklim değişikliği ile mücadele konuları çok önemli bir yer tutmaktadır (www.eurocities.eu).

Avrupa Birliği ülkelerinde de epeydir uygulamada olan "AB Belediye Başkanları Sözleşmesi (EU [Covenant of Mayors](http://www.eu-covenant-of-mayors.eu))" 2008 yılında kabul edilen "Avrupa Birliği İklim ve Enerji Paketi" ilkelerine dayanmaktadır.

2005 yılında Kyoto Protokolünün yürürlüğe girmesinden sonra Kyoto'da kurulan WMCCC, iklim değişikliği konusunda kaygı duyan kararlı yerel yönetim liderleri ittifakıdır.

1990'da Almanya merkezli kurulan İklim İttifakı kuzey yarımkürede yer alan kentlerin, güney yarımküredeki kentlere özellikle yağmur ormanlarına karşı sorumluluklarını yerine getirmesini amaçla-maktadır. İklim İttifakı her beş sene de %10 karbondioksit indirimini hedeflemektedir.

ABD'de çoğunlukla federal hükümetlerin başı çektiği Koalisyon, 1.2 milyar insanı ve küresel ekonominin üçte birinden fazlasını temsil eden 176 eyalet, şehir ve ülkeden oluşan bir küresel pakttir, C40 Kentleri Grubu ile yakın çalışma içindedir (<https://www.under2coalition.org/members>).

Talanoa Diyalog Süreci ve Yerel Yönetimler

- Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki çok sayıda kent yönetimi kendi Talanoa diyaloglarını başlattılar.
- ICLEI 2018 yılı boyunca yaklaşık 40 ülkede yerel yönetimler düzeyinde Talanoa Diyalog etkinlikleri düzenledi (<http://www.cities-and-regions.org/talanoa-partners>).
- Küresel Belediye Başkanları Sözleşmesi (Global Covenant of Mayors) ve Birleşmiş Kentler ve Yerel Yönetimler Birliği gibi platformlar Talanoa diyalogu kapsamında kendi süreçlerini işletiyor.
- Pek çok ülkede yerel yönetimler tekil ya da diğer yerel yönetimlerle işbirliği içinde diyalog zeminleri kuruluyor.

IPCC - Kentler ve İklim Değişikliği

- AR'lar ve eki üç Özel Raporu kapsamında Paris İklim Anlaşması, 'BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri' ve 'HABITAT III/Yeni Kentsel Gündem'den doğan uluslararası, bölgesel ve ulusal politika ve uygulama gereklerinde ortaya çıkan vurguya uygun olarak, **bilimsel literatürdeki önemli eksikleri** tespit etmek (Nitekim IPCC 1,5 Derece Raporu **kentler ve iklim değişikliği** bölümünde sahip).
- Bilim, uygulama ve politika temelinde kentler için **yeni iklim bilimsel bilgiler üretmek**
- "Kentler ve İklim Değişikliği ", IPCC Yedinci Değerlendirme Raporunun Özel Raporunda değerlendirilecek. Bu Özel Rapor bekleniyor.
- Etkili ve kapsayıcı kentsel uygulamalara götüren, Hakemli yayınlar ve bilimsel raporlar, birlikte tasarlanmış ve üretilmiş bilgiler çıkaracak küresel ve yerel **araştırma çalışmalarına ilham vermek, teşvik etmek**
- Kentsel sistemler ve iklim değişikliği arasında sistemik bağlantıları, sinerjileri ve çelişmeleri, özellikle yerel ölçekte eylemi dikkate alan yeni değerlendirme çerçeveleri geliştirmek.
- Bilim ve politika araştırmaları için **öncelikleri tespit etmek** ve eyleme temel olabilecek bilgileri ortaklaşa tasarlamak ve üretilmesi için başlıca **kentsel paydaşlar ve iklim değişikliği paydaşlarını bir araya getirmek**.
- Bilimsel araştırmaları kolaylaştırmak ve 'iklim değişikliği ve kentler' konusunda **kanıta dayalı politika geliştirmeye yardım etmek** için uygun küresel, bölgesel ve yerel izleme sistemleri ve veri mimarileri tanımlanmasına yardımcı olmak.
- Tüm ölçeklerde kentsel iklim eylemlerinin genişletilmesi ve yaygınlaştırılmasına imkân veren **bilim-politika-uygulama bağlantıları üzerine sistemli olarak bilgi toplamak, değerlendirmek, analiz etmek ve yaymak için ortaklığa dayalı bir platform kurmak**.

IPCC'nin 1.5°C Özel Raporu

Kentlerde Uyum - Riskler

Kürenin 0.5°C daha ısınması (1.5°C'de durdurma) halinde kentlerde azalması beklenen riskler:

- Küresel ısınmadan yüzyılın ortasına kadar her yıl 70 milyon yeni kent sakini etkilenecek
- Bugün en az 136 mega şehir deniz seviyesinin yükselmesinden kaynaklanan sel riski altındadır. 1.5°C'de ısı stresi olan mega kent sayısı iki kat olacak ve 2050 yılına kadar 350 milyondan fazla insan buna maruz kalacaktır. 2300 yılına kadar, 1.5°C veya 2°C'deki iklim değişikliği azaltma senaryolarına kıyasla hiç azaltma yapılmama senaryosundaki bent yükseklikleri (136 mega şehir için ortalama olarak) 2 metreden daha fazla yüksek olacağı hesaplanmıştır.
- 1,5° C Raporu kentlerde iklim değişikliğinin etkileri bakımından bahse konu ısı stresi, kara ve kıyı selleri, yeni hastalık vektörleri, hava kirliliği ve su kıtlığı **bir arada** yaşanacak.
- Ozon tahmini belirtisi emisyonları aynı kalırsa ozonla ilişkili ölüm riskleri azalacaktır.
- Sıtma ve dang humması gibi vektörle taşınan hastalıklar için artan riskler azalacaktır.
- Kentlerde mevcut bentlerin yükseltilmesi deniz seviyesinin yükselmesine karşı korunmayı artıracaktır. Birleşik sel (birden fazla kaynaktan gelen selin birleşik riski) büyük sahil kentlerinde önemli ölçüde artmıştır ve daha fazla gelişme ve 1.5°C'deki deniz seviyesinin yükselmesi ile daha da artması beklenmektedir.

Kentlerde en önemli iklim riskleri oranları (2018)

(1.5°C 'nin üstünde)

i) seller ve deniz seviyesinde yükselme

% 52

ii) aşırı yağışlar

% 38

iii) su kıtlığı ve kuraklık

% 30

iv) biyolojik riskler

% 29

v) aşırı sıcaklar

% 27

vi) fırtınalar ve rüzgar

% 25 oranlarında risklidir.

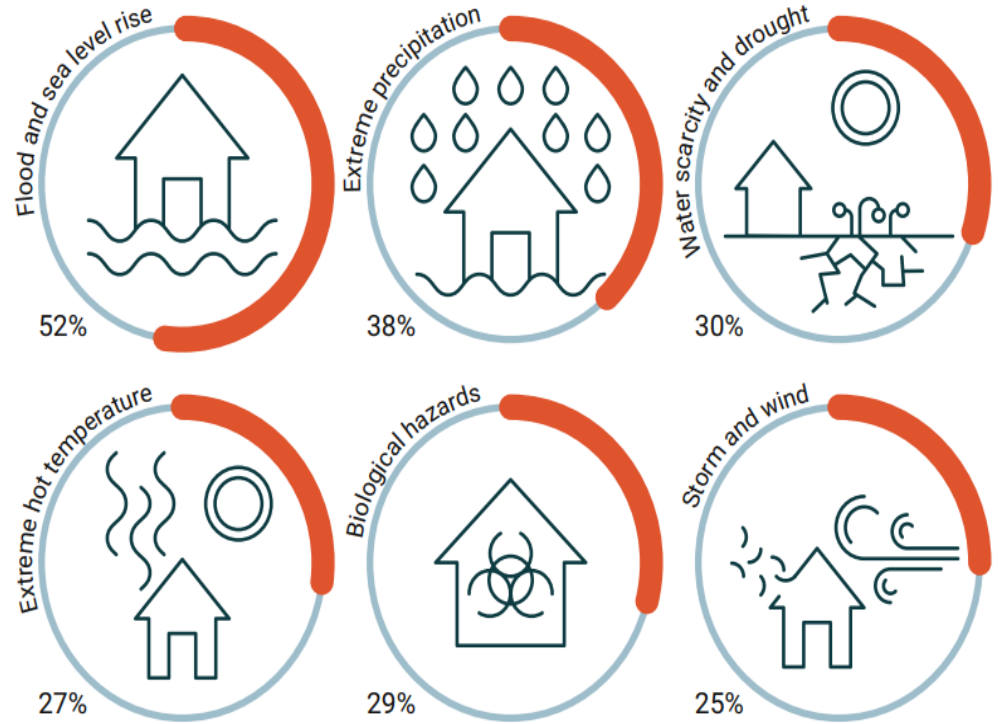


Fig 3: Top climate hazards affecting entities by percentages

Kentler kurban



- Rakamlar günümüzde kentlerde yaşayan 40 milyon kişinin 100 yılda bir sel baskınına maruz kaldığını gösteriyor ve bu rakam 2070 yılına kadar 150 milyon kişiye çıkacak.
- 2007 yılında 400 milyar dolar civarında hesaplanan ekonomik hasarın ise, 2070 yılına kadar 35 trilyon dolara yükseleceği tahmin ediliyor.
- Değişen iklim nedeniyle bu yüzyılın ortasına kadar 150-200 milyon kişinin yaşadıkları kentlerden başka yerlere göç etmek zorunda kalacağı tahmin ediliyor.
- İklim afetleri, yerel yönetimlerin hizmet alanlarını zorluyor.

Kıyı kentleri de kurban

İklim Değişikliği Sahil Kentlerini Vuracak

- Nüfusu beş milyondan fazla olan üç mega kentten ikisi kıyı şeridinde yerleşik.
- 2100 yılında Avrupa'daki 19 mega kentte (İstanbul ve İzmir dahil) deniz seviyesindeki yükselme sebebiyle yıllık 40 milyar dolarlık hasar görülebilir.
- İstanbul ve İzmir iklim değişikliği yüzünden en çok mali kayba maruz kalacak ilk üç şehir arasında gösteriliyor. İstanbul ve İzmir'de yılda 15 Milyar dolarlık hasar ortaya çıkabilir.
- İzmir 2030 yılında iklim değişikliği yüzünden yıllık 132 milyon dolar kaybedecekken, bu rakam 2100 yılında 6 milyar dolara çıkıyor.

1.5°C'de Kentlerde Uyum: Çözümler

- Küresel ısınmanın 2°C yerine 1.5°C olarak sınırlandırılması **kentlerde sürdürülebilir kalkınmanın hedeflerine ulaşmayı** daha kolay hale getirmekte, kentlerde yoksulluğu ortadan kaldırmak ve eşitsizlikleri azaltmak için daha fazla potansiyel sunmaktadır.
- Şehir **arazi kullanımı** riske maruz kalma durumunu ve uyarlanabilir kapasiteyi etkiler. Bundan dolayı, kentlerde iyi tasarlanmış bir arazi kullanım planlaması iklim değişikliğinin etkilerini hafifletmeye ve etkilere uyum sağlamaya katkı yapabilir.
- Kentlerde uyum için öncelikler:
 - i) sel ve kuraklık için **erken uyarı sistemlerinin** kurulması
 - ii) **su depolama** ve kullanımının iyileştirilmesi.
- **Şehir tasarımı ve mekân planlaması** politikaları aşırı hava durumu şartlarını dikkate almalı ve iklimle ilişkili felaketler ile yer değiştirmeyi azaltmalıdır
- **Uyum eylem planları** kent selleri riskine maruz kalma durumunu azaltabilir ki, bu risk 1976–2005 dönemine göre 1.5°C dünyasında ikiye katlanabilir, ısı stresini, yangın riskini, deniz seviyesi yükselmesini azaltabilir.
- *Şehir Isı Adası* yansıtıcı yüzeyler, **yeşil ve mavi altyapı**, arazi kullanımı, bölgelere ayırma ve inşaat kuralları bakımından iyi şehir tasarımı ve mekanik soğutma ihtiyaçlarının azaltılması yollarıyla hafifletilebilir. Isı adası etkisinden kaynaklanan sağlık riskleri (örneğin ısıyla ilişkili ölüm ve hastalıklar) 0.5°C daha az ısınmayla özellikle azalacaktır.
- Yeşil alan, ekosistem varlıkları ve hizmetleri ile inşa edilmiş ortamın yerel olarak uygun birleşimi kent uyum seçeneklerini arttırabilir

Kentler suçlu...

'Karbon bütçeleri' arttıkça çevre/iklim suçları artıyor



- Şehirlerin yönetimindeki zaaf lar koşulları daha kötü hale getiriyor ve sürdürülebilir olmayan uygulamalar yapıyor
- Fosil yakıt kaynaklı olan elektrik ve ısı enerjisi ihtiyacı
- Bina sektöründe kontrolsüz büyüme ve temel altyapı sorunları
- Kent içi ulaşım da sürdürülemez uygulamalar
- Atık yönetiminde sorunlar
- Yeşil alanların yetersizliği ve bu alanlara tecavüzler

“Düşük Karbonlu Şehir” mi İstiyoruz?

- Düşük karbonlu şehrin tam bir tanımı yok, ancak özü şu: **Karbon salımını azaltmak amacıyla yaratıcı teknolojilerin uygulandığı “akıllı” ya da iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlanan “ekolojik” şehir modellerine düşük karbonlu şehirler diyoruz.**
- Bir kentin eko-kent olabilmesi için öncelikle ekolojik bütünlüğünün bozulmamış olması lazım.
- Doğanın kuvvetini yönetme teknolojileri, eko-teknojik kentler düşük karbonlu
- Yeşil başkentler, yavaş şehirler, nefesli şehirler iklim dostu, düşük karbonlu
- **Sürdürülebilir şehir=düşük karbonlu şehir.**

Kentlerde “0” Emisyon Açığı

Yerel iklim eylem planlarında iklim değişikliğinin etkilerine uyum stratejilerinin, politikalarının ve eylem planlarının hazırlanması birinci derecede önceliklidir.

Çünkü antropojenik emisyonlar ve yutak kapasitesi arasında denge yaratmak uygulamada büyük önem taşımaktadır.

Yerel iklim eylem planlarından son tahlilde beklenen de doğal olarak kentlerdeki yutak alan kapasitesi ile antropojenik emisyonların arasında denge sağlanmasına yönelik hedeflerin gerçekleştirilmesi ve “0 Emisyon Açığı”nı sağlamaktır.

Yerel İklim Eylem Planlamasının Kilit Bileşenleri

- **Emisyondan Arınma**

En geç 2050 yılına kadar emisyonsuz bir şehir elde etmek için bir yol haritasının geliştirilmesi, iddialı bir ara hedef ve/veya karbon bütçesinin belirlenmesi.

- **İklim tehlikelerine Dayanıklılık/Direnç**

Şehri şimdi ve gelecekteki iklim değişikliği senaryolarında etkileyebilecek iklim tehlikelerine karşı şehrin dayanıklılığını nasıl adapte edeceğinin ve iyileştireceğinin gösterilmesi.

- **Kapsayıcılık ve Faydalar**

Planın uygulanmasından beklenen sosyal, çevresel ve ekonomik faydaların özetlenmesi ve bu faydaların şehrin nüfusuna adil olarak dağıtılmasının getireceği iyileştirmelerin belirtilmesi.

- **Yönetim ve İşbirliği**

Şehrin hafifletme hedeflerine ve dayanıklılık amaçlarına ulaşabilmesi için faaliyete katılması gereken şehir yönetiminin, güç merkezlerinin ve ortakların detaylı olarak belirlenmesi.

Yerel İklim Eylem Planlamasında Kritik Sektörler/Tematik Alanlar

Kentlerin Enerji Yönetimi

Kentlerin Su Yönetimi

Kentlerde Ulaşım

Kahverengi, Yeşil ve Mavi Altyapı

BM Habitat Konferansları

*1996, İstanbul
Konstantinopolis*
😊 ...

Habitat II
Konferansı'nın da
(temel sloganı:
"Herkes için Yeterli
Konut" idi.
Bizimkiler bunu
"Herkes için
Residans" anladı.

Kapitalist kentlerde boş ev
sayısı evsiz insanlardan
fazladır (D Harvey)

Marksist kuramın
kapitalizmin temelinde
gördüğü çelişki:
"Bir malın (ev) kullanım
değerinin değişim
değerine dönüşmesi."

Kentlerde konutların ve
yaşam alanlarının
kullanım değerinin önemi
kalmadı, değişim değeri
önde.

HABITAT III – Yeni Kentsel Gündem

Herkes İçin Sürdürülebilir Şehirler ve İnsan Yerleşimleri Konusunda Quito Deklarasyonu (Ekim 2016)

- *“İklim değışikliği konusundaki Paris Anlaşması taahhütlerimizi tam olarak dikkate alıyoruz.*
- *İklim değışikliği uyum ve etkilerin hafifletilmesi dahil olmak üzere uluslararası, ulusal, bölgesel ve yerel önlemleri teşvik etmekte ve şehirleri ve insan yerleşimlerini, burada oturanları ve bütün yerel paydaşları önemli uygulayıcılar olmaları konusunda destekleme taahhüdünde bulunuyoruz. Ayrıca dayanıklılığın artırılması ve sera gazı emisyonları yanı sıra kısa süreli iklim kirletici emisyonlarının bütün ilgili sektörlerde azaltılması konusunda taahhütte bulunuyoruz.*
- *Orta ve uzun vadeli uyum sağlama planlama süreci yanı sıra uyum sağlama planları, politikaları, programları ve eylemlerini yönlendirecek şehir düzeyindeki iklim etkilenebilirlik ve etki değlendirmelerini ve ekosisteme dayalı uyum dahil olmak üzere kentlerde yaşayanların direncini artıran önlemleri destekleme taahhüdünde bulunuyoruz”.*

MEMLEKET...

Türkiye'mizde...

- Türkiye'de yaz günleri ve tropikal günlerin sayısında uzun süreli bir artış var
- 2017 yılında Türkiye'de ortalama sıcaklık 1970 'e göre 1,5 derece arttı.
- 2017'de Türkiye'de 598, 2016'da 654, 2015'te 731 meteorolojik afet oldu.
- Bu afetlerin %80'ini yağış nitelikli 2018'de de sel ve kuraklık hep gündemdedi.
- Ve 2019...



Dünyaya sözler verdik...

T.C. Kesin Katkı için Ulusal Niyet Beyanı 2030 (INDC)

“Binalar ve Kentsel Ulaşım

- Binaların Enerji Performansı Yönetmelikleri'ne uygun olarak yeni konut ve hizmet binalarının enerji verimliliğini sağlayacak şekilde inşa edilmesi
- Enerji tüketiminin ve sera gazı emisyonlarının kontrol edilmesi ve metre kare başına enerji tüketiminin azaltılması için yeni ve mevcut binalar için Enerji Performansı Belgeleri oluşturulması
- Tasarım, teknolojik donanım, yapı malzemeleri ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını teşvik eden kaynakların geliştirilmesi yoluyla yeni ve mevcut binaların birincil enerji kaynakları tüketiminin azaltılması (krediler, vergi indirimleri vb.)
- Enerji talebinin asgari düzeye indirilmesi ve yerel enerji üretiminin sağlanması amacıyla Yeşil Bina, pasif enerji, sıfır enerji konut tasarımının yaygınlaştırılması”

Kentler için verilen sözler ulusal/yerel

- Strateji ve Eylem Planlarındaki vaatler (ulusaldan yerele dayatma)
- İklim Dostu Kent olacağım demeler
- Uluslararası birliklere üye olup sözler vermeler
- INDC (ulusaldan yerele dayatma)

INDC Yorum...

- Ulusal iklim planlarında Türkiye’de mevcut ve yeni binalar 2017 yılına kadar enerji kimlik belgesine sahip olması gerekiyorken, Türkiye 2030 yılı politikalarına bu işleri yeni bir yasal zorunlulukmuş gibi koydu.
- Yeşil binaların/”yeşil” yerleşimlerin kurulması yalnızca tasarım konusu bu ülkede. Rekreasyon ve sosyal donatı alanları değil istediğimiz, yutak istiyoruz.

Hakim Düşünce...

- Kentlerde iklim afetleri sonuçları ana ya da yerel siyasetin yönetsel zaaflarıyla açıklanıyor ve sadece şehrin altyapı (dar anlamda) eksikliğinin sonucu olarak görülüyor.
- “Küresel” diyerek meseleyi ötekileştiriyoruz. (Grondland buzulu eriyor diye broşür basmayalım artık, bizim mahalleyi sel bastı ne yapacağız diyelim).

Minik 'yeşil yamalar' karbon yutmaz

- İklim değişikliğiyle mücadele etmeye heveslenen yeni belediye başkanlarının mizah anlayışının güçlü olduğunu umarız. Aksi halde, kentsel dönüşüm adına dökülen betonlarının arasında adeta unutulmuş ya da sonradan iliştilmiş gibi iğreti duran yeşil "yamaları" gerçek yeşil alanlar sanabilirler.

**Ekolojik tabanı
yok edilmiş bir
kent, karbon
salımı
minimum da
olsa, hiçbir
koşulda
sürdürülebilir
olamaz**

Doğa bitince betonu da yeriz... yeşil binaları da...

- Örneğin yeşil binalar da sıradan insanı değil, bu inşaatlardan nemalanan gayrimenkul patronlarını mutlu ve ihya eder.
- Kentleri ekolojik yıkım/çöküntü merkezleri yapın sonra da yeşil akıllı, akıllı-yeşil tasarımı binalar inşa edin!

Oysa İklimle Dirençli Kentler Doğa ile Uyumlu Olmalı...

- İklim değışikliği ile mücadelede en garantili çözümler kentlerde doğal yeşil alanların olduğu gibi korunması
- Kentsel yeşil alanlar, özellikle kent ormanları ile doğal zemin yapısını ve bitki örtüsünü yitirmemiş büyük ölçekli parklar, iklim değışikliği ile mücadele için önem taşıyan çok işlevli kentsel kullanım alanlarıdır. Açık yeşil alanlar ve doğal çevre hem iklim değışikliğini önlemede hem de olumsuz iklim etkilerine uyum sağlamada yarar sağlarlar. Ormanlar ve sulak alanlar başta olmak üzere yeşil alanların ve doğal bitki örtüsünün, atmosferdeki karbon dioksiti tutarak doğal karbon yutakları işlevi gördükleri bilinmektedir. Örneğin, dikimi 10 m²'lik alan gerektiren bir Japon sedir ağacı, yılda yaklaşık 14 kg CO₂ depolamaktadır (Suzuki vd, 2010).
- Kentsel dönüşüm acımasızlığı ile önce kentleri ekolojik çöküntü merkezleri haline getiriyoruz. Sonra da iklim değışikliğine karşı önlem almak için enerji eylem planlarını yapıyor, kentlerimizin karbon ayak izini azaltıyoruz diyoruz.
- Ekosistemi temel alan uyumun sağlanması da dâhil olmak üzere, kent sakinlerini esnekliği artıran uyum planları, politikaları, programları ve eylemleri konusunda bilgilendirmek için; hem orta ve uzun vadeli adaptasyon planlama sürecini hem de iklim kaynaklı savunmasızlığın ve etkilerin kent düzeyinde değerlendirilmesini desteklemek gerekir.
- **Yerel iklim eylem planlamasında uyumun marjinal bir kaygı olarak kalmasını önlemek lazım.**

KAÇIRILMAZ FIRSAT

İklimi Yerel Siyasetin Ana Malzemesi Yapmak

Bunlar bahane olmasın...

- Ulusal stratejilerde, eylem planlarında iklim mücadelesi için kentlerin dönüştürülmesine dair hedefler yeterli değil
- Mevzuat eksik ve bütünleştirici değil
- Muhatap kurum/kurumlar karışık
- Ülke ve yerel düzeyde başka konular, iklim gündemine engel
- Belediyelerin eti budu ne, ancak kısa vadeli ve güncel sorunlarla başa çıkabiliyorlar, kısa vadeli faydalar lazım
- Vatandaş farkında değil
- Davaları açıyoruz, kazanamıyoruz (TMMOB Şehir Plancıları Odası'nın Ankara BB ile 583 davası var, çoğu etkilere uyum için)

Her ne kadar yerel yönetimlerin görev ve yetki alanları ve statüleri ülkeden ülkeye farklılık gösterse de, bu konuda yapılan araştırmalar dünya sera gazı salımlarının %30-%50'si ile ilgili tedbirleri yerel yönetimlerin kontrol ettiğini gösteriyor

Belediyeler Kendi İklim Politikalarını Oluşturabilirler

1. Kendi özyönetim süreçlerine ağırlık verirler, kendi salımlarını yönetirler, bağlayıcı hedefler alırlar
2. Toplumu harekete geçirecek politikalar uyguluyorlar, - biz buradayız ey başkanlar
3. Kentsel etkinlikleri iklimi koruyarak yürütmeye özen gösterecek düzenleyici araçları kullanırlar – en başta planlama.
4. Hizmet alanlarında (enerji üretimi, bina ısıtma, aydınlatma, ulaşım, atık yönetimi, yeşil alanlar vb) yeni ve yenilikçi uygulamalara kulak kabartırlar
5. Dünyadan örnek alırlar
6. Finansman kaynağı bulurlar (ICLEI, Sağlıklı kentler Birliği, IBRD, TSKB, AB vb)
7. Yerel iklim eylem planları bu çerçevede hazırlanmaktadır. GHG envanterlerinin çıkarılması ve uyum stratejileri politikaları, eylem planları birinci derecede önceliklidir.

Gölge etme başka ihsan istemem...

Yerel inisiyatifler ulusal siyasetlere klavuzluk edebilir

- İngiltere'de ve İsveç'te yıllardır hükümetler iklim değişikliği ile mücadelede yerel yönetimlerinin yaratıcı programlarını destekliyor ve bu alanda daha fazla sorumluluk veriyorlar (İngiltere'de İklim Koruma Meclisleri – Councils for Climate Protection in UK) ICLEI-CCP Programının pilot uygulamasıydı bu.
- Bu gibi ülkelerde olduğu gibi, bizde merkezi yönetim yerel yönetime rehberlik yapsın mı? şayet politikası iklim dostu ise evet, değilse bu ciddi bir bariyer.

Ulusal Politikalar Yetersizken Yerel Politikalar İyileşir mi?

- Belediyeler, iklim değişikliğinin kaynakları olan enerji üretimi, bina ısıtma, aydınlatma, ulaşım ve atık yönetimi üzerinde kontrol sahibidir - doğrudan azaltım –piyasalaştırma kent yönetimlerinin azaltım önlemlerini güçleştiriyor, ayrıca kendi katkıları da var.
- Belediyelerin iklim değişikliğinin etkileriyle ilgili olan planlama, arazi kullanımı, su yönetimi, yapılaşma, afetler için müdahale araçları var.
- İklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlama önlemleri yerel sürdürülebilirliğin ilacı.

Ama siyasetin gerçeği bizi bozuyor...

- “İklim dostu bir siyaset yürüteceğim” vaadiyle seçilen kaç belediye başkanı var?
- İklim değişikliği ile mücadelenin yerel siyasi iradelere (Bakınız Mart 2014 yerel seçimleri) ve kalontor Parti genel başkanlarına yansıdığı söylenemez. Mesela ben ve Çankaya... 😊
- Yavaş şehirlerin “yavaş” ya da “sakin” sıfatı cesur ve girişimci siyasetçiler için bir mesaj vermediğinden olumlu çağrışımları yok. Türkiye’deki dokuz yavaş şehrin belediye başkanından sadece ikisi başkanlığa tekrar seçilebildi (Mart 2014) Tunç Soyer 😊
- Aydın’ın Yenipazar ilçesinde seçimi kazanan yeni başkanın “Yenişehir sakin değil, üreten şehir olacaktır.” sloganını kullanmış olması da anlamlıydı.
- Ordu’nun Perşembe ilçesinin belediye başkanı, sakin ve huzurlu ilçesinde çevreye ve deniz ekosistemine zarar veren balık çiftlikleriyle mücadele ettiği için mensubu olduğu siyasi parti tarafından seçimlerde aday gösterilmemişti.
- Muğla’nın Gökova-Akyaka’nın belediye başkanı da büyükşehir yasasının yöreye vereceği toplumsal ve çevresel zararları çok fazla dile getirdiği için yeniden seçilemedi.

Türkiye'nin Cesurları

*Tekerlerdeki renk detayını
atlamayalım lütfen 😊*

- Konya (WMCCC)
- ICLEI İklim Dostu Kentler Kampanyası imzacıları: Alanya, Beyoğlu, Bodrum, Çankaya, Halkapınar, Kadıköy, Nilüfer, Karadeniz Ereğli, Keçiören, Muğla, Nevşehir, Şişli, Sivas, Antalya, Yalova, İstanbul BB, İstanbul Kadıköy, Tekirdağ Burgaz
- AB - AB Covenant of Mayors
Karşıyaka/İzmir, Bornova/İzmir, Seferihisar/İzmir, İzmir BB,
Çankaya/Ankara, Kadıköy/İstanbul, Kartal İstanbul, Balıkesir, Antalya, Eskişehir Tepebaşı, Odunpazarı, Bursa, Gaziantep, Kocaeli, Sakarya, Denizli/Buldan, Niğde/Kemerhisar, Kırklareli /**Lüleburgaz,**
Afyon/Sultandağı, Gemerek/Sivas



Kentlerin durumu

(Kaynak: CoM, ÇŞB, Görsel: Arif Cem Gündoğan)

%10

Türkiye'deki 30
Büyükşehir Belediyesinin
sadece %10'u Belediye
Başkanları İklim ve Enerji
Sözleşmesi İmzacısı ve
Eylem Planı Sahibi

%0.6

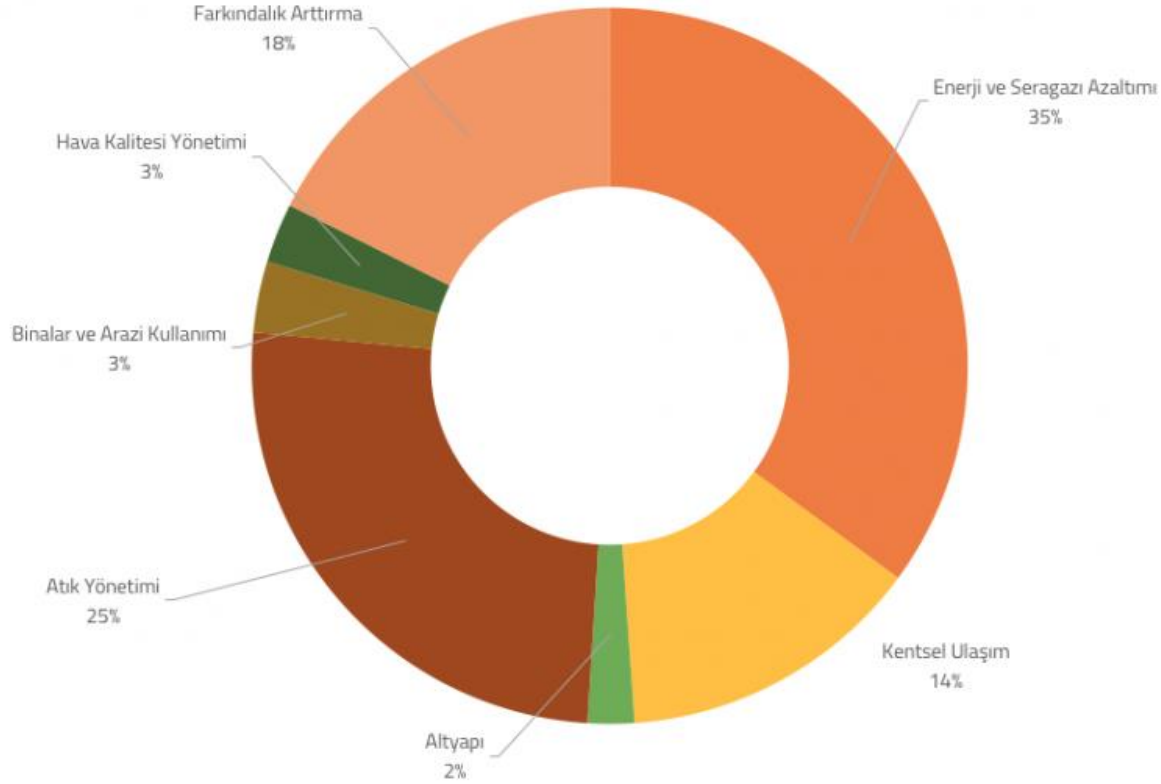
Türkiye'deki 1398
belediyenin **sadece**
%0.6'si Belediye
Başkanları İklim ve Enerji
Sözleşmesi İmzacısı ve
Eylem Planı Sahibi

2022

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,
Türkiye'deki 30 Büyükşehir
Belediyesinin tamamının
2022 itibariyle yerel iklim
eylem planları hazırlamasını
hedefliyor.

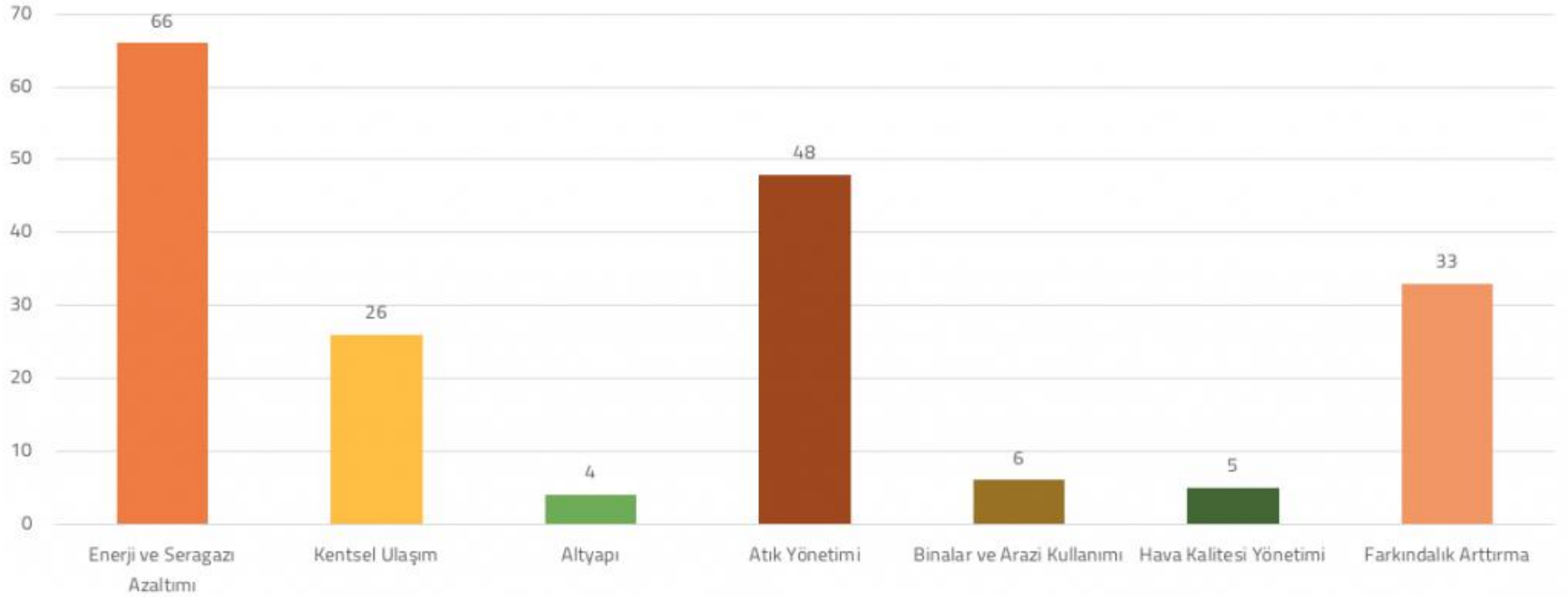
Belediyelerin iklim mücadelesi alanları

Sektörlere Göre Türkiye'de Büyükşehir Belediyelerinin Aldığı İklim Değişikliği Tedbirleri (%)
(Gedikli & Balaban, 2017)



Nicel bir değerlendirme

Sektörlere Göre Türkiye'de Büyükşehir Belediyelerinin Aldığı İklim Değişikliği Tedbiri Sayısı
(Gedikli & Balaban, 2017)



Çalış seninde olur...

- **İngiltere** 'den 2 yasa örneği; 1 - 2008 iklim değişikliği yasası; 2 - Planlama yasası 2008 **meclislere iklim değişikliğini gelişme planlarına** dahil etme
- **Londra** iklim uyum eylem planını 7 yıldır "hard" uyguluyor.
- **Bristol**'de (İngiltere) insan dışıysıyla çalışan otobüs (Bio-Bus)
- **İngiltere**'de rüzgar enerjisi santralleri ülkede **konutların** elektrik ihtiyacının %28inin karşılıyor.
- **Almanya**'da yenilenebilir enerji santralinin % 7'si belediyelerin elinde (%35ine bireyler sahip, büyük enerji devlerinin % 5. Tekel kırılıyor, patronlar rahatsız)
- **Freiburg – Vauban** kasabasında betona geçit yok.
- **Vancouver**'in 2020'de binaları % 100 karbon-nötr hedefi var.
- **Milano**'da trafiğine bisikletle çıkana belediye para ödüyor.
- **Helsinki** 2025'de otomobilsiz kent.
- **San Francisco** enerji tasarrufu ve geri dönüşüm uygulamalarıyla iklim mücadelesi yapıyor.
- **New York** iklime uyum stratejisinde en iyi uygulama örneklerinden (Sandy Kasırgası'ndan alınan ders, 2012)
- **Kaliforniya'da belediye** bir ağaç dikileceği zaman üstüne para alıyor, sellerin suyunun fazladan kullanıyorsun diye. İşte biz buna yeşil altyapı diyoruz.
- **Kopenhag ve Stockholm**, sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirirken aynı zamanda büyüeyebilen kentlerden. Daha az enerji kullanımı ve daha az salımla aynı düzeyde kalkınmayı gerçekleştirebileceğini gösteriyorlar.
- **Singapur**, diğer dünya ülkelerine kıyasla düşük sera gazı emisyonlarına sahip olmakla birlikte, bu yöndeki kararlılığıyla dikkat çeken tropikal bir ada devleti/kenti.
- **Tokyo** (ekolojik-teknolojik kent) şehrinin altında dev drenaj sistemi ve sel tahliye kanalları var
- **Rotterdam** iklim uyum planına göre Rotterdam 2025 yılında %100 iklime dirençli yapmak için yatırımların %80'ini belediye yapacak. Rakam 4-5 milyar euro civarında.Rotterdam'da iklim dostu su politikalarının uygulanmasıyla 2025 e kadar her yıl toplam 3140 ek iş yaratılacak.
- **İsveç'te** 300.000 e yakın evin elektrik ve ısınma ihtiyacının çöplerin yakıt olarak kullanılmasından sağlıyor. Yakıt olarak kullanılan çöp bitmiş, ihraç ediyor Norveç'ten.

Yerel Düzeyde Bilimsel Araştırma Şart

- “**Mekansal Yapı Özellikleri Açısından İklim Değişikliğine Karşı Risk Taşıyan Bölgelerin Saptanması, İzmir**”, Mediha Burcu Silaydın Aydın, Hilmi Evren Erdin, Emine Duygu Kahraman, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, İzmir, 2017.
- “**Küresel İklim Değişikliği ve İnsan Sağlığına Etkileri**”, Seyfullah Çelik, Hayreddin Bacanlı, Hüsnü Görgeç, Telekomünikasyon Şube Müdürlüğü, Kasım 2008 (İzmir verileri var)
- “**İklim Değişikliğinin Yerel Bir Sorun Olarak İnşası**”, Mustafa DEMİRCİ, Erciyes Üniversitesi, 2014.
- “**Kiraz Tozlaşmasında Bal Arısı (*Apis mellifera L.*) ve Bombus Arısının (*Bombus terrestris*) Kimi Davranış Özelliklerinin ve Çevresel Sıcaklık Değişiminin Bitki Fenolojisi ile Verim Üzerine Etkileri**” Erkan TOPAL, Banu YÜCEL, İsmail YILDIZDAL, Çiğdem TAKMA, Mustafa AYDIN, Üzeyir KARACA, Ege Ü, İzmir (2015-2016)
- “**Ankara şehrinde yüzey sıcaklıklarının arazi örtüsüne göre mevsimsel değişimi**”, İhsan Çiçek, Erkan Yılmaz, Necla Türkoğlu, Onur Çalıskan, 2013.
- Endemik türleri barındıran habitat türleri üzerine iklim değişikliği etkisi ve uyum eylem planı Ankara Kalkınma Ajansı, OSB, Kalkınma Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü , 2017.
- “**Ankara’da Şehir Isı Adasının İncelenmesi**”, İhsan Çiçek, Uğur Doğan, 2005.
- *Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Coğrafya Bölümü ,*
- “**Kentlerin İklim Değişikliğinden Zarar Görebilirliğinin Belirlenmesi: Ankara Örneği**”, Pınar Çobanyılmaz, ODTÜ Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Ülkü Duman Yüksel, Gazi Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, ANKARA , 2013.
- “**Kış Kenti Erzurum’da İklim, Planlama ve Yerel Yönetim Politikalarının Etkileşim Düzeyi**”, Doğan Dursun, Merve Yavaş, Cansu Güller, Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Erzurum, 2016.
- “**Eskişehir’de (Biyo) iklim Duyarlı Kentsel Tasarım Örneği**”, Süleyman Toy Dilara Büşra Kayıp- Atatürk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Savaş Çağlak-19 Mayıs Üniversitesi Fen – Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü, Samsun, Haziran 2018.
- “**29 Aralık 2016 Mersin Selinin Meteorolojik Analizi**”, Ömer Erdal BİLİCİ - Mersin Meteoroloji Müdürlüğü, Prof. Dr. Ayşe Everest, Mersin Üniversitesi, Fen-Ed. Fak. Biyoloji Bölümü, 2017.
- “**Bursa Örneğinde Kentsel Büyümenin Yerel İklim Değişikliği Üzerine Etkisi**”, Mortaza Moradi, Nilgün Görer Tamer Gazi Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Ankara 2017.
- “**Yerel Düzeyde İklim Değişikliği Farkındalığı Analizi/Gebze Örneği**”, Dr. Ayşe Nur Albayrak * ve Yrd. Doç. Dr. Öncü Atasayan- Gebze Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Yrd. Doç. Dr. Öncü Atasayan-Fatih Üniversitesi, G.S.T. ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul, Mayıs 2015.
- “**Türkiye’de İklim Değişikliğinin İklim Bölgelerine Yansımada Kuzey-Güney Yönlü Sıcaklık ve Yağış Değişim Öngörülleri**, Muhammet Bahadır, Afyon Kocatepe Üniversitesi, 2011.

Sabrınız için teşekkür ederim.

nurantalu@gmail.com