

Avrupa'da Kentsel Sürdürülebilirlik

Şehirlerin çevresel değişimini yönlendiren nedir?



Avrupa'da Kentsel Sürdürülebilirlik

Şehirlerin çevresel değişimini yönlendiren nedir?



Kapak tasarımı: AÇA
Kapak fotoğrafı: © Monica Vitali, MyCity/EEA
Düzen: Formato Verde

Yasal Uyarı

Bu yayının içeriği Avrupa Komisyonu veya Avrupa Birliği'nin diğer kurumlarının resmi görüşlerini yansıtmak zorunda değildir. Ne Avrupa Çevre Ajansı ne de Ajans adına hareket eden herhangi bir kişi veya şirket, bu raporda yer alan bilgilerin kullanımından sorumlu değildir.

Brexit bildirimi

Birleşik Krallık'ın Avrupa Birliği'nden ayrılması bu raporun hazırlanmasını etkilememiştir. Birleşik Krallık tarafından bildirilen veriler, aksi belirtilmedikçe, burada yer alan tüm analiz ve değerlendirmelere dahil edilmiştir.

Telif hakkı bildirimi

© Avrupa Çevre Ajansı, 2021
Kaynak belirtilmesi koşuluyla çoğaltılmasına izin verilir.

Avrupa Birliği hakkında daha fazla bilgiye internet üzerinden ulaşabilirsiniz (<http://europa.eu>).

Lüksemburg: Avrupa Birliği Yayınlar Ofisi, 2021

ISBN 978-92-9480-315-3
ISSN 1977-8449
doi: 10.2800/996158

Avrupa Çevre Ajansı Kongens
Nytorv 6
1050 Kopenhag K
Danimarka

Tel: +45 33 36 71 00
İnternet: eea.europa.eu
Sorularınız eea.europa.eu/enquiries

İçindekiler

Teşekkür	4
COVID-19 önsözü.....	5
Yönetici Özeti.....	7
1 Giriş	10
1.1 Arka plan	10
1.2 Metodolojik yaklaşım	14
1.3 Araştırma metodolojisi üzerine düşünceler.....	17
2 Şehirler hakkında	19
2.1 Anket katılımcıları	21
2.2 Çevresel zorluklar	22
2.3 Çevresel sürdürülebilirlik hedeflerinin ortaya çıkışı	23
2.4 Daha fazla çevresel sürdürülebilirlik için tetikleyiciler	24
3 Kentsel çevreyi şekillendiren faktörleri anlamak sürdürülebilirlik geçişleri	25
3.1 Bağlam	25
3.2 Yönetişim.....	29
3.3 Bilgi.....	37
3.4 Kültür	41
3.5 Teknoloji	44
3.6 Veri ve bilgi.....	47
3.7 Finans.....	49
4 Bulguların özeti.....	53
4.1 Araştırmaya katılan şehirler hakkında	53
4.2 Kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişlerinin temel itici güçleri ve önündeki engeller.....	53
4.3 Araştırma yaklaşımı üzerine genel düşünceler	57
5 Dersler ve sonraki adımlar	58
5.1 Bu araştırmadan çıkan dersler.....	58
5.2 Gelecekteki araştırma fırsatları.....	61
Referanslar.....	64
Ek A Kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişleri anketi	66
Ek B Kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişleri mülakat soruları	79

Teşekkür

Lider yazarlar

Catarina Heeckt (LSE Cities) ve Špela Kolarič (Collingwood Çevre Planlama)

Katkıda Bulunanlar

Bethany Mickleburgh (LSE Cities), Ric Eales (Collingwood Çevre Planlama), Owen White (Collingwood Çevre Planlama), Philipp Rode (LSE Cities)

Diğerleri

AÇA, Avrupa Konu Merkezlerinin (ETC'ler) yanı sıra, çalışma tasarımına katkıda bulunan ve çok sayıda yüz yüze ve sanal paydaş toplantısı aracılığıyla araştırma bulgularını inceleyen ve çalışmayı destekleyen yapıcı geri bildirimler sağlayan daha geniş kentsel paydaş grubunun önemli katkılarına teşekkür etmek ister.

Bu nihai raporun geliştirilmesi. DG REGIO, DG CLIMA, DG ENV ve JRC dahil olmak üzere Avrupa Komisyonu'ndan bazı kurumsal paydaşlar bu projeyi başlangıcından bu yana desteklemiştir. AÇA ayrıca şunları da istemektedir

Kentsel sürdürülebilirlik geçişleri anketine katılarak bu çalışmaya destek veren şehirlere teşekkür ederiz: Barselona, Cornellà de Llobregat, Essen, Freiburg, Gabrovo, Ghent, Glasgow, Hamburg, Horst aan de Maas, Lahti, Leuven, Lizbon, Ludwigsburg, Malmö, Mechelen, Mikkeli, Nantes, Nijmegen, Oslo, Reykjavík, Stockholm, Tallinn, Torres Vedras, Växjö, Vitoria-Gasteiz, Umeå. Cornellà de Llobregat, Gabrovo, Leuven, Lizbon, Mikkeli, Stockholm ve Tallinn'den yoğun programlarından zaman ayırarak yarı yapılandırılmış görüşmelere ve böylece bu şehirlerin sürdürülebilirlik dönüşümlerinde karşılaştıkları belirli itici güçlerin ve engellerin daha iyi anlaşılmasını sağlayan şehir yetkililerine özel olarak teşekkür ederiz.

AÇA proje yöneticisi Ivone Pereira Martins idi.

COVID-19 önsözü

Koronavirüs krizinin kentler üzerinde geniş çaplı etkileri olmuştur ve önümüzdeki yıllarda çevresel açıdan daha sürdürülebilir kentleşme modellerine geçiş çabalarıyla derinden iç içe olmaya devam etmesi muhtemeldir. Ancak, anket ve şehir temsilcileriyle yapılan görüşmeler de dahil olmak üzere bu rapor için yapılan araştırma, koronavirüsün Avrupa'da ortaya çıktığı sırada tamamlanmıştır. Bu nedenle veriler, COVID-19 ve sonrasında yaşananların profili çıkarılan şehirleri ve bu şehirlerin kentsel sürdürülebilirlik geçişine bakış açılarını nasıl etkilediğini ortaya koymamaktadır.

Bu rapor, mümkün olan her yerde, gözlemlenen bazı itici güçlerin ve engellerin koronavirüs krizi tarafından nasıl şekillendirilebileceğini kısaca yansıtmaktadır. Ancak, bunun tamamen spekülasyon olduğu ve katılımcı şehirlerin hiçbirinden elde edilen ampirik kanıtlara dayanmadığı unutulmamalıdır. Cevaplarının bu yeni gerçeklik ışığında değişip değişmediğini ve nasıl değiştiğini anlamak için takip araştırması gerekecektir.

Bu rapor hem bir prototip hem de bir kıyaslama niteliğindedir. Sınırlı sayıda şehrin katılımıyla burada sunulan rapor, daha fazla sayıda katılımcı kullanılmadan önce metodolojimizin test edilmesine hizmet etmektedir. Bu arada, pandemiyin patlak vermesinden hemen önce şehirlerin endişelerini ve bakış açılarını tasvir ettiği için, bu rapor aynı zamanda yeni gerçekliğin kilit şehirlerin sürdürülebilirlik dönüşümlerini neyin yönlendirdiğine dair görüşlerini nasıl değiştirdiğini değerlendirmek için mükemmel bir karşılaştırma ölçütüdür.

Şehirlerin en başından beri sağlık krizinin ön saflarında yer aldığını, sadece en kötü etkileri taşımakla kalmayıp aynı zamanda sağlık acil durumunun proaktif ve yenilikçi bir şekilde ele alınmasında ve daha geniş sosyal ve ekonomik sorunlarla başa çıkılmasında temel aktörler haline geldiğini biliyoruz. Ekonomik sonuçlar. Ekonomik krizin bir sonucu olarak şehir, ulusal ve AB bütçelerinin zorlanacağı ve bunun da önümüzdeki yıllarda temel çevre girişimleri için bütçelerin azalmasına neden olabileceği açıktır.

Aynı zamanda, öncelikle sağlık acil durumuyla başa çıkmak için uygulanan birçok politikanın uzun vadeli çevresel etkileri de olacaktır.

faidalar (örneğin, aktif seyahat altyapısının iyileştirilmesi) ve Avrupa'da krizden yeşil bir şekilde çıkmayı aktif olarak taahhüt eden şehirlerin giderek artan bir hareketi var - Avrupa Yeşil Anlaşması gibi AB düzeyindeki girişimler tarafından desteklenmektedir.

Kültürel değişimlerle ilgili olarak da benzer belirsizlikler mevcuttur. İnsanlar temiz hava ve yüksek kaliteli yeşil alanların önemine daha fazla uyum sağlamış olsa da, örneğin tek kullanımlık plastiklerin arttığını da görüyoruz, ve ciddi çevresel sonuçları olabilecek toplu taşıma yerine özel araç kullanımının yeniden tercih edilmesi.

Açık olan şu ki, pandemi çoğu Avrupalı için günlük rutinlerde ani değişikliklere neden oldu ve bunun şehirler için geniş kapsamlı sonuçları olacak. Birçok kent sakini için evden çalışmak yeni normal haline geldi, video konferanslar yüz yüze görüşmenin yerini aldı. yüz yüze toplantılar (ve ilgili iş seyahatleri), online alışveriş fiziksel perakendenin yerini alıyor ve insanlar yakın çevrelerini ve yerel yeşil alanları daha iyi tanıyor.

Koronavirüs krizi, eşi benzeri görülmemiş boyutlarda bir meydan okuma olmasının yanı sıra, şehirlerde sürdürülebilirlik dönüşümlerini hızlandırabilecek bir fırsat penceresi de sunuyor. Şu andan itibaren Hem araştırma hem de uygulama perspektifinden bakıldığında, önümüzdeki aylar ve yıllarda ele alınması gereken uzun bir konu gündemi olduğu açıktır. Bunlar arasında örneğin: yeşil bir toparlanmanın farklı şehirler için nasıl görüldüğü; kentselliğin anlamı ve uygun arazi kullanımları karışımı; kamusal alan ve yeşil alanların tasarımı için yeni gereklilikler; yeni ulaşım türlerinin sunduğu fırsatlar ve zorluklar; kentsel işlevlerdeki değişiklikler (örneğin evlerin günlük yaşamın merkezi haline gelmesi ve ofis binalarının konuta dönüştürülmesi); yerel iş ve hizmet sağlayıcıları üzerindeki etki (örneğin şehir içinde daha az ziyaretçi); teknoloji ve dijital geleceğin rolü; kentsel ve bölgesel üretim ve değer zincirleri; ve yeni formların dikkate alınması kentsel karar verme.

Mevcut çabalar haklı olarak pandeminin yarattığı acil zorlukların üstesinden gelmeye odaklanmış olsa da, daha geniş sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu iyileşme yollarının hızla uygulamaya konulması önemlidir. AB'nin 2050 yılına kadar iklim nötrlüğü hedefi ve Avrupa Yeşil Mutabakatı, geçirmekte olduğumuz köklü toplumsal değişimleri tanımaya devam ederken yolunda ilerlemelidir.

İleriye dönük olarak, bir yandan ülkemizi yeniden inşa ederken diğer yandan da herkes için adil bir geçiş süreci sağlamak her zamankinden daha önemli olacaktır.

ekonomileri sürdürülebilir kılmak. Bu krizin önemli bir mirası, davranışların, kurumların ve hatta altyapının daha önce varsayıldığından çok daha hızlı bir şekilde değiştirilebileceğinin farkına varılması olacaktır. Düşündüğümüz gibi belirli iş yapma biçimlerine 'kilitlenmiş' değiliz ve gerekirse şehirlerimizin işleyişini ve bizim bu şehirlerde nasıl faaliyet gösterdiğimizi radikal bir şekilde dönüştürebiliriz.

Bu durum, önümüzdeki yıllarda iklim ve ekolojik krizle mücadele etmek için gerekli olacak sistemlerin dönüşümü söz konusu olduğunda şehirler için önemli çıkarımlara sahiptir gelecekte.

Yönetici Özeti

Arka plan ve politika bağlamı

AÇA'nın *Avrupa Çevresi - Durum ve Genel Görünüm 2020 Raporu (SOER 2020)*, Avrupa çapında daha geniş sürdürülebilirlik geçişleri söz konusu olduğunda şehirlerin değişimin kilit itici güçleri olduğunu vurgulamaktadır. Şehirler yaratıcılık, yenilikçilik ve öğrenme merkezleridir ve bir dizi kritik çevre sorununda sistemik değişiklikler gerçekleştirme kapasitesine sahiptir (AÇA, 2019). Şehirler insanları, işleri ve ekonomik faaliyetleri yoğunlaştırır, ancak bu aynı zamanda ayrışma, yoksulluk ve eşitsizlik gibi sosyal zorluklardan orantısız bir şekilde etkilendikleri anlamına gelir (EC, 2016). İklim değişikliği ve diğer çevresel streslerden kaynaklanan kırılganlıklar da yüksek insan ve altyapı yoğunluğu ve bağımlılık nedeniyle kentsel alanlarda en şiddetli şekilde hissedilmektedir. Kentlerin gıda, su, enerji ve diğer kaynaklar için hinterlandlarına olan bağımlılığı (AÇA, 2019). AÇA'nın Avrupa'nın çevre ve sürdürülebilirliği ile ilgili değişimin itici güçlerine ilişkin derinlemesine analizi (AÇA, 2020), şehirlerin fikirlerin dolaşımını sağlayarak ve sosyal ve teknolojik yenilikleri, deneyleri ve değerlerdeki yaşam tarzlarındaki ve yönetim yaklaşımlarındaki değişiklikleri teşvik ederek toplumsal değişimi ilerletmede birincil bir role sahip olduğunu vurgulamıştır.

Dolayısıyla şehirler hem sistemik zorlukların üstesinden gelinmesi gereken yerler hem de bu zorlukların üstesinden gelmek fırsat yerleridir. Elbette şehirler, karşılaştıkları zorluklar ve kullandıkları araçlar bakımından büyük farklılıklar göstermektedir. bunları ele almak için sahip oldukları imkanlar. Kentsel sürdürülebilirliğin birçok farklı ifadesine ilişkin somut örneklerin paylaşılması, bağlamları ne olursa olsun, kentlerin kendileri için doğru olan bir geçiş yolu olduğunu fark etmeleri için ilham vermeye yardımcı olabilir.

Bu rapor, kentsel sürdürülebilirlik geçişlerini mümkün kılan ya da engelleyen ortak faktörleri belirleyerek bu hedefe doğru ilerlemenin nasıl hızlandırılabilirliğine dair bazı ilk fikirler sunmaktadır. Bazı Avrupa kentlerinin karmaşık çevresel sorunlarla mücadele ederken aynı zamanda ekonomik olarak gelişmelerine ve sosyal dokularını güçlendirmelerine olanak tanıyan temel faktörlerin anlaşılması önem taşımaktadır tek tek şehirlerin çok ötesindedir. AB genelinde, şehirlerin Avrupa'nın kalkınması için oynadığı önemli rol

çevresel sürdürülebilirliğin farkına varılıyor, ancak henüz ne olduğu hakkında yeterli bilgi yok aslında bazı şehirlerin bu alanda dönüştürücü bir değişim gerçekleştirmesine olanak tanımaktadır. Bu değişimleri mümkün kılan doğru koşulları ve itici güçleri anlamak önemlidir, ancak aynı zamanda bu değişimlerin önündeki engellerin daha net bir şekilde anlaşılması da önemlidir. bazı şehirlerin sürdürülebilirlik potansiyellerine ulaşmalarını veya uzun süredir devam eden ekonomik, kurumsal ve kültürel zorlukların üstesinden gelmelerini engelliyor olabilir optimal olmayan çevresel sonuçlara yol açıyor olabilir. Bu rapor aynı zamanda şehirlerin ve ulusal hükümetlerin çevresel kaliteyi koruyan ve ekonomik canlılığı, sağlığı, refahı ve sosyal içermeyi teşvik eden gelişen, düşük karbonlu ve iklim dirençli topluluklar yaratan daha sürdürülebilir kentsel büyümeyi nasıl teşvik edebilecekleri konusunda önemli dersler vermeyi amaçlamaktadır. Bu rapor Kentsel sürdürülebilirlik geçişlerine odaklanan bir dizi AÇA çıktısının ilki.

Araştırma yaklaşımı

AÇA, geniş bir paydaş yelpazesinin uzmanlığından yararlanarak, gelecekteki değerlendirmelere temel teşkil etmek üzere kentsel çevresel sürdürülebilirlik için kapsayıcı bir kavramsal çerçeve geliştirmiştir. Kavramsal çerçeve dört ana bileşene dayanmaktadır: mercekler; bağlam; etkinleştirici faktörler; ve yapı taşları.

Bu rapor, tartışmaya giriş noktaları olarak bağlam ve kolaylaştırıcı faktörleri kullanarak bir ilk boyuta - kentsel çevresel sürdürülebilirliğe geçişin itici güçleri ve engellerinin analizi - odaklanmaktadır.

Araştırma, Avrupa şehirlerinde çevresel sürdürülebilirliği yönlendiren farklı faktörlerin kapsamlı bir resmini sunmak için literatür taraması, anket ve şehir yetkilileriyle yapılan görüşmeleri birleştiren karma bir yöntem yaklaşımına dayanmaktadır. Anket, Avrupa Yeşil Başkent Ödülleri (EGCA) veya Avrupa Yeşil Yaprak Ödülleri'ni (EGLA) kazanan ya da finalist olarak seçilen 'öncü' şehirlerden bir seçki ile gerçekleştirilmiştir.

Bu, yaklaşımı test etmek için nispeten küçük ölçekli bir pilot çalışmadır ve bu nedenle sonuçlar, örnek olay şehirlerinin karşılaştığı tüm itici güçleri ve engelleri kapsadığı şeklinde değil, bir giriş olarak görülmelidir. kentsel sürdürülebilirlik geçişlerinin itici güçleri ve önündeki engeller hakkında daha geniş bir tartışmaya işaret etmektedir.

Kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişleri: itici güçler ve engeller

Bu keşif çalışması, kentsel sürdürülebilirlik geçişlerinin temel itici güçleri ve önündeki engellerle ilgili önemli bulgular sunmaktadır. Bu çalışmada belirlenen tüm kolaylaştırıcı faktörlere bakıldığında, bazı faktörler öne çıkmaktadır. Bazı faktörler üzerinde fikir birliği sağlanırken, şehirlerin farklı faktörlerin önemini değerlendirme biçimlerinde de farklılıklar görülmüştür. Aşağıdakilerin gerçekleştirilmesi için son derece önemli olarak tanımlanan faktörler

Bazı şehirler tarafından sürdürülebilirlik geçişlerinin engel olarak vurgulanması veya diğerleri tarafından daha az ilgili olarak görülmesi, 'herkese uyan tek bir yaklaşım' olmadığını göstermektedir.

Hem itici güçler hem de engeller yedi temel alanda tanımlanmıştır: bağlam; yönetim; bilgi; kültür; teknoloji, veri ve bilgi; ve finans. Bunlar rapor içerisinde ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Bu araştırmadan çıkan temel dersler

Bu araştırmadan çıkan bir dizi özel ders vardır. Bu dersler, Avrupa kentlerinde kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişlerini hızlandırmak için politika yapımcıların yanı sıra yerel vatandaşlar, STK'lar ve araştırma topluluğu dahil olmak üzere diğer kentsel paydaşlara da yardımcı olabilir.

- **Şehirler heterojendir ve geçiş yollarının yerel bağlamlara göre uyarlanması gerekir**, çünkü itici güçler ve engeller arasında büyük farklılıklar gösterebilir. Avrupa genelinde başarılı kentsel sürdürülebilirlik geçişlerinin sağlanabilmesi için her bir kentin farklı ihtiyaç ve kapasitelerinin yanı sıra farklı politika ve sektörel önceliklerinin de dikkate alınması ve esnek AB, ulusal ve bölgesel yönetim ve yasama sistemleri tarafından desteklenmesi gerekmektedir.
- **Bazı bağlamsal faktörler sabittir ve değiştirilmesi zordur** (örneğin iklim, coğrafi bağlam), **ancak birçoğu dinamik ve gelişmektedir** (örneğin demografi, GSYİH, altyapı) ve çevik politika oluşturma ve hedefe yönelik politika müdahaleleri ile etkilenebilir. Mevcut değişkenler arasındaki karmaşık ilişkilerin anlaşılması

kentsel bağlam ve şehirlerin sürekli gelişen sürdürülebilirlik çabaları, kendi koşullarına en uygun çevre politikalarına öncelik vermelerine yardımcı olabilir.

- **Şehir yönetimlerinin sürdürülebilirlik vizyonları ve stratejik planları, daha fazla eylem için temel teşkil etmesi bakımından hayati önem taşımaktadır.** Açık ve ölçülebilir hedefler ve kararlı bir liderlikle birleştiklerinde şunları yapabilirler iddialı çevresel hedeflerin iletilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Vizyonlar ve planlar net kalkınma yörgüngeleri içermeli ve ulusal ve AB düzeyinde belirlenen daha geniş programlarla uyumlu olmalıdır.
- **AB yasaları ve politika çerçeveleri, şehirlerdeki sürdürülebilirlik değişimlerinin hızlandırılmasında kilit bir rol oynamaktadır.** Şehirler güçlü bir şekilde teşvik edilmektedir, AB yasaları, standartları, yönetmelikleri ve finansman fırsatları tarafından desteklenmekte ve hatta bunlardan ilham almaktadır. Avrupa Yeşil Anlaşması, AB için Kentsel Gündem ve çeşitli AB Direktifleri (örneğin Su Çerçeve Direktifi, Enerji Verimliliği Direktifi, Binaların Enerji Performansı) şehir eyleminin şekillendirilmesinde kritik bir rol oynamaktadır.
- **Ulusal ve uluslararası hükümetler**, kentlerde kentsel sürdürülebilirlik geçişlerine yönelik **sistemik değişimi kolaylaştırabileceği gibi engelleyebilir de.** Bilgi alışverişini teşvik etmek ve eşler arası öğrenmeyi sağlayan güçlü ağları desteklemek (örneğin Avrupa Yeşil Başkent Ödülü, Avrupa Yeşil Yaprak Ödülü) açısından çok önemli olsalar da, bazı şehirler yerel, ulusal ve uluslararası öncelikler ve hedefler arasındaki uyum eksikliğinin ilerlemeyi baltalayabileceğini vurgulamıştır.
- **Şehirler**, özellikle yerel sürdürülebilirlik sonuçlarını en fazla etkileyen politika sektörleri söz konusu olduğunda, **daha fazla karar alma yetkisinden ve mali özerklikten faydalanmaktadır.** Mali özerklik eksikliği, şehirlerin sürdürülebilirlik çalışmalarını hızlandırmalarını kısıtlayan bir engel olarak defalarca vurgulanmıştır. Özellikle yeni ulaşım altyapısı gibi büyük ölçekli yatırımlar söz konusu olduğunda, sürdürülebilirlik geçişleri.
- **Şehir ağları ve odaklanmış ortaklıklar**, örneğin bilgi paylaşımı ve şehirlerin birbirlerinin deneyimlerinden öğrenmeleri için alanlar yaratılması yoluyla **değer katabilir.** Ağlar, rekabetten ziyade işbirliğini teşvik ettiklerinde ve her bir üye şehir için katma değerlerinin ne olduğu çok açık olduğunda en iyi şekilde çalışır. Güvenli bir alana sahip olmak Sadece başarıların değil, başarısızlıkların da paylaşılması bu tür ağların önemli bir yönü olarak vurgulanmıştır.

- **Yerel araştırma ve deneyler inovasyonu hızlandırabilir** ve kenti yeni fikirler için bir test ortamı olarak kullanarak yerel olarak uygun çözümlerin belirlenmesi açısından kritik önem taşır. Ayrıca, şehirlerin ele almak istedikleri farklı sürdürülebilirlik bağlantıları hakkında düşüncelerine ve farklı kritik politika sektörleri arasında ortak faydalar sağlayabilecek çözümler bulmalarına olanak tanır.
- **Karar alma süreçlerine çeşitli paydaşların dahil edilmesi ve halkın etkin katılımının desteklenmesi daha iyi sürdürülebilirlik sonuçları elde edilmesini sağlar.** Sahiplenme ve ortak sorumluluk duygusu, çeşitli hükümet sektörleri ve seviyeleri arasında sürdürülebilirlik konularında ortak bir anlayış oluşturmaya yardımcı olurken, aynı zamanda özel sektörün ve genel kamuoyunun katılımını teşvik ederek sürdürülebilirlik geçişini destekleyen davranış değişikliklerini teşvik edebilir.
- **Yeni teknolojiler önemli bir rol oynayabilir ancak kapsayıcı ve amaca uygun olmaları gerekir.** Yeni teknolojiler tüm çevresel sorunlar için her derde deva olmasa da ve olası istenmeyen sonuçların veya yan etkilerin (örneğin sosyal dışlanma ve mal ve hizmetlere erişimde eşitsizlik) dikkate alınmasına özen gösterilmesi gerekse de, teknolojik gelişmeler sürdürülebilirlik geçişlerinin hızlandırılmasında önemli bir rol oynamaktadır.
- **İlerlemeyi izlemek için güncel ve erişilebilir veri ve bilgilere ihtiyaç vardır.** Bu, daha iyi bir çevre yönetimine yol açar ve Bir şehrin belirli hedeflere doğru nasıl ilerlediğini göstermek daha kolaydır. AB direktifleri ve diğer AB ağlarına üyeliklerin yanı sıra ulusal ve AB istatistik ofisleriyle işbirliği, şehirlerin geride kalmış olabilecekleri alanları belirlemelerine yardımcı olmakta ve onları veri ve bilgi toplama süreçlerini iyileştirmeye teşvik etmektedir. Yeni teknolojilerin kullanılması Veri toplama ve analizini iyileştirecek teknolojiler de çok önemlidir.
- **Bilgiyi etkili ve yenilikçi bir şekilde iletmek, halkın ilgisini çekmenin önemli bir parçasıdır.** Veri ve bilgilerin nasıl sunulabileceği konusunda yenilikçi yollarla düşünmek Zorlukları veya yeni girişimleri vurgulamak, halkın şehrin neyi başarmayı hedeflediği ve sürdürülebilirlik dönüşümünün nasıl bir parçası olabilecekleri konusunda net olmasını sağlayabilir. Yenilikçi iletişim yöntemleri arasında daha nitelikli hikaye anlatımı, yüksek profilli 'şampiyonların' daha sürdürülebilir davranışları, erişilebilir ve çekici veri görselleştirme yöntemlerini teşvik etmek ve sunumunun yanı sıra daha iyi kullanılabilirlik açık veri.
- **AB, ulusal ve özel fonlara erişim**, şehirlerin sürdürülebilir geçişlerini desteklemede **kritik bir rol oynamaktadır.** Hükümetler, finansal akışları sürdürülebilir yatırımlara doğru yeniden yönlendirerek ve bunları desteklemek için ilgili bilgi sistemleri ve beceriler geliştirerek sistemik değişimi hızlandırabilir. Daha varlıklı şehirler genellikle yatırımları üzerinde daha fazla kontrole sahipken, daha az öz kaynak gelirin sahip şehirler için AB ve ulusal düzeyde diğer finansman kaynaklarına nasıl erişileceğini bilmek ilerlemenin önemli bir itici gücü olabilir.
- **Yeşil tedarik süreçleri ve sürdürülebilir tüketim, değişimin önemli itici güçleridir.** Yeşil satın alma uygulamaları, şehirlerin kamu harcamalarını temel çevresel hedeflerle uyumlu hale getirmeleri için bir fırsat sunmaktadır; bu nedenle bu süreçlerin basitleştirilmesi ve kolaylaştırılması gerekmektedir. Bireylerin satın alma güçlerini iyilik için kullanmalarını sağlamak, şehirler için etkilemesi zor bir alan olabilir, Ancak toplumun genelinde daha sürdürülebilir tüketim kalıpları yerel yönetimlerin çabalarının önemli bir tamamlayıcısı olarak görülmüştür.

Gelecekteki araştırma fırsatları

Bu çalışmadan elde edilen bulgular ve ortaya çıkan dersler, kentsel sürdürülebilirlik geçişlerinin itici güçleri hakkında daha geniş bir tartışmaya giriş noktası sağlamaktadır. Kentsel sürdürülebilirlik geçişlerinin çok sayıda karmaşık ve farklı unsuruna ilişkin daha kesin bir genel bakış geliştirmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulacaktır. Avrupa şehirlerinde sürdürülebilirlik sonuçlarını şekillendiren birbiriyle ilişkili faktörler. İleriye baktığımızda, bu ilk analizden ortaya çıkan bir dizi önemli çalışma alanı :

- Anketin daha fazla şehri kapsayacak şekilde genişletilmesi
- Daha geniş bir yelpazede şehirlerle röportaj yapmak veya röportajları belirli konulara derinlemesine dalmak için kullanmak
- Bulguların yeni AB politika girişimleri ve koronavirüs pandemisi ile ilişkilendirilmesi
- Sürdürülebilirlik geçişini yönlendirebilecek daha geniş temaların ve konu alanlarının araştırılması

1 Giriş

1.1 Arka plan

İklim değişikliği, çevresel bozulma ve artan eşitsizlik gibi karmaşık ve birbiriyle ilişkili zorlukların toplumlarımızda köklü bir dönüşüm olmadan çözülemez. Teknolojilerimizde ve altyapılarımızda, kültürlerimizde ve yaşam tarzlarımızda geniş kapsamlı değişikliklerin yanı sıra ilgili yönetim ve kurumsal çerçevelerde uyarlamalara ihtiyaç vardır. Tüm dünyada bu önemli sistem yenilikleri şehirlerde bir araya gelmektedir.

Şehirler, sürdürülebilirlik geçişleri için aciliyetin arttığı yerlerdir. Birçok sistemik çevresel ve sosyal zorluk şehirlere odaklanmıştır ve mutlak anlamda orantısız bir şekilde yüksek enerji tüketimi ve sera gazı (GHG) emisyonlarına sahiptirler. Aynı zamanda, sürdürülemez davranış ve uygulamalara karşı koymak için tasarlanan en önemli yeniliklerin çoğu şehirlerde ortaya çıkmaktadır (GCEC, 2014). Bunlar arasında paylaşım ve döngüsel ekonomi gibi yeni ortaya çıkan sosyal yenilikler, sürdürülebilir hareketliliğe doğru kaymalar, 'prosumerizm', yavaş gıda hareketleri ve topluluk odaklı yaşam biçimlerinin (AÇA, 2020) yanı sıra enerji verimli konutlar, kentsel tarım ve yenilenebilir merkezi olmayan enerji sistemleri (Frantzeskaki vd., 2017). Şehir ağları ve birlikleri ile şehir yönetimlerinin güçlendirilmesine ilişkin daha geniş bir eğilim de söz küresel iklim ve sürdürülebilirlik anlaşmalarının şekillendirilmesinde giderek daha önemli bir rol oynamaktadır (AÇA, 2020). Bu tür sistemik yeniden düzenlemeler, kentsel sürdürülebilirlik geçişleri olarak adlandırılabilir: kentsel sistemlerde kalıcı çevresel ve toplumsal zorlukların ele alındığı temel ve yapısal değişiklikler.

Sürdürülebilirlik geçişlerine ilişkin araştırmalar, yerleşik sosyo-teknik sistemlerin daha sürdürülebilir yaşam biçimlerine doğru kaymaya başlayabileceği uzun vadeli, çok boyutlu ve temel dönüşüm süreçlerini anlamayı amaçlamaktadır üretim ve tüketim. Kentlerde bu tür dönüşümlerin nasıl hızlandırılabilirliğini anlamak, iklim ve ekolojik acil durumla yeterince mücadele edebilmemiz için hayati önem taşıyacaktır. Avrupa Çevre Ajansı'nın görev alanı ve ilgi alanları göz önüne alındığında, bu araştırmanın odak noktası kentsel çevresel sürdürülebilirliktir

geçişler. Rapor boyunca 'sürdürülebilirlik geçişleri' teriminin kullanıldığı yerlerde, temel odak noktasının kentsel bağlamda sürdürülebilirlik geçişlerinin çevresel boyutu olduğunu unutmayın. Bu, çevresel geçişlerin büyük ölçüde sosyal, ekonomik ve siyasi dönüşümlere de dayanmadığı anlamına gelmez, sadece bunların çevresel sürdürülebilirlik bağlamında çerçeveseleneceği anlamına gelir.

Avrupa çevre - durum ve görünüm 2020 raporu (SOER 2020), bu tür bir dönüşümsel değişimin gerçekleşmesi için hızla kapanan bir fırsat penceresi olduğunu ve şehirlerin bu bağlamda hayati bir kaynak olduğunu göstermektedir. Artık çevreyi, biyolojik çeşitliliği ve ekosistemleri koruyarak, iklim değişikliğinin etkilerini azaltarak ve doğal kaynak tüketimimizi radikal bir şekilde azaltarak gelecek nesillerin yaşam kalitesini mümkün kılmak ve iyileştirmek için çabalarımızı yoğunlaştırmamız gereken kritik bir on yıla girmiş bulunuyoruz. İyi haber şu ki, sürdürülebilirlik geçişlerinin gerçekleşmesi için ihtiyaç duyduğumuz bilgi, teknoloji ve araçların çoğuna zaten sahibiz - şimdi soru bu sürecin nasıl hızlandırılacağı ve ölçeklendirileceğidir (AÇA, 2019).

Bazı Avrupa şehirlerinin karmaşık çevresel zorlukları ele alırken aynı zamanda ekonomik olarak gelişmelerine ve sosyal dokularını güçlendirmelerine olanak tanıyan sürdürülebilirlik inovasyonlarını anlamak tek tek şehirlerin çok ötesinde bir öneme sahiptir. AB genelinde, çevresel sürdürülebilirlik şampiyonları olarak şehirlerin önemli rolü kabul edilmektedir. Ancak, bazı şehirlerin dönüştürücü bir değişim gerçekleştirmesine neyin olanak tanıdığı konusunda yeterli bilgi bulunmamaktadır. Bu değişiklikleri mümkün kılan koşulları ve itici güçleri anlamak önemlidir. Aynı şekilde, bazı şehirlerin sürdürülebilirlik potansiyellerine ulaşmalarını veya uzun süredir devam eden ekonomik, kurumsal ve kültürel zorlukların üstesinden gelmelerini engelleyen, optimal olmayan çevresel sonuçlara yol açan ve daha radikal değişimlerin gerçekleşmesini önleyen engellerin daha net bir şekilde anlaşılması da önemlidir.

Bu araştırmaya katılan tüm şehirlerin iki prestijli ödülün kazananı ya da finalisti olduğu ve bu nedenle kentsel sürdürülebilirlik söz konusu olduğunda birçok yönden lider olarak görülebileceği unutulmamalıdır.

Bu durum, kentsel çevresel geçişleri etkileyen faktörlere ilişkin genel olumlu görüşe katkıda bulunabilir. Sürdürülebilirlik yolunda ilerleme kaydetme konusunda daha az başarılı olan şehirler bu araştırmaya dahil edilmiş olsaydı, test edilen faktörler kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişlerini bu çalışmada ima edilenden daha az destekleyici görünebilirdi. Ayrıca, Belirlenen temel itici güçler ve engeller farklı olabilirdi. Yine de bu durum, araştırma yaklaşımını herhangi bir şehir için daha az uygulanabilir kılmamaktadır.

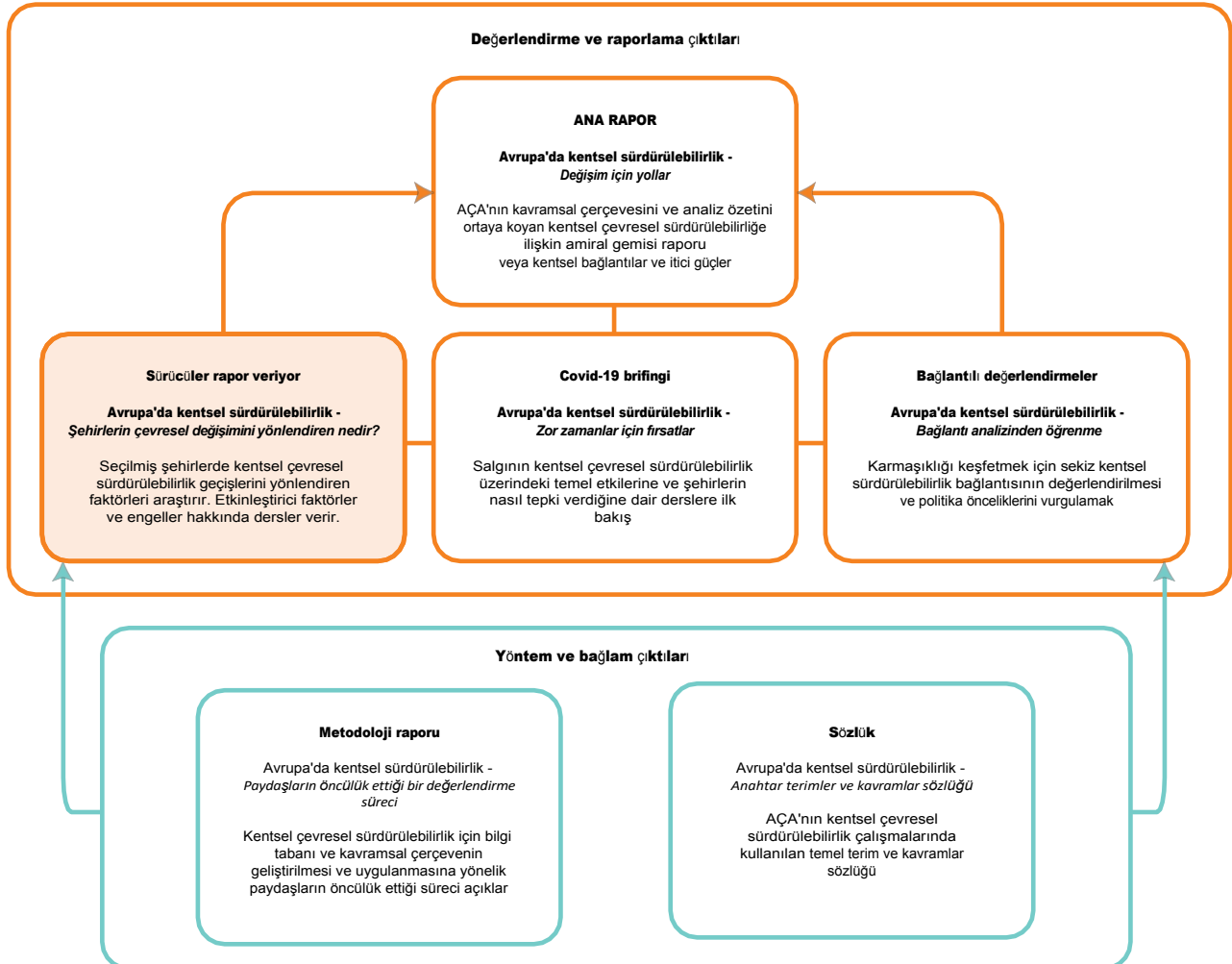
1.1.1 AÇA'nın kentsel sürdürülebilirlik konusundaki faaliyetleri

Bu rapor, 2021 ve 2021 yıllarında yayınlanacak olan kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişleri konusuna odaklanan bir dizi AÇA raporu ve çıktısının ilkidir (bkz. Şekil 1.1). Seçilen şehirlerde kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişlerini yönlendiren bazı temel faktörleri araştırmaktadır.

deneyimler faydalı dersler sağlayabilir. Bu raporun yanı sıra, *Avrupa'da COVID-19 ve kentsel sürdürülebilirlik* üzerine bir brifing yayınlanarak bazı hususlar vurgulanmıştır. Pandeminin etkileri ve Yeşil Anlaşma'nın şehirlerin katılımını sağlamada başarılı olması için yeşil bir toparlanmanın özellikleri.

AÇA, *Avrupa'da kentsel sürdürülebilirlik - Değişim için yollar* (AÇA, yakında) konulu bir rapor yayınlamaktadır. Bu raporda AÇA'nın kentsel çevresel sürdürülebilirlik kavramsal çerçevesi (Şekil 1.2'de sunulduğu gibi) ve aşağıdaki konulara genel bir bakış sunulacaktır. Bazı öncelikli kentsel sürdürülebilirlik bağlantılarının analizi. Bu bağlantı noktaları, karmaşık kentsel sistemlerin yönlerini anlamaya yardımcı olmayı ve kentsel çevresel sürdürülebilirliği desteklemek için koordineli politika ve eylemleri daha iyi belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu analizin daha fazla detayı *Avrupa'da Kentsel Sürdürülebilirlik - Bağlantı Noktaları Analizinden Öğrenmek* başlıklı bağımsız bir raporda sunulacaktır (AÇA, yakında yayınlanacak).

Şekil 1.1 Kentsel çevre konusuna odaklanan AÇA raporları ve çıktıları sürdürülebilirlik geçişleri



Diğer raporlar arasında, AÇA'nın kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişlerine ilişkin çalışmalarında benimsenen yaklaşımı özetleyen metodolojik bir rapor olan *Avrupa'da Kentsel Sürdürülebilirlik - Paydaşların Öncülük ettiği bir değerlendirme süreci* (AÇA, yakında yayınlanacak) yer alacaktır. Buna ek olarak, *Avrupa'da kentsel sürdürülebilirlik - Anahtar terimler ve kavramlar sözlüğü* (AÇA, yakında çıkacak) aşağıdakileri amaçlayacaktır: terimlerin tutarlı bir şekilde kullanılmasını sağlamaya yardımcı olur ve AÇA genelinde gelecekteki kentsel sürdürülebilirlik değerlendirmeleri için uyumlaştırılmış referans kaynağı ve kaynak. Diğerlerinin yanı sıra Sürdürülebilirlik için Yerel Yönetimler (ICLEI) gibi kilit kaynaklardan yararlanacaktır.

AÇA, paydaşlarla işbirliği içinde, değerlendirmelerine temel oluşturmak üzere kentsel çevresel sürdürülebilirlik için kapsayıcı bir kavramsal çerçeve geliştirmiştir. Bu çerçeve dört ana bileşene dayanmaktadır:

- **Mercekler:** AÇA'nın çevre alanını yansıtan öncelikli konuları/endişeleri temsil eden ve değerlendirme ve analize rehberlik etmek/odaklanmak için kullanılacak kentsel çevresel sürdürülebilirlik üzerine bir dizi perspektif.
- **Bağlam:** belirli bir kentin var olduğu, geliştiği ve işlev gördüğü ortamı yaratan ve şekillendiren mevcut ve tarihi, fiziksel, sosyal ve kurumsal özellikler yelpazesi. Her kentin bağlamı, kentsel çevresel sürdürülebilirliğe geçişi üzerinde önemli bir etkiye sahip olacaktır.
- **Etkinleştirici faktörler:** kentsel çevresel sürdürülebilirliğe geçişi kolaylaştırabilecek (itici güçler) veya engelleyebilecek (bariyerler) nispeten üst düzey güçler.
- **Yapı taşları:** kentsel çevresel sürdürülebilirliğe katkıda temel nitelikler. Bağlama ve kolaylaştırıcı faktörlere bağlı olarak, kentsel çevresel sürdürülebilirliğe geçiş için farklı yapı taşları gerekecektir.

Kavramsal çerçeve, kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişlerini değerlendirmek için farklı analiz biçimleri kullanılarak operasyonel hale getirilebilir. Bu raporda sunulan analiz, bir ilk boyuta, kentsel çevresel sürdürülebilirliğe yönelik geçişleri destekleyen itici güçlerin ve engellerin analizine odaklanmakta, kolaylaştırıcı faktörleri ve bağlamı kullanmaktadır tartışmaya bir giriş noktası olarak ele alınacaktır. AÇA'nın müteakip yayınlarında kavramsal çerçevenin diğer unsurları daha ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

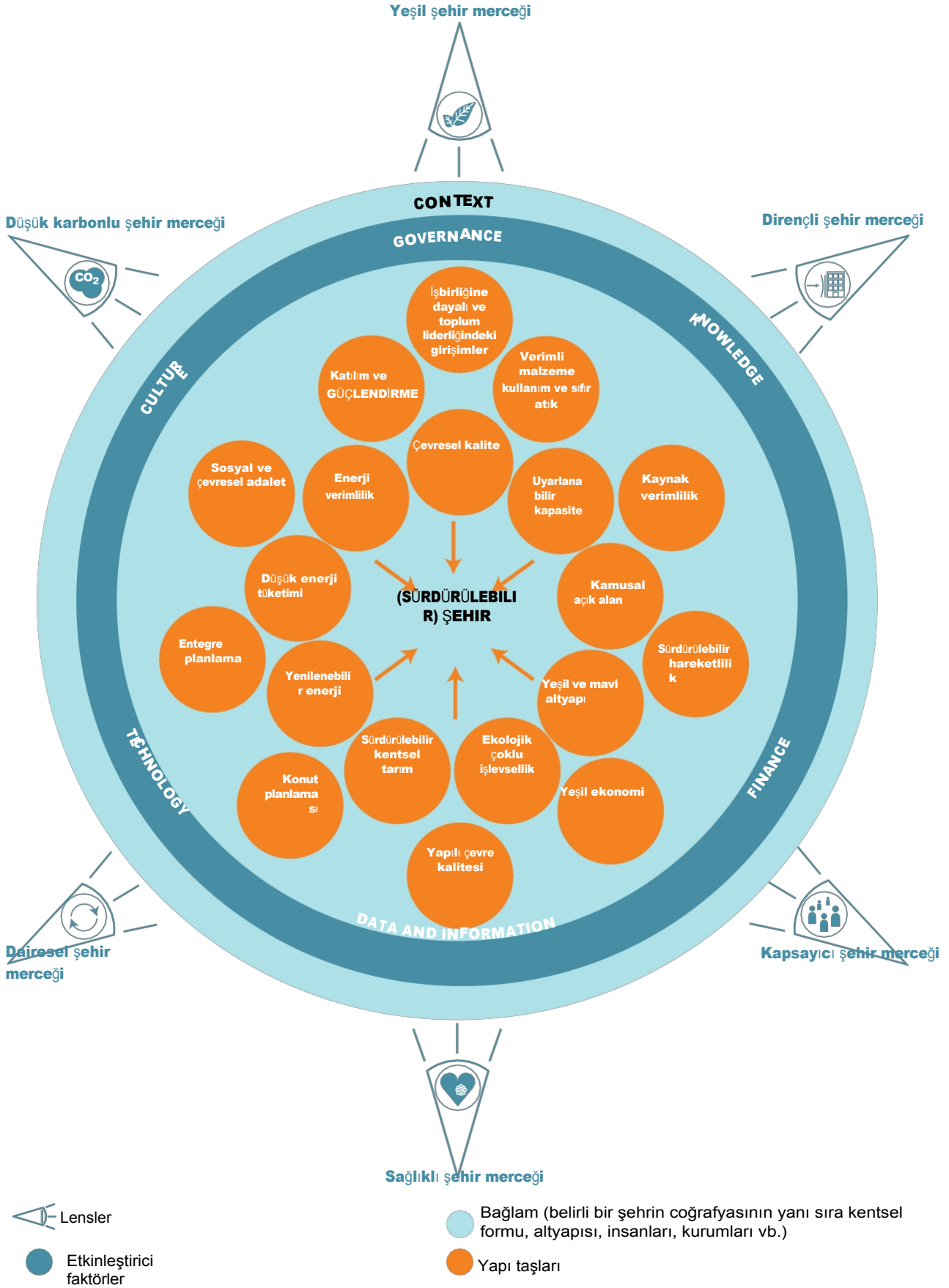
Bu rapor, Avrupa kentlerindeki kentsel sürdürülebilirlik geçişlerinin itici güçleri ve engellerine bir meta-analizin sonuçlarını sunmaktadır. *Çevresel sürdürülebilirliğe yönelik kentsel geçişler hakkındaki AÇA anketinden* elde edilen bulguların yanı sıra, anket sonuçlarını yoğunlaştırmaya ve bağlamsallaştırmaya yardımcı olan yedi vaka çalışması kentiyle yapılan bir dizi yarı yapılandırılmış görüşmenin sonuçlarını bir araya getirmektedir. Amaç, kentsel çevresel sürdürülebilirliğin sağlanmasına yönelik itici güçlerin ve engellerin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olmaktır. Avrupa'da sürdürülebilirlik. Bu raporun kapsayıcı hedefleri şunlardır:

- Bazı şehirlerin çevresel sürdürülebilirlik konusunda neden daha başarılı olduğunu belirlemeye yardımcı olabilecek bir dizi faktörü tanımlamak ve analiz etmek;
- engellerin nasıl aşılacağı ve çevresel kaliteyi koruyan ve gelişen, düşük karbonlu ve iklim dirençli topluluklar yaratan daha sürdürülebilir kentsel gelişimin nasıl teşvik edileceği hakkında dersler çıkarmak.

Bu rapordaki metodolojiler ve analizler daha çok bir başlangıç prototipidir. Tasarım ruhu içinde Sorunları yeniden tanımlamak ve yenilikçi çözümler belirlemek için doğrusal olmayan, yinelemeli süreçlerin kullanıldığı bu ilk girişim, bu konuda gelecekte yapılacak daha derinlemesine çalışmalar için zemin hazırlamaktadır. Bu çalışmada, yaklaşım AÇA tarafından az sayıda belirli bir Avrupa kenti kategorisi (yani iki Avrupa kentsel sürdürülebilirlik ödülünün kazananları ve finalistleri) üzerinde test edilmiştir. Ancak, gelecekte bu yaklaşım daha da geliştirilebilir ve daha büyük ve/veya farklı bir örneklem üzerinde uygulanabilir. AÇA veya kentsel sürdürülebilirlik geçişlerini araştırmakla ilgilenen diğer kuruluşlar tarafından kentler (bkz. Bölüm 5.2). Bu rapor bir ilk keşif olarak görülmeli ve farklı kentsel sürdürülebilirlik geçişlerini tanımlamaya yönelik bir girişim olarak değerlendirilmelidir. Kentlerde çevresel sürdürülebilirlik geçişlerini hızlandıran ya da engelleyen faktörleri anlamaya yönelik olası metodolojik yaklaşımlar.

Bu araştırma aynı zamanda USiE raporunu da bilgilendirmektedir. Şehirlerin ve ulusal hükümetlerin, çevresel kaliteyi koruyan ve ekonomik canlılığı, sağlığı, refahı ve sosyal içermeyi teşvik eden gelişen, düşük karbonlu ve iklim dirençli topluluklar yaratan daha sürdürülebilir kentsel kalkınmayı nasıl teşvik edebileceğine dair bazı erken bilgiler sağlamayı amaçlamaktadır.

Şekil 1.2 Kentsel çevresel sürdürülebilirlik için kavramsal çerçeve



1.2 Metodolojik yaklaşım

Aşağıdaki bölümde bu araştırmanın temelini oluşturan yaklaşım açıklanmaktadır. Günümüzde Avrupa şehirlerinde çevresel sürdürülebilirliği yönlendiren farklı faktörlerin çok yönlü bir resmini sunmak için literatür taraması, anket ve şehir yetkilileriyle yapılan görüşmeleri içeren karma bir yöntem yaklaşımı kullanılmaktadır.

1.2.1 Test edilecek potansiyel sürücülerin belirlenmesi anket

Anket (bkz. Ek A), fizibilite çalışması sırasında tespit edilen bir dizi potansiyel itici güç ve engel (kentsel çevresel sürdürülebilirliğe geçişi 'destekleyen veya engelleyen' eylemler) etrafında yapılandırılmıştır. Bunlar da kentsel çevresel sürdürülebilirlik kavramsal çerçevesi içinde tanımlanan bağlam ve kolaylaştırıcı faktörler altında gruplandırılmıştır çerçeve (yani yönetim, kültür, finans, bilgi, veri ve enformasyon ve teknoloji). Kentsel çevresel sürdürülebilirliğe ilişkin kavramsal çerçeveye genel bir bakış için Bölüm 1.1.1'e bakınız.

Bu kolaylaştırıcı faktörlerin anketler ve görüşmeler yoluyla ampirik olarak test edilmesi de kentsel sürdürülebilirlik kavramsal çerçevesinin bu unsurlarının kentlerdeki sürdürülebilirlik sonuçlarını etkileyen ana itici güçleri yeterince yakaladığını doğrulamaktadır.

Her bir kolaylaştırıcı faktörle ilgili ilk etmenler seti , ardından tartışmalar ve geri bildirimler yoluyla test edilip geliştirilmiştir.

AÇA ve dış paydaşlar. İlk liste daha sonra, dünya çapında kentsel sürdürülebilirlik değişiminin itici güçleri ve engellerinin tanımlanması ve/veya değerlendirilmesine ilişkin örnekleri belirlemek için akademik ve gri literatürün incelenmesi yoluyla tamamlanmıştır.

Etkenler ve engeller, genel kavramsal çerçevede belirlenen altı kolaylaştırıcı faktör altında kategorize edilmiştir

çerçeve. Buna ek olarak, kentsel sürdürülebilirlik sonuçlarını şekillendiren daha geniş bağlamsal faktörleri (örneğin kişi başına düşen gayrisafi yurtiçi hasıla (GSYH), iklim koşulları vb.)

1.2.2 Anket için vaka çalışması şehirlerinin seçilmesi

Önceki çalışmalarda, vaka çalışması şehirlerinin sürdürülebilirlik ödüllerine veya endekslerine katılımlarına göre seçileceği sonucuna varılmıştır. Hem Avrupa'da hem de küresel ölçekte çok çeşitli olası sürdürülebilirlik ödülleri ve endeksleri incelendikten sonra, Avrupa Yeşil Başkent Ödülü (EGCA) ve kardeş ödülü olan Avrupa Yeşil Yaprak Ödülü (EGLA) bu araştırma için en ilgili ve uygun ölçütler olarak belirlenmiştir. Tablo 1.1, dikkate alınan ödül ve sıralamaların tam listesini sunmaktadır. Lütfen bunun olası tüm ödül ve sıralamaların kapsamlı bir listesi olmadığını, yalnızca bir liste olduğunu unutmayın. Literatür taraması ve AÇA ve paydaş grubu ile yapılan görüşmeler sonucunda belirlenenler listesi.

Bu ödüllerin altında yatan değerlendirme kriterleri, Yedinci Çevre Eylem Programı (7. ÇEP) (EC, 2014) dahil olmak üzere temel Avrupa politika belgelerinde ortaya konan temel çevresel sürdürülebilirlik hedefleriyle büyük ölçüde uyumludur. Ödüller aynı zamanda Sürdürülebilir Şehirler için Avrupa Referans Çerçevesi (RFSC) ve AB'nin daha geniş çevre politikaları gibi diğer önemli girişimleri de temel almaktadır. Olarak

Bu nedenle, ödül kazanan şehirlerin daha yakından incelenmesi, entegrasyonun değerlendirilmesi için bir fırsat sunmaktadır.

Ödüllerin daha geniş çevre politikası hedefleri ile uyumlu olması.

Tablo 1.2, anket yapılacak şehirlerin belirlenmesine yardımcı olmak üzere seçilen ödüllerin kazananlarını ve finalistlerini listelemektedir. İki ödül için toplamda 40 uygun vaka çalışması şehri bulunmaktadır. Ankete yanıt veren şehirler aşağıda açık mavi ile vurgulanmıştır.

Tablo 1.1 İncelenen sürdürülebilirlik ödüllerine/programlarına genel bakış

Avrupa ödülleri	Küresel ödüller	Küresel sıralamalar
Avrupa Yeşil Başkent Ödülü	C40 Şehirleri Ödülleri	Siemens Yeşil Şehirler Endeksi
Avrupa Yeşil Yaprak Ödülü	Rockefeller 100 Dirençli Şehir	Arcadis Sürdürülebilir Şehirler Endeksi
Dönüştürücü Eylem Ödülü	Metropolis Ödülleri	
Şehircilik Ödülleri - Avrupa'da Yılın Şehri	Dünya Akıllı) (Şehirler)	Sürdürülebilir Şehirler Hareketlilik Endeksi
Eurocities Ödülleri		
Ödül		

Tablo 1.2 EGCA ve EGLA'nın kazananları ve finalistleri (ankete katılanlar açık mavi ile vurgulanmıştır)

#	Şehir	Ülke	Kazanan yıl	Nüfus sayısı* (en yakın bine yuvarlanmıştır)
Avrupa Yeşil Başkent Ödülü				
Kazananlar				
1	Lahti	Finlandiya	2021	120 000
2	Lizbon	Portekiz	2020	548 000
3	Oslo	Norveç	2019	650 000
4	Nijmegen	Hollanda	2018	159 000
5	Essen	Almanya	2017	583 000
6	Ljubljana	Slovenya	2016	276 000
7	Bristol	Birleşik Krallık	2015	536 000
8	Kopenhag	Danimarka	2014	602 000
9	Nantes	Fransa	2013	303 000
10	Vitoria-Gasteiz	İspanya	2012	249 000
11	Hamburg	Almanya	2011	1 899 000
12	Stockholm	İsveç	2010	976 000
Finalistler				
13	Amsterdam	Hollanda		822 000
15	Brüksel	Belçika		174 000
16	Frankfurt	Almanya		753 000
17	Freiburg	Almanya		229 000
18	Ghent	Belçika		248 000
19	Glasgow	Birleşik Krallık		599 000
20	Malmö	İsveç		317 000
21	Münster	Almanya		310 000
22	Nürnberg	Almanya		518 000
24	s'-Hertogenbosch	Hollanda		150 889
25	Tallinn	Estonya		427 000
26	Umeå	İsveç		90 000
Avrupa Yeşil Yaprak Ödülü				
Kazananlar				
1	Mechelen	Belçika	2021	86 000
2	Limerick	İrlanda	2021	192 000
3	Cornellà de Llobregat	İspanya	2019	87 000
4	Horst aan de Maas	Hollanda	2019	42 000
5	Leuven	Belçika	2018	100 000
6	Växjö	İsveç	2018	66 000
7	Galway	İrlanda	2017	80 000
8	Mollet del Vallès	İspanya	2015	51 000
Finalistler				
11	Joensuu	Finlandiya		77 000
12	Lappeenranta	Finlandiya		73 000
13	Ludwigsburg	Almanya		544 000
14	Mikkeli	Finlandiya		49 000

Notlar: * Sunulan rakamlar çeşitli kaynaklardan alınmıştır (örneğin UNdata, Eurostat, belediye nüfus sayımı verileri). Bunlar mevcut şehirlerin büyüklükleri kabaca bir izlenim vermekte, ancak kesin nüfus sayısını yansıtmamaktadır.

1.2.3 Anket tasarımı ve dağıtımı

Anket, kentsel çevresel sürdürülebilirlik için kavramsal çerçeveyi yansıtacak şekilde yapılandırılmıştır (bkz. Bölüm 1.1.1.). Aynı zamanda LSE Cities'in 2011 ve 2012 yıllarında ICLEI ve Küresel Yeşil Büyüme Enstitüsü ile birlikte yürüttüğü ve şehirlerin yeşil ekonomiye geçişlerini inceleyen çalışmaya dayanmaktadır (Rode ve Floater, 2013). Anket soru formunun tamamı Ek A'da yer almaktadır. Anketin oldukça üst düzey olması ve katılımcıların tamamlamasının 20 dakikadan fazla sürmemesi amaçlanmıştır. Buna ek olarak Her bir şehrin genel sürdürülebilirlik geçmişi hakkında sorular soran anketin büyük bir kısmı, katılımcılardan şehirlerinde daha fazla çevresel sürdürülebilirliğe doğru bir geçişi teşvik eden (veya engelleyen) en önemli faktörler hakkında daha fazla ayrıntı vermelerini isteyen yapılandırılmış sorulardan oluşmaktadır.

Avrupa Komisyonu Çevre Genel Müdürlüğü (her iki ödülü de yöneten) ve AÇA'nın desteğiyle, anketin en ilgili şehir yetkililerine yöneltilmesini sağlamak için 40 şehirde irtibat kişileri belirlenmiştir. Ankete katılanların genel özgeçmişleri toplanıp analiz edilirken (bkz. Bölüm 2.1), siyasi ve teknik personel arasında herhangi bir ayırım yapılmadı ve şehir yetkililerinin anketi tamamlamak için daha uygun olacağını düşündükleri bir meslektaşlarını aday göstermelerine izin verildi. Bu kişilere ulaşmak için EGCA ve EGLA ağı kullanılmıştır. Bireysel e-postalar ve üç adede kadar takip e-postası, ankete katılanların anket yüksek bir yanıt oranından (%65, bkz. Bölüm 2.1) yararlanmıştı.

1.2.4 Yarı yapılandırılmış görüşmeler için şehir seçimi

Anketin tamamlanmasını ve sonuçlarının analiz edilmesini takiben, yanıt veren şehirlerden seçilen bir gruba yarı yapılandırılmış mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Anketi tamamlayan tüm şehirlerle görüşmek ideal olsa da, bu görüşmeler çok yoğun kaynak gerektirmektedir ve böyle bir çaba bu nispeten küçük, keşifsel pilot projenin kapsamı dışında kalacaktır.

Toplamda yedi şehirle görüşülmüştür. Bu şehirler doğu, batı, kuzey ve güney Avrupa'da coğrafi bir dağılım sağlamak ve daha büyük şehirleri (100.000'den fazla nüfuslu) içermek üzere seçilmiştir. — EGCA katılımcılarından alınmıştır) ve daha küçük şehirler/kasabalar (20.000 ila 100.000 kişi arasında) — EGLA katılımcılarından alınmıştır), bkz. Tablo 1.3. Anket katılımcıları arasından büyük bir Batı Avrupa şehrine ulaşılmaya çalışılmışsa da araştırma dönemi sona ermeden önce bir görüşme ayarlamak mümkün olmamıştır. Görüşmenin iki kişiyle Bulgaristan'ın Gabrovo kenti haricinde tüm görüşmeler tek bir kent temsilcisiyle gerçekleştirilmiştir.

Tablo 1.3 Yarı yapılandırılmış görüşmelere katılan şehirler

#	Şehir	Ülke	Kategori	Nüfus sayısı* (en yakın bine yuvarlanmıştır)
1	Leuven	Belçika	Küçük batı	100 000
2	Stockholm	İsveç	Büyük kuzey	976 000
3	Mikkeli	Finlandiya	Küçük kuzey	49 000
4	Lizbon	Portekiz	Büyük güney	548 000
5	Cornellà de Llobregat	İspanya	Küçük güney	87 000
6	Tallinn	Estonya	Büyük doğu	427 000
7	Gabrovo	Bulgaristan	Küçük doğu	108 000

Notlar: * Sunulan rakamlar çeşitli kaynaklardan alınmıştır ve hepsi aynı yıla ait değildir (örneğin UNdata, Eurostat, belediye nüfus sayımı verileri). Mevcut şehirlerin büyüklükleri hakkında kabaca bir izlenim vermek için gösterilmişlerdir ve kesin nüfus sayısını yansıtmaları gerekmemektedir.

1.2.5 Yarı yapılandırılmış görüşmelerin odak noktası

Mülakatlar, Avrupa şehirlerinde sürdürülebilirlik geçişlerinin önündeki temel kolaylaştırıcıların, itici güçlerin ve engellerin daha ayrıntılı bir şekilde anlaşılmasını sağlamıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmelerin amacı, anketten elde edilen bulguları tamamlamak ve bazı spesifik konuların daha derinlemesine incelenmesini sağlamaktır. daha fazla çevresel sürdürülebilirliğe geçişlerini şekillendirmede önemli bir rol oynadığı tespit edilen itici güçler ve engeller. Sorular AÇA ile istişare edilerek ve dış paydaşlardan gelen geri bildirimlerle birlikte geliştirilmiş ve kabul edilmiştir (mülakat soruları için Ek B'ye bakınız).

Görüşmelerde, tek tek şehirlerin politika hedeflerine ulaşmak için bir dizi kolaylaştırıcı faktörü kendi avantajlarına nasıl kullanabildiklerine ve belirli engelleri nasıl aşabildiklerine dair somut örnekler tespit edilmiştir. Bu, sürdürülebilirlik yolculuklarının daha erken aşamalarında olabilecek diğer Avrupa şehirleri için de geçerli olacak aktarılabılır dersler sağlamıştır. Tüm şehirlerde ortak olan örüntülerin altını çizmişler ve ayrıca, sürdürülebilirlik araştırması aracılığıyla önemli olarak tanımlanan etkenlerden herhangi birinin anketi diğerlerinden daha önemlidir. Görüşmeler ayrıca, şehirlere çevresel sürdürülebilirlik potansiyellerini tam olarak gerçekleştirmeleri için ilgili çerçeveyi sağlayabilecek ulusal ve AB düzeyindeki elverişli koşullara ilişkin daha derin içgörüler sağlamıştır.

1.2.6 Mülakat sonuçlarının entegrasyonu

Tüm mülakatlar tamamlandıktan sonra bulgular, tespit edilen itici güçler ve engellerdeki önemli farklılıklar ve benzerlikler de dahil olmak üzere, yedi vaka çalışması şehri genelinde ilginç kalıpları belirlemek için analiz edilmiştir. Bunlar daha sonra anket sonuçlarını tamamlamak için kullanılmıştır. Etkinleştirici faktörlere ilişkin literatür taramasıyla birleştirilen görüşmeler, analizi tamamlamış ve aşağıdaki hususların önemine ilişkin bir bakış açısı sağlamıştır daha fazla kentsel çevresel sürdürülebilirlik elde etmek için çeşitli kolaylaştırıcı faktörler.

1.3 Araştırma metodolojisi üzerine düşünceler

Bu araştırmanın önemli kısıtlamaları bulunmaktadır. Bu nispeten küçük ölçekli bir pilot çalışma olduğu için, sonuçlar tüm itici güçleri ve vaka çalışması şehirlerinin karşılaştığı engeller. Hem anket hem de mülakatlar için kullanılan şehir örneklemini de tüm Avrupa şehirlerini temsil etmemektedir. Bu çalışma, vaka çalışması yapılan şehirlerin karşılaştıkları engellerin göreceli önemine ilişkin bir içgörü sağlamaya yönelik ilk girişimdir. Kentsel çevresel sürdürülebilirlik bağlamında farklı kolaylaştırıcı faktörler ve engeller. Bu nedenle, birincil

amacı, bu karmaşık sorulara kesin cevaplar vermekten ziyade tartışmayı başlatmaktır. Farklı şehirlerin çevresel sürdürülebilirliğe daha hızlı veya daha başarılı bir şekilde geçiş yapmasına yardımcı olan faktörlerde ortak noktalar olup olmadığını gösterebilmektedir. Çalışma uzman görüşlerine dayanmaktadır az sayıda belediye çalışmasının görüşlerine dayanmaktadır ve bu kaçınılmaz olarak bir dereceye kadar önyargılıdır. Bu sübjektif bir Bir şehrin ilerlemesine yardımcı olmuş veya engellemiş olabilecek her bir faktörün objektif bir dökümünden ziyade göreceli önemin değerlendirilmesi.

Seçim yanlılığı

- Ankette listelenen ve görüşmelerde tartışılan faktörler, literatür taraması ve bu projenin ön aşamalarında dış paydaşlarla yapılan istişareler yoluyla kentsel çevresel sürdürülebilirlik için önemli olarak tanımlanmıştır. Bu nedenle, listelenen faktörlerin çoğunlukla kentlerin çevresel sürdürülebilirlik geçişlerini destekleyici olarak kabul edilmesi şaşırtıcı değildir.
- Bu araştırmaya katılan tüm şehirler oldukça prestijli iki ödülün ya kazananı ya da finalisti olmuştur ve birçok açıdan sürdürülebilirlik konusunda lider olarak görülebilirler. Bu durum, test edilen faktörlerin önemine ilişkin genel olumlu görüşe de katkıda bulunabilir. Bununla birlikte bulgular, kentsel sürdürülebilirliğin sağlanması açısından iyi durumda olan şehirlerde bile hala aşılması gereken engeller ve zorluklar olduğunu ortaya koymaktadır.
- Çoğu durumda, vaka çalışması yapılan şehirlerin her birinden bir kişi görüşmelere katılmıştır. Görüşülen kişilerin yanıtları mümkün olan her yerde kontrol edilmiş olsa da, bu raporda tartışılan ve sunulan temel itici güçlerin ve engellerin birçok unsuru kaçınılmaz olarak öznel kalmaktadır. Dolayısıyla, bazı ifadeler görüşülen kişinin belirli bir bakış açısını yansıtabilir.

Örnekleme büyüklüğü

- Nispeten küçük örnekleme büyüklüğü (anket için 26 şehir ve mülakatlar için yedi şehirden oluşan bir alt küme) göz önüne alındığında, analiz genel sonuçlara odaklanmakta ve sonuçları illere göre karşılaştırmaya çalışmamaktadır. Coğrafi bölge veya şehir büyüklüğü, bundan çıkarılacak herhangi bir sonucun sınırlı kullanımına yol açacaktır. Gelecekteki çalışmalar örneklemini genişletmeyi ve coğrafi açıdan daha çeşitli olmasını sağlamayı düşünmelidir; bu da şehir türlerine göre itici güçlerin ve engellerin ilginç karşılaştırmalarını mümkün kılacaktır.

- Anketin amacı doğrultusunda en önemli destekleyici/engelleme faktörleri belirlenmiş olsa da, bazen bu en önemli faktörler ile diğerleri arasındaki farkların çok az olduğu unutulmamalıdır. Bu durum muhtemelen örneklemin nispeten küçük olmasından ve şehirlerin nispeten tek tip bir profile sahip olmasından kaynaklanmaktadır.

Önceliklendirme

- Ankette 'kilit' olarak tanımlanmayan faktörlerin daha az önemli olduğu düşünülmemelidir. Aynı durum mülakat sonuçları için de geçerli olabilir. faktörünün gündeme gelmemiş olması, bu faktörün söz konusu kentsel bağlamda önemli olmadığı, sadece görüşme sırasında ortaya çıkmadığı anlamına gelmemelidir.
- Anket, şehirlerden farklı faktörleri göreceli önemleri açısından sıralamalarını istememiştir. Bu durum, bir şehrin sürdürülebilirlik hikayesinde kapsayıcı kolaylaştırıcı faktörlerden herhangi birinin daha önemli bir rol oynayıp oynamadığını söylemeyi imkansız hale getirmektedir. Verilen Anket tek bir kişi tarafından doldurulduğu için (genellikle daha geniş bir katkı alınsa da) faktörlerin önceliklendirilmesine odaklanmanın fazla öznel düşünülmüştür.
- Farklı itici güçlerin ve engellerin göreceli önemi, yarı yapılandırılmış görüşmeler sırasında, şehrin karşılaştığı belirli sürdürülebilirlik zorlukları bağlamında tartışılmıştır. Ancak, bu değerlendirmelerin öznel olduğunu ve karmaşık nedensel geri bildirimlerin tam ve nesnel bir genel görünümünü sağlayamayacağını akılda tutmak önemlidir.

Sürdürülebilirlik eylemlerinin girdileri, çıktıları ve sonuçları arasındaki döngüler.

- Kentsel sürdürülebilirlik geçişlerinin temel itici güçlerine ilişkin tartışmanın sunumu (Bölüm 2.2) anketin düzenini yansıtmakta ve raporun yapılandırılması amacına hizmet etmektedir. Faktörlerin bu şekilde sıralanması herhangi bir önem hiyerarşisine işaret etmemektedir. Ayrıca, faktörlerin sınırlandırılması gerçekte nasıl var olduklarını yansıtmamaktadır. Bu faktörler izole bileşenler olmayıp, bir kentin çevresindeki bağlamı oluşturmak ve kentsel sürdürülebilirlik geçişlerini etkilemek için birbirleriyle örtüşmekte ve bağlantı kurmaktadır.

Korelasyon vs. nedensellik

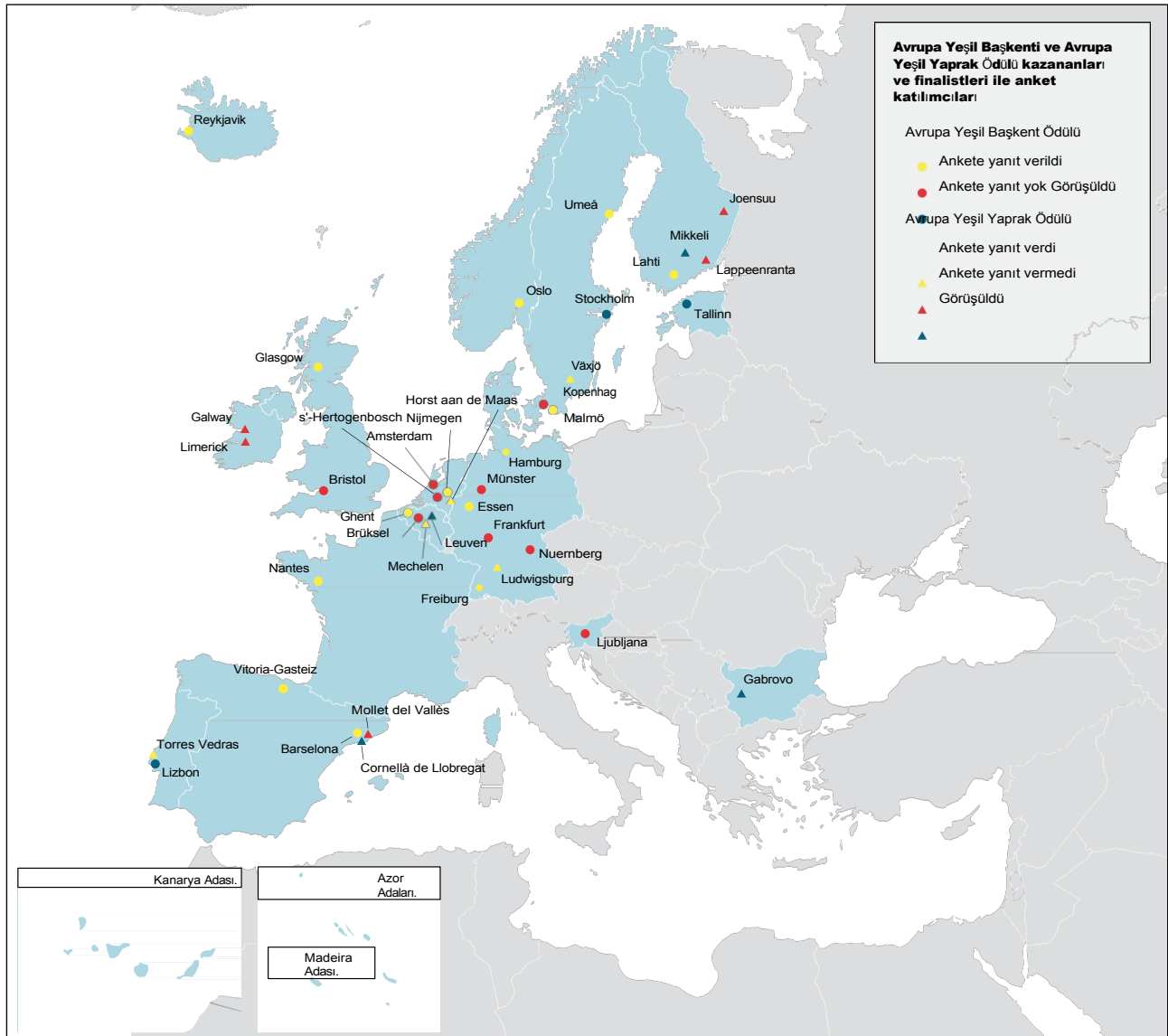
- Kentlerde çevresel sürdürülebilirliği yönlendiren faktörleri tam olarak belirlemenin bu kadar zor olmasının nedenlerinden biri, karmaşık kentsel sistemlerde nedenselliği göstermenin çok zor olabilmesidir. Sürdürülebilirlik sonuçlarını şekillendiren pek çok faktör vardır ve bazen bu faktörlerin değişimin asıl nedeni mi yoksa sadece ilişkili bir faktör mü olduğunu bilmek zor olabilir.
- Karmaşık nedensel geri bildirim döngüleri, belirli bir faktörün öncelikle belirli bir politikanın girdisi mi yoksa sonucu mu olduğunu bilmenin bazen zor olduğu anlamına da gelir. Bunun iyi bir örneği, hem çevresel sürdürülebilirliğin bağlamsal bir itici gücü (örneğin şehir içini yürünebilir hale getirerek) hem de belirli bir çevresel sürdürülebilirliğin sonucu (örneğin kentsel yoğunlaşma ve karma arazi kullanımını teşvik eden politikalar) olarak hareket edebilen kentsel formdur.

2 Şehirler hakkında

Bu bölümde ankete ve mülakatlara katılan şehirler hakkında kısa bir genel bakış sunulmaktadır. Anketin tamamlanmasının ardından bu şehirlerden yedişile (Leuven, Stockholm, Mikkeli, Lizbon, Cornellà de Llobregat, Tallinn ve Gabrovo) mülakat yapılmıştır

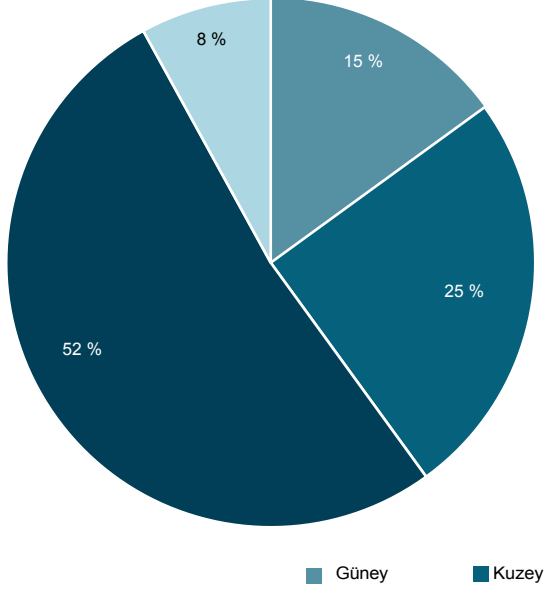
Bazı Avrupa şehirlerinde kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişlerini neyin yönlendirdiğine dair daha incelikli bir anlayış sağlamak. Tüm uygun şehirler arasından ankete yanıt verenler ve görüşme yapılanlar Şekil 2.1'de sunulmaktadır.

Şekil 2.1 Avrupa Yeşil Başkenti ve Avrupa Yeşil Yaprak Ödülü kazananları ve finalistleri ve anket katılımcıları

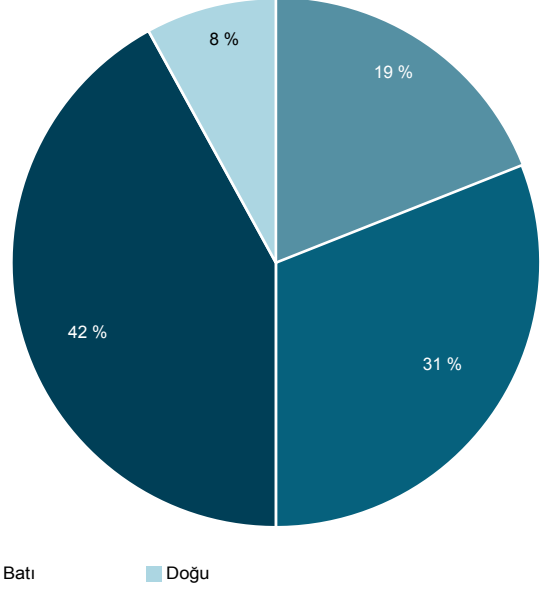


Şekil 2.2 EGCA/EGLA kazananları ve finalistleri (solda) ve tüm anket katılımcıları (sağda) coğrafi konum

Coğrafi konuma göre EGCA ve EGLA'nın tüm (40) kazananları ve finalistleri

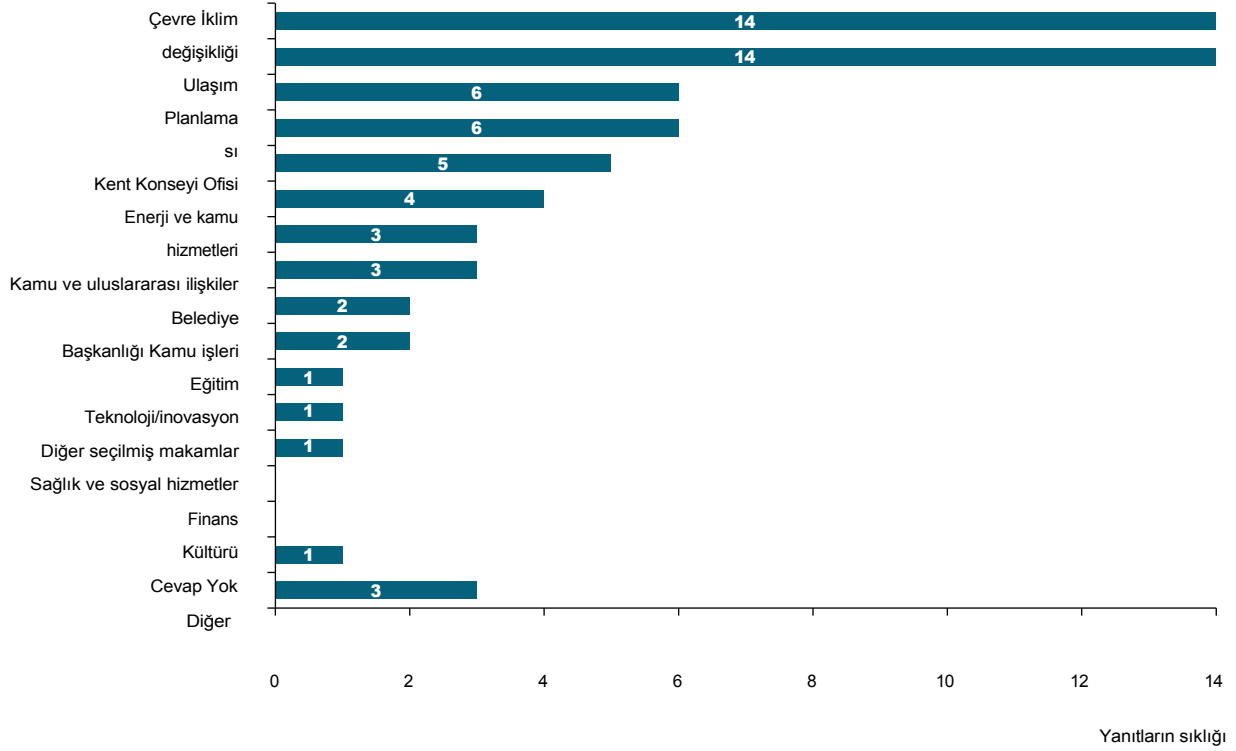


Coğrafi konuma göre tüm (26) anket katılımcıları



Toplamda, uygun 40 şehirden 26'sı (%65) yanıt vermiştir ankete katılmıştır. Ankete katılanların coğrafi dağılımı, ödüllerin coğrafi dağılımını büyük ölçüde yansıtmaktadır. Doğu Avrupa şehirleri en az temsil edilen şehirler olurken, onları güney, kuzey ve batı şehirleri takip etmektedir. Batı Avrupa şehirleri en yüksek katılımcı oranına sahiptir (%42),

Ancak bu oran EGCA ve EGLA'nın kazanan ve finalistlerinin oranından (%52) daha düşüktür. Güney () ve kuzey Avrupa şehirlerinden () katılımcıların oranı, tüm uygun şehirlerdeki dağılıma kıyasla (sırasıyla %15 ve %25) biraz daha yüksektir.

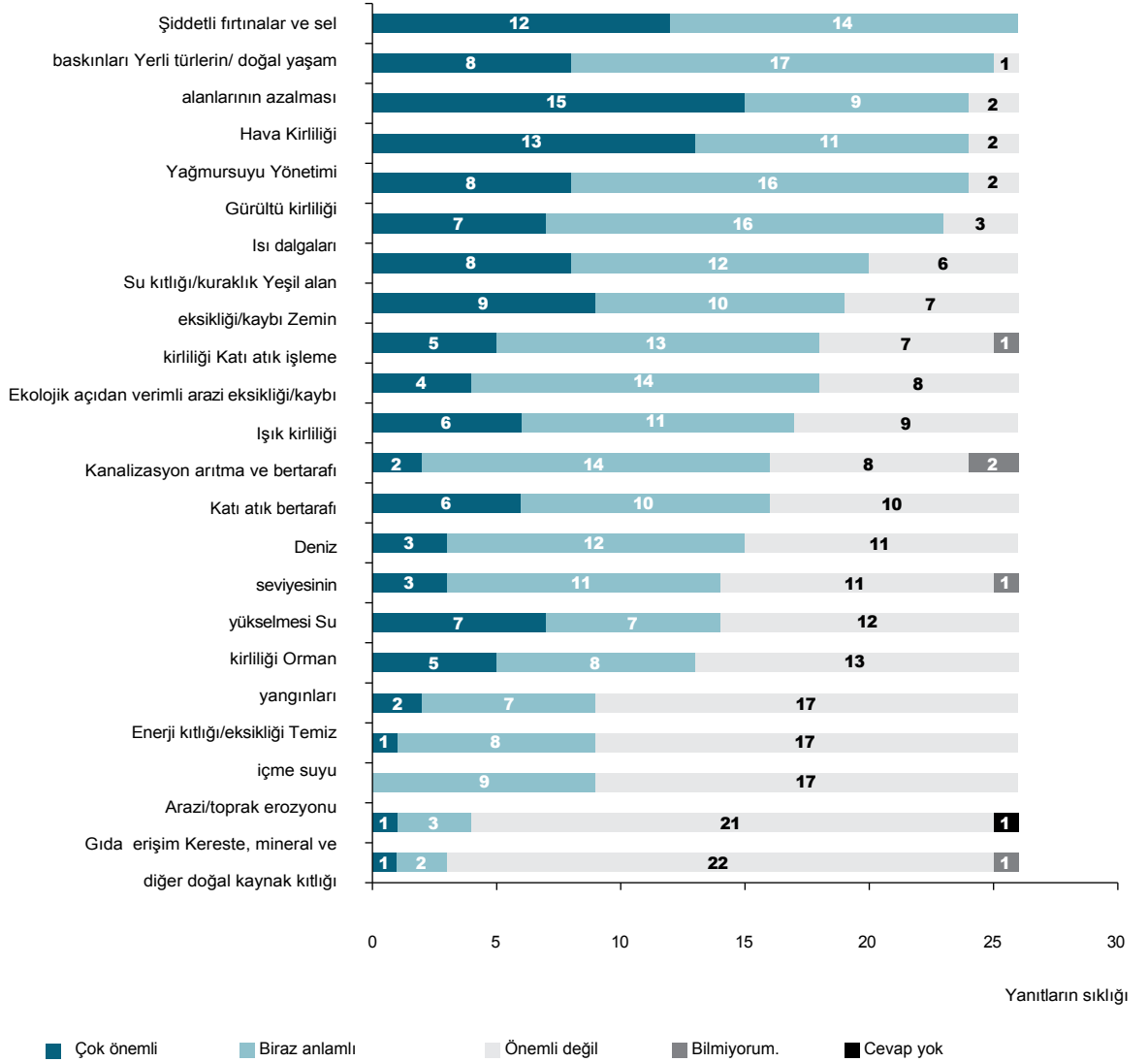
Şekil 2.3 Anket katılımcılarının çalıştığı şehir idaresi bölümü/sectörü

2.1 Anket katılımcıları

Şekil 2.3, ankete katılanların temsil ettiği şehir yetkilisi departmanını göstermektedir. Ankete cevap veren şehir temsilcilerinin çoğu şehirlerinin çevre veya iklim değişikliği departmanlarında çalışmaktadır (her ikisi de katılımcıların yarısından biraz fazlası tarafından seçilmiştir). Diğer en yaygın departmanlar/sectörler ise ulaşım ve planlamadır (her ikisi de katılımcıların dörtte birinden biraz fazlası tarafından seçilmiştir). Bu sonuç şu anlama gelmektedir

Ankete yanıt veren kişilerin aynı zamanda EGCA ve EGLA ağlarının da ana irtibat noktaları olduğu düşünüldüğünde bu durum anlamlıdır. Yanıt veren 'diğer' departmanlar/sectörler arasında AB işleri, ekonomik kalkınma ve sürdürülebilirlik yer almaktadır. Bazı katılımcılar, ya anketi tek başlarına yanıtlamayıp diğer departmanlardan meslektaşlarına danıştıkları için ya da departmanları çeşitli tematik alanlara entegre olduğu için birden fazla departman seçmiştir.

Şekil 2.4 Anket sorusuna verilen yanıtlar 'Aşağıdaki çevresel zorluklar şehriniz ve bölgeniz için ne kadar önemlidir?'



2.2 Çevresel zorluklar

Şehirler çok çeşitli çevresel zorluklarla karşı karşıyadır. Şekil 2.4, şehirler ve daha geniş bölgeleri için en sık önemli olarak tanımlanan zorlukları göstermektedir: *Şiddetli fırtınalar ve sel baskınları* (tüm anket katılımcıları tarafından tanımlanmıştır); *yerli halkın azalması* *türler/doğal yaşam alanları*; *hava kirliliği* (en fazla sayıda şehir tarafından 'çok önemli' bir sorun olarak tanımlanmıştır); *yağmur suyu yönetimi*; *gürültü kirliliği*; ve *sıcak hava dalgaları*. Doğal olarak, çoğu şehir aynı anda birçok farklı çevresel sorunla karşı karşıyadır ve bunlardan bazıları (sıcak hava dalgaları, hava kirliliği ve yeşil alan eksikliği gibi) birbirini tamamlayabilir, afet risk yönetimi ve azaltımını daha karmaşık hale getirmektedir. Her ne kadar anket bu etkileşimleri daha ayrıntılı olarak incelememiş olsa da, bu konu daha ileri çalışmalar için önemli bir alandır.

şehirlerin karşı karşıya kalabileceği birçok farklı çevresel zorlukta ortak faydalara sahiptir.

Su kıtlığı/kuraklık, toprak kirliliği, Katı atık işleme, ekolojik açıdan verimli arazilerin eksikliği/kayı ve ışık kirliliği de çoğu şehir için zorluk teşkil etmektedir.

Kereste, maden ve diğer doğal kaynak sıkıntısı ve gıda sıkıntısı/gıdaya erişim, şehirlerin en sık önemli değil olarak tanımladığı iki zorluktur; bunları arazi/toprak erozyonu, temiz içme suyu ve enerji sıkıntısı/kıtlığı takip etmektedir. Bu anket bazı zorlukların sadece birkaç şehir tarafından önemli görüldüğünü ortaya koyarken, dört şehrin gıda ile ilgili zorluklarla karşı karşıya olduğunu belirtmek önemlidir. şehirlerin yaklaşık üçte biri enerji sıkıntısı/kıtlığı ve içme suyu sorunlarıyla mücadele etmektedir. Araştırmadan bu yana

Anket, şehirler koronavirüs pandemisinin getirdiği çeşitli zorluklarla karşıya kalmadan önce tamamlanmıştı. Kıtılığı/gıdaya erişim, gündemlerinin üst sıralarına yükselmiştir.

Ankette vurgulanan çevresel zorluklar görüşmelerde de sık sık ortaya çıkmıştır. Şehirler, yağmur suyu yönetimi ve sel (örneğin Lizbon, Portekiz ve Stockholm, İsveç), giderek sıklaşan kuraklık ve su eksikliği, tehlikeli seviyelerde hava kirliliği, sıcak hava dalgaları (örneğin Stockholm) ve kentsel ısı adası etkileri (örneğin Tallinn, Estonya) ve yeşil alan eksikliği (örneğin Cornellà de Llobregat, İspanya) ile başa çıkmanın öneminden bahsetmiştir.

Ayrıca, belirlenen zorlukların tamamının kent yönetimlerinin doğrudan yetki alanında olmadığı, bazılarının daha üst yönetim kademeleri veya kentin kontrolü dışındaki dış güçler tarafından şekillendirilebileceği de unutulmamalıdır. Dolayısıyla, şehirlerin neleri etkili bir şekilde etkileyebileceğini (ve nelerin diğer hükümetlerden, özel sektörden veya halktan girdi gerektirdiğini) anlamak, başarılı kentsel sürdürülebilirlik stratejileri tasarlamının önemli bir parçasıdır.

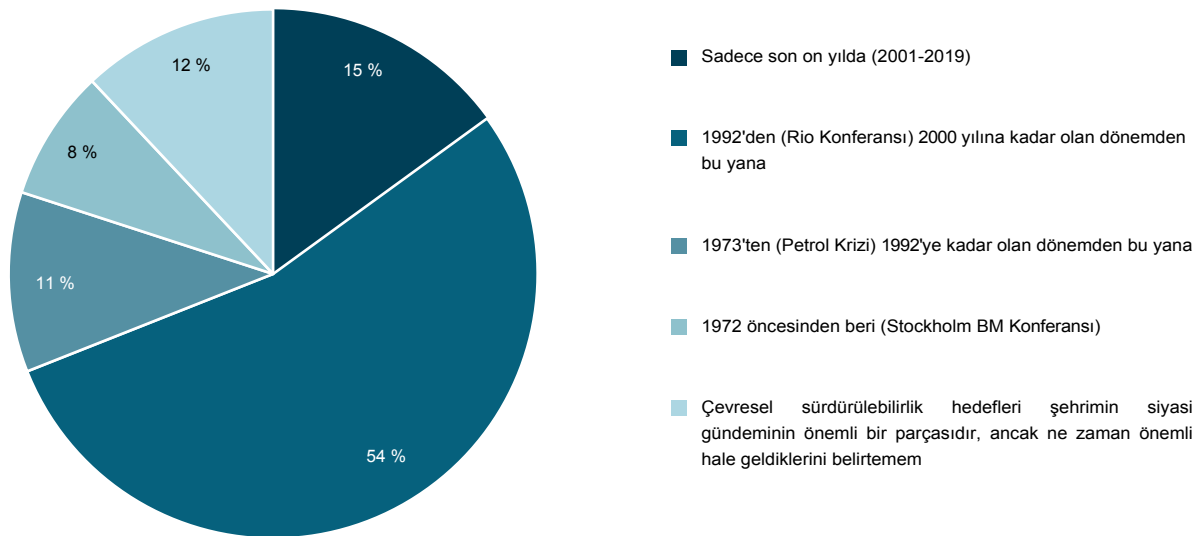
2.3 Çevresel sürdürülebilirlik hedeflerinin ortaya çıkışı

Şekil 2.5, çevresel sürdürülebilirlik hedeflerinin ne zamandan beri ankete katılan şehirlerin siyasi gündeminin bir parçası olduğuna dair anket sonuçlarını sunmaktadır. Ankete katılan şehirlerin yarısından fazlası çevresel sürdürülebilirlik hedeflerini

sürdürülebilirlik hedeflerini 1992 (Rio Konferansı) ile 2000 yılları arasındaki dönemde siyasi gündemlerinin önemli bir parçası haline getirmişlerdir; yani bu hususları daha geniş politika oluşturma süreçlerine dahil etmek için birkaç on yılları olmuştur. Sürdürülebilirlik İkinci büyük şehir grubu ise sürdürülebilirliği ancak milenyumun başından bu yana (2001-2019) politikalarında dikkate almıştır. Birkaç 'erken hareket eden' şehir, bu gündemin 1973 ile 1992 arasındaki dönemde ve iki şehir de 1972'deki Stockholm BM konferansından önce ortaya çıktığını belirtmiştir.

Görüşmelerde birçok şehir, çevresel sürdürülebilirliğin kendi şehirlerinde ancak son 10 yıl içinde önemli bir öncelik olarak ortaya çıktığını belirtmiştir. Tallinn, ulusal hükümetin geçtiğimiz yıl AB ile değişen ilişkisinin, daha fazla sürdürülebilirliğin önündeki önceki bir engeli ortadan kaldırdığını vurgulamıştır. Gabrovo için Bulgaristan'ın AB'ye katılımı, sürdürülebilirliği siyasi gündemin üst sıralarına taşıyan temel bir faktör olmuştur. Lizbon için bu, 2008/2009 yıllarındaki mali krizin ardından yeni bir hükümetin seçilmesi idi. Cornellà de Llobregat'da, Barcelona metropoliten alanının etkisi, son 10 yılda sürdürülebilirlik konusundaki ilerlemeyi hızlandırmıştır. Stockholm gibi diğer şehirler, çevresel sürdürülebilirliğin daha geniş kentsel karar alma sürecine entegrasyonunun onlarca yıl önce başladığını öne sürmüştür. Tüm şehirler, iklim değişikliği ve bununla bağlantılı çeşitli uluslararası ve ulusal hedefler nedeniyle son yıllarda yenilenen bir aciliyetin altını çizmiştir.

Şekil 2.5 Anket sorusuna verilen yanıtlar "Çevresel sürdürülebilirlik hedefleri ne zamandan beri şehrinizin siyasi gündeminin önemli bir parçasıdır?"



Çevresel sürdürülebilirliğin politikaları üzerinde ortaya çıkışına ilişkin soruya ek olarak Gündemler, iki serbest form sorusu daha şehirlerden sürdürülebilirlik hedeflerini destekleyen ya da zayıflatan belirli politikaları listelemelerini istemiştir. Şehirlerin belirlediği destekleyici politikalar, kapsamı bakımından geniş bir yelpazeye yayılmıştır. Bunlar arasında kentsel master planların geliştirilmesi gibi daha geniş, stratejik ve uzun vadeli faktörler veya bir ya da iki sürdürülebilirlik hedefine odaklanan daha spesifik politikalar yer almaktadır. Bu hedefler arasında yağmur suyu yönetimi, iklimin korunması ve şehrin yeşillendirilmesi yer almaktadır. Bir kentin ilerlemesini baltalayan politikalara ilişkin soruda, anket katılımcılarının yarısı tarafından hiçbiri tanımlanmamıştır

- Bunu ya açıkça ifade etmişler ya da cevap vermemişlerdir. Engel olarak vurgulanan politikalar, otomobil merkeziliği sürdüren ulaşım ve altyapıya veya yeşil altyapının yokluğu gibi mevcut arazi kullanımı ve mekânsal planlamanın sürdürülebilirliği engelleme yollarına odaklanma eğilimindedir. Bu Belirli bir kentsel form ve altyapı yaratan tarihsel politikaların etkisi de görüşmelerde vurgulanan kilit bir faktördür (bkz. Bölüm 3.1).

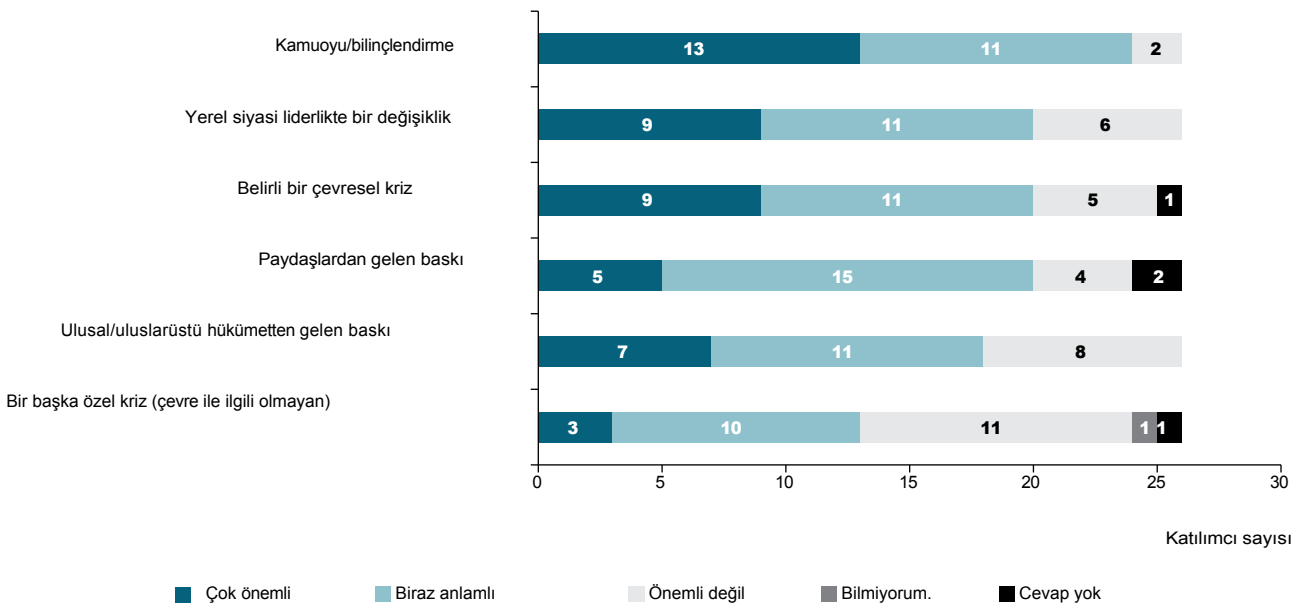
2.4 Daha fazla çevresel sürdürülebilirlik için tetikleyiciler

Çevresel sürdürülebilirlik hedeflerinin şehirlerin önemli bir parçası haline gelmesine neyin yol açtığını ölçmek için ankete dahil edilen tüm özel tetikleyiciler

siyasi gündemler şehirlerin en az yarısı tarafından önemli görülmüştür (bkz. Şekil 2.6). Bununla birlikte, kamuoyu/bilinci, şehirlerde çevresel sürdürülebilirliği yönlendiren kilit bir tetikleyici olarak görünmektedir (24 şehir tarafından seçilmiştir). Bölüm 3.4'te daha ayrıntılı olarak incelendiği üzere, bu durum, tüm şehirlerin yarısından fazlasının çevresel zorluklara ilişkin kamuoyu farkındalığının öneminden açıkça bahsettiği görüşmelerde de teyit edilmiştir. *Yerel siyasi liderlikteki bir değişiklik, belirli çevresel krizler ve paydaşlardan gelen baskı* da önemli tetikleyiciler olarak tanımlanmış ve her biri 20 veya daha fazla şehir tarafından çok önemli veya önemli olarak değerlendirilmiştir. Bu durum, çevre sorunları konusunda artan kamu bilincinin yanı sıra bireysel liderlerin siyasi vizyonunun da önemli tetikleyiciler olarak tekrar tekrar vurgulandığı mülahazalarda da teyit edilmiştir.

Genel olarak, şehirler çevresel sürdürülebilirlik hedeflerini siyasi gündemlerinin önemli bir parçası haline getirmede başka bir krizin (çevreyle ilgili olmayan) önemli bir tetikleyici olduğunu düşünmemiştir. COVID-19 bağlamında şehirlerin bunu farklı değerlendirip değerlendiremeyeceğini görmek ilginç olacaktır. COVID-19'un etkilerine ilişkin araştırmalar şu anda sağlık krizinin şehirlerde daha geniş sürdürülebilirlik geçişleri için ne ölçüde tetikleyici olabileceğini araştırıyor.

Şekil 2.6 Anket sorusuna verilen yanıtlar 'Çevresel sürdürülebilirlik hedeflerinin şehrinizin siyasi gündeminin önemli bir parçası haline gelmesinde aşağıdaki tetikleyiciler ne kadar önemliydi/önemlidir?



3 Kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişlerini şekillendiren faktörlerin anlaşılması

Aşağıdaki bölümde, Avrupa kentlerinde kentsel çevresel sürdürülebilirliğin bazı temel itici güçleri ve önündeki engeller incelenmektedir. Kentsel çevresel sürdürülebilirliğin kavramsal çerçevesine uygun olarak (bkz. Bölüm 1.1.1.), incelenen itici güçler ve engeller bağlam (yani her kentin farklı bağlamı) ve yönetim, bilgi, kültür, teknoloji, veri ve diğer faktörleri içeren altı 'kolaylaştırıcı faktör' kümesi altında yapılandırılmıştır. ve bilgi ve finans. Etkinleştirici faktörlerin nasıl itici güç veya engel olarak hareket edebileceğine dair daha detaylı bir analiz yapılabilmesi için ankette daha spesifik faktörlere ayrıştırılmıştır. Birçok

Bu faktörler görüşmeler sırasında tartışılmıştır, analiz bu konuşmalardan ortaya çıkan en belirgin noktalara odaklanmakta ve görüşmelerin teyit ettiği durumları vurgulamaktadır veya anket bulgularıyla çelişmiştir. Analiz, anketten elde edilen bulguların yanı sıra vaka çalışması şehirlerindeki bireysel görüşmecilerin perspektiflerine dayanmaktadır.

Bir faktörün bir şehir tarafından itici güç olarak görülürken başka bir şehir tarafından engel olarak görülebileceğini ve bunun da spesifik koşullara bağlı olarak değişebileceğini unutmamak önemlidir. Bağlam. Bu analiz, farklı itici güçlerin ve engellerin birbirleriyle nasıl ilişkili olduğunu açıkça araştırmamaktadır. Bununla birlikte, çeşitli destekleyici ve engelleyici faktörler arasındaki bağlantılar ve sürtüşmeler daha fazla araştırma gerektiren alanlardır; itici güçler ve engeller potansiyel olarak birleşerek erdemli veya kısır döngüler yaratabilir bir şehrin daha fazla çevresel sürdürülebilirliğe doğru ilerlemesiyle ilişkili olarak.

3.1 Bağlam

Her şehrin, kentsel sürdürülebilirlik dönüşümünün doğasını etkileyecek kendine özgü bir bağlamı vardır. Bağlamsal faktörler, uygulanabilir çevresel dönüşümler söz konusu olduğunda bir şehrin potansiyelini etkileyecek ve seçeneklerini sınırlandıracaktır.

Bu raporun amacı doğrultusunda bağlam, belirli bir şehrin var olduğu, geliştiği ve işlev gördüğü ortamı oluşturan ve şekillendiren mevcut ve tarihi fiziksel (örn. coğrafi, çevresel), kültürel ve kurumsal özellikler yelpazesini ifade etmektedir.

Bu özellikler nispeten sabit ve yavaş değişebilir ancak dinamik ve değişken de olabilir. *Doğal varlıklar* gibi faktörler nispeten sabit olma eğilimindeyken, *mevcut altyapı* ve *demografik özellikler* gibi diğerleri daha değişkendir. Buna ek olarak, bağlamsal bir faktör

Bir şehirde önemli bir etken olan bir faktör, başka bir şehirde daha az önemli olabilir. Belirli bir şehir içinde bile, bağlamlar belirli bir mahalleye bağlı olarak değişebilir (örneğin şehir içi ve banliyö). Bu nedenle şehirlerin, kentsel sürdürülebilirlik dönüşümlerini nasıl etkileyebileceklerini anlamak için kendi benzersiz bağlamlarını dikkatle değerlendirmeleri hayati önem taşımaktadır.

Çok çeşitli bağlamsal faktörler kentsel sürdürülebilirlik geçişlerini yönlendirmektedir

Baglamsal faktörler, bir şehir tarafından ne tür sürdürülebilirlik konularına öncelik verildiğini etkiler ve içgörü sağlar

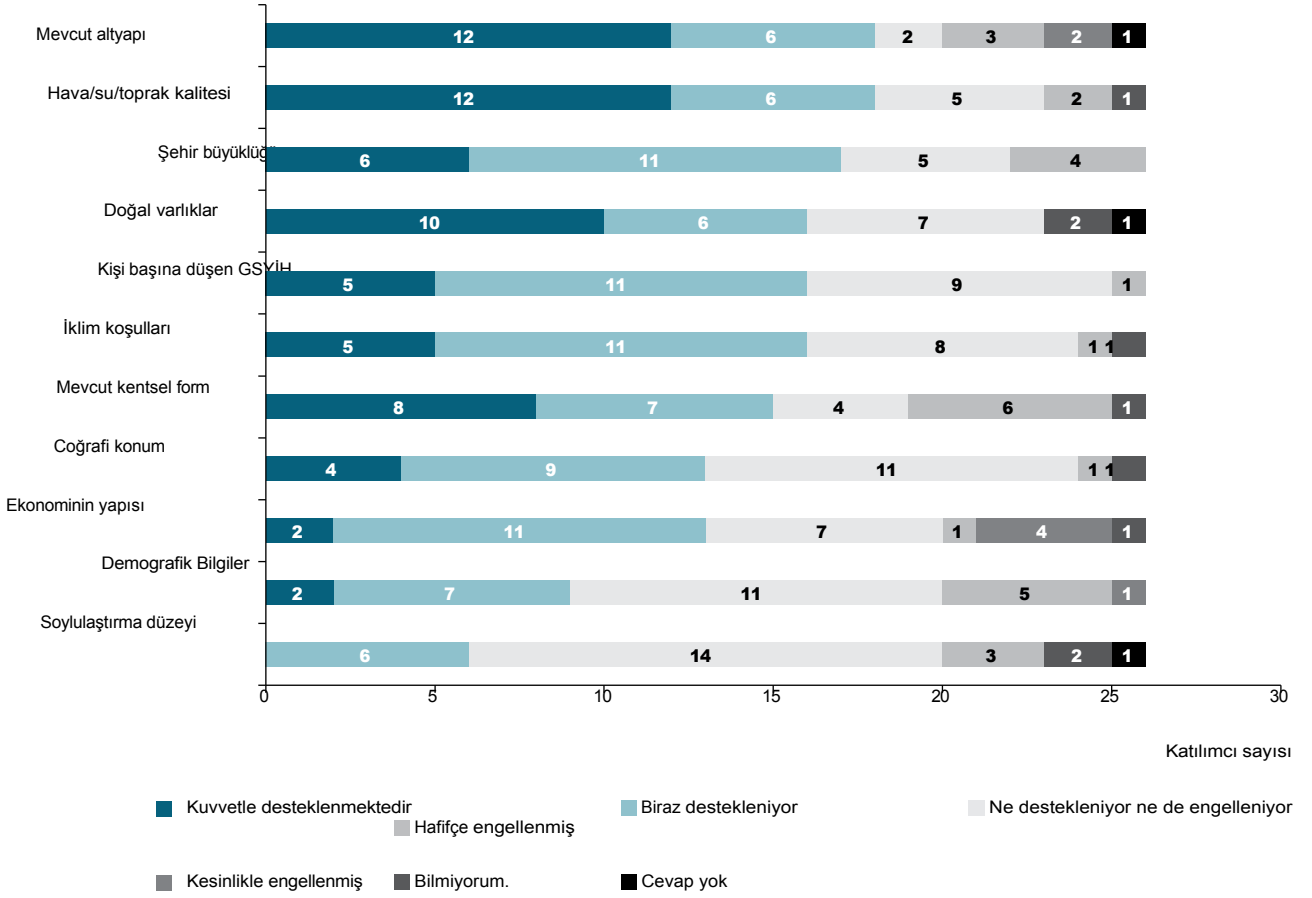
Belirli eylemleri yönlendiren motivasyonlara. *Coğrafi konum ve iklimle ilgili aşırı hava olaylarına karşı kırılganlık* gibi faktörler, şehirlerin proaktif olma olasılığını önemli ölçüde etkileyebilir azaltma ve uyum planlamasında (Reckien vd., 2015). Literatür, sürdürülebilirlik eylemleri için motivasyonun, çevresel performansın iyileştirilmesi kadar ekonomik ve istihdam artışı ile de ilgili olabileceğini göstermektedir (Joss, 2011). Ortak faydaların bu şekilde tanınması da görüşmelerde yinelenen bir tema olarak ortaya çıkmıştır.

Ankette, sürdürülebilirlik geçişlerini en güçlü şekilde desteklediği düşünülen bağlamsal faktörler *mevcut altyapı* ve *hava/su/toprak kalitesi* olmuş, bunları *şehir büyüklüğü* ve *doğal varlıklar* izlemiştir.

Mevcut kentsel form, ekonominin yapısı ve demografik özellikler en sık engelleyici faktörler olarak seçilmiştir (bkz. Şekil 3.1). Bazı anket Katılımcılar faktör(ler)in aynı anda hem destekleyici hem de engelleyici olabileceğini belirtmiştir. Örneğin, *mevcut kentsel form* (örn. kompaktlık) veya *coğrafi konum* gibi faktörler bazı çevresel girişimleri destekleyebilir (örn. sürdürülebilir hareketliliğin teşvik edilmesi) ancak diğer hedefleri olumsuz etkileyebilir (örn. hava kalitesinin iyileştirilmesi, erişilebilir yeşil alanların payının artırılması). alanlar). Bu yanıtlar, çok çeşitli bağlamsal faktörlerin kentsel sürdürülebilirliği farklı şekillerde yönlendirebileceğini

Kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişlerini şekillendiren faktörlerin anlaşılması göstermektedir.

Şekil 3.1 Anket sorusuna verilen yanıtlar "Aşağıdaki bağlamsal faktörler şehrinizde çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekledi mi yoksa engelledi mi?"



Demografik değişim çevresel sürdürülebilirlik için hem bir zorluk hem de bir fırsattır

Avrupa bir bütün olarak yaşlanan ve azalan nüfus sorunlarıyla karşı karşıyadır ve bu etkiler Avrupa şehirleri arasında eşit olmayan bir şekilde dağılmıştır (AÇA, 2019). Küresel olarak kent nüfusları katlanarak artmaya devam etse de, Avrupa'da Avrupa'da kentleşme oranları önemli ölçüde yavaşlamıştır ve büyüme büyük şehirlerde odaklanma eğilimindedir; birçok küçük şehir ve kırsal alan veya nüfuslarında %30'a varan bir daralma yaşayacağı öngörülmektedir (Vandecasteele vd., 2019, AÇA, 2020).

Anket sonuçları, demografik özelliklerin en kutuplaştırıcı bağlamsal faktörlerden biri olduğunu göstermiştir. Bu bulgu görüşmelerde yankı bulmuştur (bkz. Kutu 3.1). Görüşmeler, kentleşme ve nüfus baskısının, konut ihtiyacını artırarak ve yeşil alanları riske atarak şehirlerdeki çevresel zorlukları yoğunlaştırdığını ortaya koymuştur. Bunun nedeni sadece fiili kentleşme değil, aynı zamanda

Ayrıca tüketici tercihleri, planlama ve imar yasaları nedeniyle de. Avrupa genelinde kentsel yayılma, nüfusu azalan ülkelerde bile önemli bir sorun olmaya devam etmekte; konut, sanayi ve altyapı gelişimi kent çevresi araziler üzerinde baskı oluşturmaya devam etmektedir (AÇA, 2016).

Şehirler ayrıca yaşlanan, azalan veya seyrekleşen nüfusla ilgili zorlukların kentsel sürdürülebilirlik geçişlerini nasıl engellediğinden bahsetmiştir. Bunun bir dizi etkisi olmuştur. Örneğin, toplu taşıma sistemlerinin nüfus yoğunluğunun düşük olduğu kent bölgelerinde düzenlenmesi ve uygulanması zordur.

Görüşmeler, demografinin engelleyici bir faktör olarak hareket etme şeklinin şehirler arasında farklılık gösterdiğini ve Avrupa'daki eğilimlerdeki farklılıkları yansıttığını ortaya koymuştur. Tüm faktörler gibi demografi de bir şehrin kentsel sürdürülebilirlik geçişini şekillendiren diğer bağlamsal faktörlerle birleştiğinde farklı bir yankı uyandırmaktadır. Bazı durumlarda, bu zorluklar bu tür geçişlerin ilerletilmesi için fırsatlar yaratabilir.

Kutu 3.1 Beyin göçünü tersine çevirmek Gabrovo için sürdürülebilir geleceğin anahtarı olarak görülüyor

Gabrovo (Bulgaristan), ülkenin merkezinde sanayi geçmişine sahip nispeten küçük bir şehirdir (> 60.000 kişi). Yaşlanan nüfus ve genç nüfusun göçünün neden olduğu 'beyin göçü' şehrin karşı karşıya olduğu en büyük zorluklar olarak tanımlanmıştır. Beyin göçü sorunu, gençlerin Bulgaristan'da veya diğer AB ülkelerinde daha fazla iş fırsatı ve daha yüksek maaşların olduğu daha büyük şehirlere gitmesini içermektedir.

Kökleri Bulgaristan'ın tarihine ve onlarca yıllık sanayisizleşmeye dayanan bu bağlamsal zorlukların farkında olan Gabrovo, kentin yeşil gündemini ilerletmek ve kendisini genç nesil için daha cazip hale getirmek için girişimci ruhundan ve doğal varlıklarından yararlanmaya karar verdi. Enerji verimliliğinin artırılması ve ulaşım sisteminin iyileştirilmesinin yanı sıra kentin yeşil ve kamusal alanlarının bakımı da bunun merkezinde yer alıyor. Kentin stratejik vizyonu ('Gabrovo:

Yeşil, Yenilikçi, Sürdürülebilir') açıkça çevresel sürdürülebilirlik ve ekonomik refah arasında bağlantı kurmayı amaçlamaktadır. Bu, kentin yeni imajını tanıtmaya, yüksek yaşam kalitesi, kültürel etkinlikleri ve sürdürülebilir girişimleri hakkında farkındalık yaratmaya, gençleri kentte kalmaya veya başka yerlerden geri dönmeye çekme kararlılığının bir parçasıdır. Gabrovo ayrıca beceri geliştirme ve istihdam fırsatlarının yerel olarak genişletilmesini sağlamak için yerel işletmeler ve eğitim kurumlarıyla yakın işbirliği içinde çalışmaktadır. Sürekli artan ücretler ve düşük işsizlik oranları ile ekonomik ve sosyal kalkınma açısından Sofya'dan sonra ikinci sırada yer almaktadır (URBACT, t.y.).

Mevcut gri altyapı, şehirleri belirli kalkınma yollarına kilitleyebilir

Demografi gibi, mevcut gri altyapı da belirli *doğal varlıklar*, *iklim koşulları* ve en önemlisi *coğrafi konum* gibi sabit bağlamsal faktörlerden daha dinamik ve değişkendir. Elbette ormanlar, nehirler, ekilebilir araziler veya kamuya açık yeşil alanlar gibi doğal varlıklar bile bir dereceye kadar değiştirilebilir, zira mavi ve yeşil altyapı da insan kararları ve arazi kullanımındaki değişikliklerle şekillenmektedir. Neyin değiştirilip neyin değiştirilemeyeceğini ve mevcut altyapıdan faydalanmak ve bu altyapıya uyum sağlamak için politikaların nasıl uyarlanacağını anlamak, şehirlerin hafife almaması gereken güçlü bir araçtır. Bu durum şehirler arasında büyük farklılıklar göstermektedir: örneğin, bina sektöründe, etkin politika uygulaması mevcut bina stokunun durumuna bağlı olacaktır (örn. yaş, tip, kullanım süresi, vb.), yeni inşaat ve yenileme hızı ve inşaat sektörünün kapasitesi ve becerileri.

Görüşmelerde, şehirlerin çoğunluğu daha sürdürülebilir bir şehir yaratmaya yönelik iyileştirme planları ve yerel yönetim vizyonları bağlamında gri altyapıdan bahsetmiştir. Vurgulanan girişimlerden bazıları şunlardır: elektrikli otobüslerin devreye sokulması; bisiklet altyapısının eklenmesi ve caddelerin yayalaştırılması; atık sistemlerinin iyileştirilmesi ve binaların güçlendirilmesi.

Altyapı iyileştirmeleri, şu anda ihtiyaç duyulan kentsel ortamları ve sistemleri yaratan tarihi gelişmelerle hem örtük hem de açık bir şekilde bağlantılıdır

sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu hale getirmek için önemli değişiklikler yapmıştır. Şehirler, zaman zaman kentsel sürdürülebilirlik geçişlerini engelleyen altyapı türlerine ve ilgili plan ve politikalara örnekler vermiştir. Bunlar arasında eskimiş su ve kanalizasyon sistemleri, onlarca yıllık otomobil merkezli planlama ve yeşil ve mavi altyapının yokluğu yer almaktadır. Genel olarak şehirler, *mevcut gri altyapıyı* geçişlerini ilerletmek için üstesinden gelmesi gereken bir zorluk olarak tanımlamıştır, ancak bazı şehirlerde bu altyapının olumlu bir itici güç olduğu ortaya çıkmıştır (bkz. Kutu 3.2). Bu durum, çağdaş kentsel çevrelerin köklerinin genellikle tarihi politika ve planlara, modellere ve geleneklere dayandığını ve günümüzde karar alma süreçlerine rehberlik edebilecek sürdürülebilirlik ilkelerinden farklı olduğunu göstermektedir.

Altyapı, şehirlerde geçişlerin önünde bir engel teşkil edebilse de, aynı zamanda değiştirilebilecek bağlamsal bir faktördür. Altyapı, şehirlerin doğrudan etkileyebileceği bir faktördür ve bu da ankette en önemli destekleyici faktör olarak yer almasını açıklayabilir. Görüşmeler, altyapının yeniden kullanılabilirliğini göstermiştir çağdaş sürdürülebilirlik hedeflerini desteklemek için. Örneğin, şehirlerde onlarca yıl süren araba merkezli sonra bile, araba bağımlılığının teşvik edilmesini durdurmak ve toplu taşıma ağlarını ve bisiklet yollarını genişletmek için adımlar atılabilir.

Kutu 3.2 Tarihi altyapı yatırımları Stockholm için düşük karbonlu ısıtma sağlıyor

Stockholm (İsveç), tarihi bir altyapı kararının şu anda şehrin sürdürülebilirlik hedeflerini desteklediği bir şehir olarak iyi bir örnektir. Kırk yıl önce, 1973 OPEC krizinin petrol fiyatlarını tavan yaptırmasının ardından Stockholm geniş bir yeraltı bölgesel ısıtma ağı geliştirmiştir. Bugün şehirde 10.000'den fazla binayı birbirine bağlayan 28.000 km yeraltı borusu bulunmaktadır (Beatley, 2017). Bölgesel ısıtma sistemi, kolaylığı ve rekabetçi fiyatları nedeniyle cazip bir seçenek olmuştur ve olmaya devam etmektedir (Ericsson, 2009).

İklim azaltımı perspektifinden bakıldığında, bu bölgesel ısıtma sistemi Stockholm'ün sürdürülebilirlik geçişi için çok önemlidir. Artık biyoyakıtlar, evsel atıklar ve Stockholm'ün veri merkezleri ve endüstrilerinden geri kazanılan ısıyı kullanmaktadır (Beatley, 2017; WePower, 2020). Geleneksel gaz veya elektrikli ısıtmaya kıyasla çok daha düşük sera gazı emisyonu üretmesinin yanı sıra, şehrin hava kalitesini büyük ölçüde iyileştiren 'yer üstünde' yanma kullanmamaktadır. Bu örnek, tarihi altyapı kararlarının şehirleri iyi ya da kötü belirli sürdürülebilirlik yollarına nasıl kilitleyebileceğini göstermektedir.

Kentler, kendilerine uygun çözümler bulmak için sabit bağlamsal faktörler etrafında çalışmalıdır

Şehirlerin daha az etkileyebileceği bağlamsal faktörler (örneğin iklim, coğrafya) sürdürülebilir politika seçeneklerini kısıtlayabilir ve zor engeller yaratabilir üstesinden gelmek için. Mülakatlar sırasında Finlandiya'nın Mikkeli kenti, dondurucu kış ikliminin elektrikli araçların yaygın olarak benimsenmesinin önünde bir engel teşkil ettiğini, zira soğuk havanın araçların bataryalarını tükettiğini ve menzil kaybına yol açtığını belirtmiştir. Lizbon'un engebeli arazisi, bisikletin popüler ulaşım modu olarak yaygınlaşmasını sınırlamıştır, ancak elektrikli bisikletlerin artan popülaritesi şehrin bu engeli aşmasına yardımcı olmaktadır. Bu tür faktörlerin kendileri esasen sabit olsa da, kentsel sürdürülebilirlik geçişlerini destekleyip desteklemedikleri kente ve kentin coğrafi yapısına göre değişmektedir (bkz. Kutu 3.3).

Bağlam ve sürdürülebilirlik çabaları arasındaki karmaşık nedensel ilişkilerin anlaşılması, şehirlerin kendi koşullarına en uygun çevre politikalarına öncelik vermesine yardımcı olabilir. Anket, potansiyel olarak sayısız bağlamsal faktörden yalnızca küçük bir kısmını test etmiştir. Her ne kadar bir şehirde önemli bir engel teşkil eden bağlamsal bir faktör başka bir şehirde büyük ölçüde önemsiz olsa da Araştırma, bir kentin bağlamının iyi anlaşılmasının başarılı bir sürdürülebilirlik planlaması için temel bir ön koşul olduğunu ortaya koymaktadır. Bir kentin bağlamının çoğu yönünün değiştirilebilir olduğunu bilmek (ya hedeflenen politika müdahalesi yoluyla ya da iklim değişikliği gibi daha büyük ölçekli dış güçler yoluyla), kentlerin yaşayan sistemler olduğunu, sürekli geliştiğini ve bir akış halinde olduğunu ve politika oluşturmanın gelecekteki zorluklara yanıt vermek için çevik kalması gerektiğini hatırlatan önemli bir unsurdur.

Kutu 3.3 Kentsel sürdürülebilirlik geçişleri: hem 'gri' hem de 'yeşil' bağlamlarda mümkün

Gabrovo (Bulgaristan), doğaya yakınlığının sürdürülebilirlik hikayesinde önemli bir itici güç olduğunu vurguladı. Dağlar, ormanlar ve el değmemiş bir nehirle çevrili olmak, vatandaşlar arasında çevreyi korumaya yönelik bir eğilim yaratmıştır ve belediye sürdürülebilirlik dönüşümünü ilerletirken bu eğilimden faydalanabilir.

Ormanların kent topraklarının %50'sinden fazlasını kapladığı Gabrovo'nun aksine (URBACT, t.y.), Cornellà de Llobregat'ta (daha geniş Barcelona metropolitan alanının bir parçası), kentin yalnızca yaklaşık %12'si doğal alanlardan oluşmaktadır (URBACT, t.y.; Cornellà de Llobregat Belediyesi, 2019). Ancak bu durumda, **doğal varlıkların** yokluğu ve bunun mümkün kıldığı daha yüksek kentsel yoğunluk

sürdürülebilirliğin olumlu itici güçleri olarak görmektedir. Bu yeşil alan eksikliğinin bir engel oluşturmasına izin vermek yerine, şehir yoğunluğunu benimsemiştir

Yüksek ulaşım erişilebilirliği ve kentsel işlevlerin yakınlığı yoluyla birçok fayda sağlayabilecek bir özellik olarak kentsel doku, yeşil ve mavi altyapıya yatırım yapmaya devam etmektedir. Cornellà de Llobregat, bu özelliğin aslında sürdürülebilirlik için olumlu bir itici güç olabileceğini göstererek Avrupa'daki diğer yüksek kompakt belediyelere ilham kaynağı olmayı umuyor.

Her iki şehir de güçlü yönlerinin farkına varmış ve kentsel sürdürülebilirlik geçişlerini ilerletmek için doğal varlıklarından ve mevcut kentsel formlarından en iyi şekilde faydalanmaktadır.

Kutu 3.4 COVID-19'un bağlamsal itici güçleri ve engelleri nasıl etkiliyor olabileceği

Hem mevcut altyapı hem de mevcut kentsel formun, tüketici tercihleri ve aktif hükümet müdahalesinin bir sonucu olarak koronavirüs salgını tarafından önemli ölçüde şekillendirilmesi muhtemeldir. Çoğu Avrupa şehrinde, birçok insan evden çalıştığı için toplu taşıma kullanımında büyük düşüşler gözlemlenmiştir. Aynı zamanda, toplu taşıma özel araç kullanımındaki artış. Bununla birlikte, birçok şehirde toplu taşıma kullanımındaki azalmaya, yürüme ve bisiklet altyapısına yapılan yatırımların yenilenmesi ve erişilebilirliğin değeri ve '15 dakikalık şehir' hakkındaki tartışmaların yeniden eşlik. Bu eğilimin aksine, özel bahçeli müstakil konut tercihi birçok Avrupa şehrinde devam etmektedir. COVID-19'un ardından, sosyal mesafe gereklilikleri ve daha fazla evde çalışma çevresel sürdürülebilirlik ve arazi kullanım değişikliği üzerinde potansiyel olarak önemli etkileri olan bu daha yayılcı kentleşme modelinin devam etmesine yol açacaktır.

Hava kalitesi, pandemiden büyük ölçüde etkilenen bir diğer bağlamsal faktördür; birçok şehir, sokağa çıkma kısıtlamalarının bir sonucu olarak hava kirliliğinde önemli düşüşler yaşamıştır. Şehirler yeniden açıldıkça kirlilik yeniden artmış olsa da, hava kalitesindeki bu ciddi iyileşme deneyiminin gelecekte insanların tercihlerini şekillendirmesi muhtemel görünüyor.

3.2 Yönetişim

Şehirlerin, AB'nin düşük karbon ekonomisi ve kaynak verimliliği hedeflerinin uygulanmasında kilit aktörler olduğu giderek daha fazla kabul görmektedir (AÇA, 2019). Atık ve su yönetiminin, toplu taşımanın iyileştirilmesi, iklim değişikliğine uyum sağlanması ve entegre kentsel planlamanın uygulanmasıyla arazinin verimli kullanılmasının sağlanması için çok önemlidirler (AÇA, 2015). Daha geniş bir eğilimin parçası olarak (özellikle büyük şehirlerin özerklik kazanması ve sosyal ve ekonomik standartları belirlemede belirgin olan), şehir ağları ve birlikleri küresel iklim ve sürdürülebilirlik anlaşmalarının şekillendirilmesinde giderek daha önemli hale gelmektedir (AÇA, 2020).

Kentsel yönetimlerin merkezi rolüne rağmen, bölgesel, ulusal ve uluslararası hükümetlerin desteği olmadan kentsel sürdürülebilirlik geçişlerinin karmaşık zorluklarının üstesinden gelemezler. Geleneksel hükümet yapıları arasında çok düzeyli yönetişime duyulan bu ihtiyacın yanı sıra, geçişlerin yönetişiminin devlet ve toplum arasındaki sınırların yeniden çizilmesini gerektirdiği de kabul edilmektedir (Ehnert vd., 2018). Bu, devlet kurumlarının önemli bir rol oynamaya devam etmeyeceği anlamına gelmemekte, aksine karmaşık sürdürülebilirlik konularının etkili yönetişiminin akademi, araştırma, iş ve sivil toplumun geri kalanından aktörlerle işbirliğine dayandığı anlamına gelmektedir (EEA ve Eionet, 2016).

Avrupa vatandaşları iklim değişikliği ve çevre konusunda son derece endişelidir (EC, 2019b) ve çevrenin korunmasına yönelik eylemlerinin önemli olduğuna inanmaktadır (EC, 2017). Bu durum, AB kurumlarının ve Üye Devletlerin çevresel konulara daha proaktif bir şekilde dahil olmasını ve AB ve ulusal hükümetler tarafından alınan tedbirlere vatandaşların ve yerel paydaşların daha güçlü bir şekilde katılımını ve destek vermesini sağlamaktadır (EEA, 2019).

Bu raporun amacı doğrultusunda yönetişim, yetkilerini kullanan siyasi, iş dünyası veya toplum liderleri tarafından işlerin yürütüldüğü yapılar ve süreçlerin yanı sıra normlar, değerler ve kurallar anlamına gelmektedir.

3.2.1 AB yönetişimi

Anket sonuçlarının ve mülakatların analizi, AB'nin ve kurumlarının, girişimlerinin ve ağlarının sürdürülebilirlik geçişlerine hayati katkılarda bulunduğunu göstermektedir Avrupa şehirlerinde. Örneğin, Tallinn'den bir görüşmeci, geçtiğimiz yıl Estonya'nın AB ile ilişkilerinin güçlenmesinin şu sonuçlara yol açtığını belirtmiştir artık iklim nötr olmaya öncelik veren ulusal hükümet gündemindeki önemli değişiklikler. Sonuç olarak, Estonya'nın şehirlerindeki çevre girişimleri için artık güçlü bir ulusal destek bulunmaktadır. Ayrıca çevre politikalarına ve çevreye yönelik Kamuoyu, çevreye daha duyarlı kalkınma lehine değiştiğinden, projelere destek verilmeye başlanmıştır. Görüşülen kişi, siyasi direncin yanı sıra kamuoyu direncinin de sürdürülebilirlik geçişlerinin azaldığı görülmektedir. Tallinn'e benzer şekilde Gabrovo'dan bir görüşmeci de kamuoyundaki olumlu kültürel değişimleri ve katılımı AB üyeliğine bağlamıştır.

AB mevzuatı şehirlerin çevre ve sürdürülebilirlik çabalarını destekliyor

Anket analizinde, uluslararası anlaşmalar ve AB yasaları, standartları ve yönetmelikleri kilit destekleyici faktörler olarak öne çıkmaktadır. Bunlar, şehirlerin üçte ikisinden fazlası tarafından (ya çok ya da az) destekleyici olarak değerlendirilmektedir. Bu durum, şehirlerin büyük ölçüde AB stratejilerini kullandığını gösteren mülakat sonuçlarına da yansımıştır,

Çevre mevzuatını daha iyi uygulamak ve plan ve politikalarını geliştirirken bir yol haritası olarak kanunlar, standartlar ve yönetmelikler.

Örneğin, Lizbon Belediyesi Ana Planında (Portekiz) yapılan değişiklikler Avrupa Yeşil Anlaşması tarafından yönlendirilmektedir. Yeşil Anlaşma ayrıca Leuven (Belçika) tarafından daha iyi Farklı sektörler politikaların uyumlaştırılması, sürdürülebilir hareketliliğin teşvik edilmesi ve daha geniş anlamda şehrin sürdürülebilirlik dönüşümünün desteklenmesi çabaların artırılması. Görüşülen kişilerin çoğu Su Çerçeve Direktifi (WFD), Enerji Verimliliği Direktifi (EED) ve Binalarda Enerji Performansı Direktifi (EPBD) gibi AB Direktiflerinin çevre mevzuatının uygulanmasında ve şehirlerindeki su, ulaşım, konut, inşaat ve atık yönetimi sektörlerinde çevresel teknolojik yeniliklerin (örneğin doğa temelli çözümler (NBS), akıllı şebekeler, e-araçlar) teşvik edilmesinde önemli olduğunu belirtmiştir.

AB tarafından desteklenen girişimler ve ağlar olumlu eylemlere ilham veriyor

Görüşülen şehirlerin çoğu AB tarafından kurulan ve desteklenen ağlara üyelikten fayda sağladıklarını belirtmiştir; bu bulgu anket sonuçlarında da belirtilmiştir (bkz. Bölüm 3.3 Bilgi). Görüşülen kişiler AB Belediye Başkanları Sözleşmesi ve Avrupa Bölgeler Komitesi'nden (CoR) geçiş süreçlerindeki olumlu faktörler olarak sıklıkla bahsetmiştir. İklim ve Enerji için Belediye Başkanları Sözleşmesi ((¹)), Avrupa'da AB iklim ve enerji hedeflerini uygulamaya gönüllü olarak kendini adanmış 10.000'den fazla yerel yönetimi bir araya getirmektedir. Avrupa CoR, Avrupa'nın AB'nin yerel ve bölgesel temsilciler meclisi, alt ulusal makamlara (yani bölgeler, ilçeler, iller, belediyeler ve şehirler) AB'nin kurumsal çerçevesi içerisinde doğrudan söz hakkı sağlamaktadır. Örneğin Gabrovo, ulusal, bölgesel ve yerel düzeyde politika oluşturma süreçlerinde CoR'un desteğini kabul etmektedir. Bazı şehirler (örneğin Lizbon, Cornellà de Llobregat, Tallinn) Belediye Başkanları Sözleşmesi üyeliğinin enerji ve iklim gündemleri için çok önemli olduğunu söylemektedir. Şehir ağlarının ve eşler arası öğrenmenin önemi, bu raporun bilgi bölümünde daha ayrıntılı olarak ele alınmaktadır (bkz. Bölüm 3.3 Bilgi).

Görüşülen kişilerden birçoğu Avrupa Komisyonu'nun kentsel sürdürülebilirlik ödülleri ECLA'nın ve EGCA'nın şehirlerindeki çevresel değişimler için bir ilham kaynağı ve katalizör olduğunu, çabaları yönlendirdiğini ve daha iyi işbirliği ihtiyacının farkına vardığını

hükümetler, işletmeler ve insanlar arasında iklim esnekliği ve adaptasyonu, enerji ve çevre koruma gibi çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak için verimlilik, döngüsel ekonomi vb. Ödüllerin önemi bilgi bölümünde daha ayrıntılı olarak ele alınmaktadır (Bölüm 3.3. Bilgi).

Hem anket hem de mülakatlar, AB fonlarına erişimin kentlerdeki sürdürülebilirlik geçişlerine önemli bir katkı sağladığını göstermektedir. Çoğu kişi Avrupa Yatırım Bankası (EIB), AB programları, projeleri ve girişimlerinden (örneğin Horizon 2020, Climate-KIC) ve AB kurumlarının ortak girişimler (örneğin URBACT, ELENA - AYB ve Avrupa Komisyonu'nun Horizon 2020 programı kapsamındaki ortak girişimi). Çok taraflı finansmana önemi finans bölümünde daha ayrıntılı olarak ele alınmaktadır (Bölüm 3.7 Finans).

Görüşmelerde elde edilen kanıtlar, uluslararası çevre girişimlerine kıyasla (örneğin Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefler - BM SKH'leri, Yeni Kentsel Gündem), Avrupa yönetmelikleri ve girişimleri, sürdürülebilirlik geçişlerini planlarken kentler için çok daha önemli görülmektedir. Her ne kadar bazı şehirler BM SKH'lerini kabul etse ve bunları politikalarını geliştirirken rehber olarak kullansa da (örneğin Stockholm, Lizbon), genel olarak AB girişimlerine ve özellikle de AB mevzuatına daha fazla ağırlık verilmektedir. Bazı görüşmeciler bunun nedeninin BM ve diğer uluslararası çok taraflı anlaşmaların bağlayıcı olmaması olduğunu öne sürmüştür.

AB çevre mevzuatının uygulanması şunları sağlayabilir zorlayıcı olmak

Şehirler AB yönetişimini genel olarak destekleyici ve sürdürülebilirlik geçişleri için önemli bulsalar da, mülakat analizi özellikle AB mevzuatının uygulanmasıyla ilgili bazı zorluklar olduğunu göstermektedir. Bazı şehirler mali zorluklardan bahsetmiştir: örneğin Gabrovo, dağınık yerleşim yerlerinde katı AB standartlarına uygun yüksek kaliteli su ve diğer hizmetlerin sağlanmasının ve şehir çevresindeki seyrek nüfuslu yerleşim yerlerinde çok pahalıdır. Bazı şehirler şu sorunlarla mücadele etmiştir

Ulusal hukuka çok 'harfi harfine' aktarıldığına ve dolayısıyla şehirlerin yerel coğrafi, topografik veya iklim koşullarına daha az uygun olduğuna veya bunlarla çeliştiğine inandıkları AB kılavuz ve yönetmeliklerinin uygulanması. Örneğin Mikkeli, yılın büyük bir bölümünde hava elektrikli araçların düzgün çalışmayacağı kadar soğuk olduğu için elektrikli ulaşımına geçme girişimini uygulayamayacağını belirtmiştir.

(1) <https://www.covenantofmayors.eu/en>

3.2.2 Ulusal ve bölgesel yönetim

Anket sonuçları, genel olarak, ulusal ve bölgesel yönetimle ilgili faktörlerin çoğu şehir (katılımcıların en az yarısı) tarafından sürdürülebilirlik geçişlerinin olumlu itici güçleri olarak görüldüğünü göstermektedir (bkz. Şekil 3.2). Sıklıkla tanımlanan destekleyici faktörler *ulusal kanunlar, standartlar ve yönetmelikler; devlet yetkilerinin dağılımı ve siyasi ademi merkezîyetçilik düzeyi; ve ulusal/devlet hükümetinin eylemleri ve politika hedefleridir*. Tüm bu faktörler aynı zamanda daha az sayıda katılımcı tarafından potansiyel engeller olarak değerlendirilmektedir. Mülakat sonuçları da benzer bir tablo ortaya koymaktadır.

Çok düzeyli yönetim, stratejik sürdürülebilirlik eylemlerinin yönetilmesinde şehirleri destekleyebilir

Devlet yetkilerinin dağılımı ve siyasi ademi merkezîyetçilik düzeyi ile ilgili olarak, görüşülen bazı kişiler bölgesel ve yerel yönetimlerin önemini ve bunlara duyulan ihtiyacı vurgulamıştır.

Çevre sorunlarıyla başa çıkma konusunda yönetim düzeyi. Bu durum özellikle büyük metropol kentlerin bir parçası olan şehirler için önemlidir.

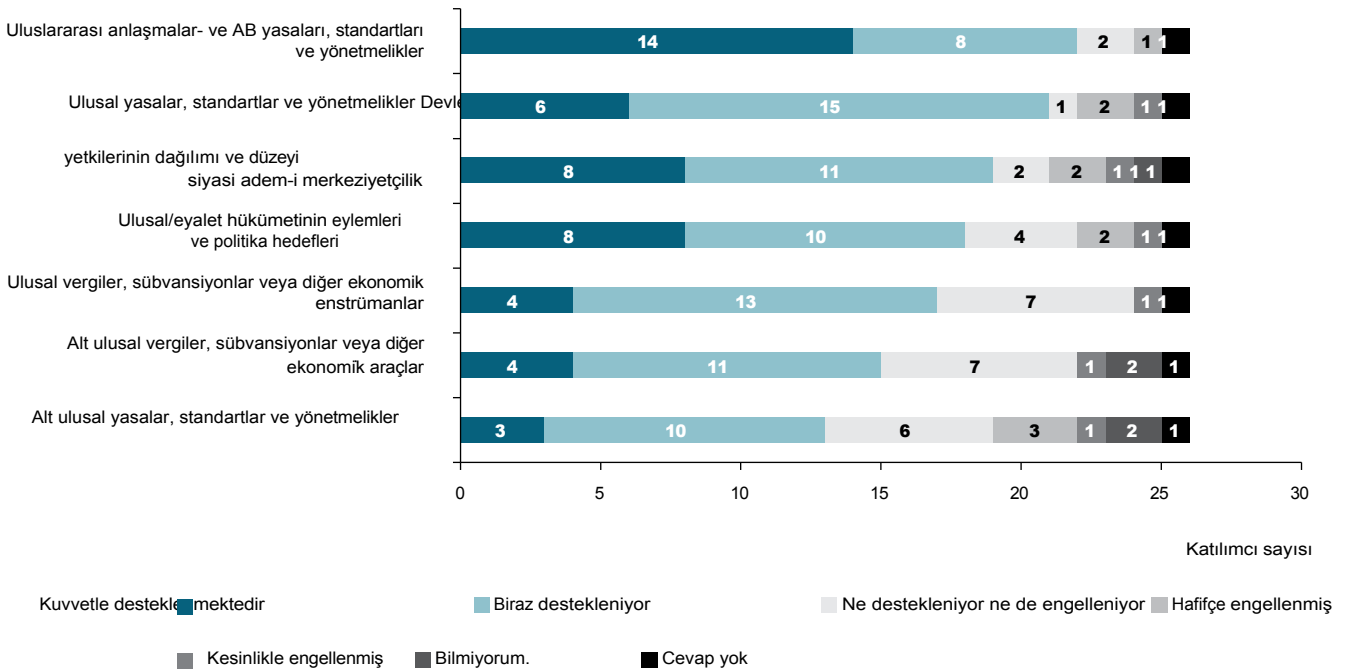
Birbiriyle yakından bağlantılı bir dizi belediye arasındaki koordinasyonun sürdürülebilirlik hedeflerinin iletilmesi için vazgeçilmez olabileceği alanlar (bkz. Kutu 3.5).

Lizbon'dan görüşülen kişi, özellikle altyapı (örneğin yollar, toplu taşıma, su temini vb.) ile ilgili stratejik karar alma süreçlerini daha iyi yönetmek için Lizbon metropolitan alanının tamamında politika ve karar alma süreçlerini mümkün kılacak daha üst düzey bir 'Lizbon şehir bölgesi' idari otoritesine duyulan ihtiyacın altını çizmiştir. Lizbon metropolitan alanı halihazırda, her biri kendi yetkilerini devretmiş olan ve bazen sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşılmasını engelleyen (örneğin, belediyeler önemli çevresel faydalar sağlayabilecek projelerin finansmanı için ihale süreçlerinde birbirleriyle rekabet etmektedir), genellikle rekabet halindeki çıkarılara sahip 18 belediyeden oluşmaktadır.

Belediyeler arasında büyükşehirle ilgili konuların koordine edilmesinde bazı ilerlemeler kaydedilmiş olsa da, şu anda bir büyükşehir yönetim organı bulunmamaktadır.

Gabrovo'dan görüşülen kişi, devlet yetkilerinin dağılımıyla ilgili bir diğer zorluğu, ülkede mali ademi merkezîyetçiliğin olmaması ve bunun sonucunda sınırlı finansman ve küçük belediye bütçesiyle ilgili olarak dile getirmiştir.

Şekil 3.2 Anket sorusuna verilen yanıtlar '*Ulusal yönetimle ilgili aşağıdaki faktörler şehrinizdeki çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekledi mi yoksa engelledi mi?*



Kutu 3.5 Büyükşehir yönetimi Cornellà de Llobregat'ta sürdürülebilirlik dönüşümünü destekliyor

İspanya, her biri yasa oluşturma ve kendi bütçelerini yönetme kabiliyetine sahip 17 özerk bölge, bölgesel parlamentolar ve iller ve yerel yönetimler şeklinde daha da ademi merkeziyetçi yönetim düzeyleri ile merkezi olmayan bir yönetim sistemine sahiptir (Fernandez, 2018). Bu çok düzeyli yönetim sisteminin bir sonucu olarak, Cornellà de Llobregat'ın çevresel ve kentsel politikaları temel olarak Katalonya Özerk Bölgesi, Barcelona Eyaleti ve en önemlisi Barcelona Metropoliten Alanı (AMB) ile koordine edilmektedir. AMB, Barcelona şehri ile birlikte 36 diğer belediyeyi kapsayan bir kamu otoritesidir. Bölgesel ve kentsel planlama, hareketlilik, konut, çevre, ekonomik kalkınma ve sosyal uyumun yönetiminden sorumludur (AMB, t.y.).

AMB'nin metropoliten alanın çevresel sorunlarını kapsamlı bir şekilde ele alma çabaları, Cornellà de Llobregat'taki sürdürülebilirlik geçişlerinin ana itici güçlerinden biri olmuştur. Belediye, Cornellà de Llobregat'ın sürekli kentsel alanının bir parçasıdır. Barcelona, ulaşım gibi stratejik alanların entegre bir şekilde planlanmasının mantıklı olduğu anlamına gelmektedir. Nüfusu 100.000'den az olan küçük bir belediye için, bir dizi farklı politika sektöründe destek sağlayabilecek daha geniş bir yönetim sisteminin parçası olmanın da önemli faydaları vardır.

Siyasi partiler belediye, büyükşehir, il ve bölge düzeylerinde aynı çizgide olmasa da, iklim değişikliği ve diğer ortak çevresel öncelikler konusunda harekete geçmenin önemi konusunda partiler arası geniş bir mutabakat vardır. Bu durum, sürdürülebilirlik konusunun depolitize edilmesine ve daha geniş metropoliten alandaki tüm belediyeler için stratejik vizyonda sürekliliğin sağlanmasına yardımcı olmuştur.

Ulusal hükümetlerin mevzuatı ve eylemleri genellikle şehirlerin sürdürülebilirlik hedeflerini desteklemektedir

Ulusal kanunlar, standartlar ve yönetmelikler de şehirlerin sürdürülebilirlik geçişlerine önemli katkılar sağlamaktadır. Bir görüşmecinin de belirttiği gibi Tallinn, 2050 yılına kadar karbon nötr olma çevre hedefini taahhüt eden ulusal hükümet gündemindeki son değişiklik, sadece şehirde değil ülke genelinde de dönüşüm için bir katalizördür. Öte yandan, Gabrovo'dan görüşülen kişi 'aşağıdan yukarıya' yaklaşımının ve kentın ulusal düzeyde politika yapımına katılımının olumlu deneyimini ve önemini vurgulamaktadır. Gabrovo Belediyesi temsilcileri ve uzmanları, çeşitli çalışma grupları aracılığıyla ulusal politika oluşturma sürecine aktif olarak katılmaktadır.

Görüşülen kişiler, ulusal/eyalet hükümetlerinin kentlerin çevresel ve sürdürülebilirliğine katkıda bulunan çeşitli eylem ve politika hedefleri önermişlerdir. Başarılar. Yenilenebilir enerji ve Portekiz'in enerji verimliliği politikası Lizbon'un enerji verimliliğine geçişinde önemli bir rol oynamaktadır. Ülke, yenilenebilir enerji kaynaklarına (özellikle rüzgar türbinleri) büyük yatırımlar yaparak Lizbon'un karbondioksit (CO₂) emisyonlarında önemli bir azalma sağlamasına yardımcı olmuştur. Bir başka örnekte Estonya hükümeti, binalar, altyapı, yer altındaki yapılar ve hatta yeşil altyapı da dahil olmak üzere tüm ülkenin 3 boyutlu bir modelini (dijital ikiz) geliştirmek için bir girişim yürütmektedir. Tallinn'deki bir test alanının dijital ikizi halihazırda mevcuttur. Bu model şunları yapabilir

planlamacıların, geliştiricilerin, devlet ve belediye yetkililerinin daha bilinçli kararlar almasına yardımcı olarak Tallinn'de ve tüm ülkede çevresel hedeflerin takip edilmesini destekleyecektir. Bu tür çözümler Avrupa şehirlerinde giderek daha yaygın hale gelecektir, ve AB'nin Dijital Avrupa programı, şehirlerin iklim değişikliğine karşı direncini ve adaptasyonunu artırmak için en az 15 şehirde dijital ikizlerin konuşlandırılmasını destekleyecektir (EC, 2020a).

Görüşülen bazı kişiler, şehir düzeyindeki çevresel sürdürülebilirlik hedeflerinin ulusal düzenlemelerle uyumlaştırılmasının zor olabileceğini belirtmiştir. Bunun için öne sürdükleri bir neden, şehirlerin (özellikle büyük başkentlerin) bazen daha önde olması olabilir ulusal hükümetlerin çevresel sürdürülebilirlik yönünde harekete geçmesini sağlayabilir ve hem ulusal hem de uluslararası düzeyde istekliliğin artırılmasına yardımcı olabilir. Lizbon'dan görüşülen kişi, son on yılın sonunda kentın çevresel sürdürülebilirlik çabaları konusunda liderliği üstlendiğini . kriz, bu konuların ulusal düzeyde geçici olarak önceliğini kaybettiği anlamına geliyordu.

Yüksek toplam nüfus ve nüfus yoğunluğu nedeniyle, (büyük) şehirler aynı zamanda hizmet sunumu için özel fırsatlara sahiptir örn. toplu taşıma, su, atık yönetimi, telekomünikasyon, vb.) daha sürdürülebilir, etkili ve verimli bir şekilde ele alınması gerektiğini belirtmiştir. Lizbon, Stockholm ve Mikkeli'den görüşülen kişiler, şehir yönetiminin hedeflerinin ulusal yasalarla her zaman mükemmel bir uyum içinde olmasının bir başka nedeninin de bu olabileceğini belirtmiştir.

Alt ulusal standartlar, düzenlemeler ve vergiler şehirlerin çevre çabalarına zarar verebilir

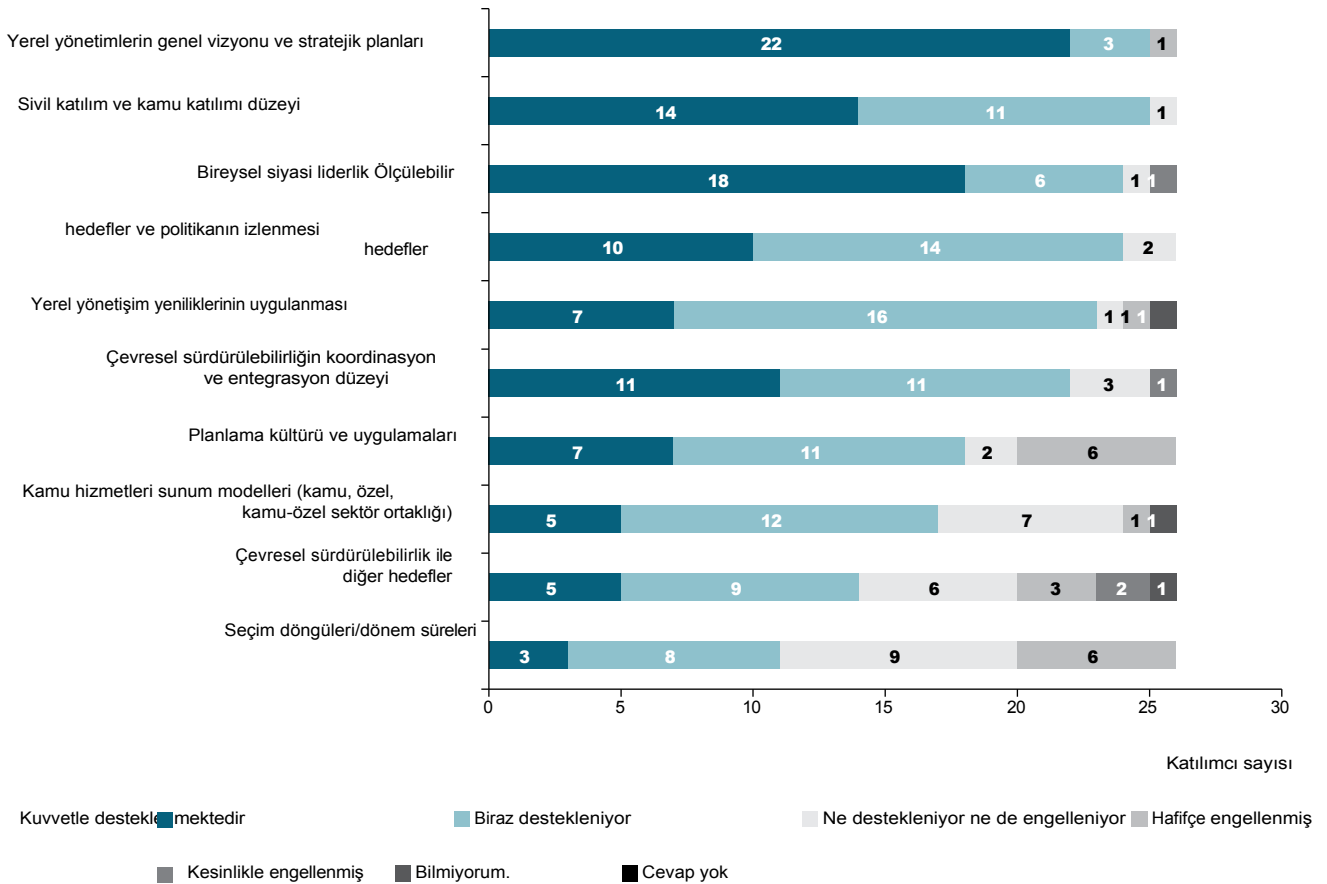
Anket katılımcıları tarafından genel olarak hala olumlu itici güçler olarak görülse de, *ulusaltı kanunlar, standartlar ve yönetmelikler* ile *ulusaltı vergiler, sübvansiyonlar veya diğer ekonomik araçlar* itici güç olarak daha az önemli görülmekte ve bazı şehirler bunları engel olarak tanımlamaktadır. Lizbon, Mikkeli ve Stockholm alt ulusal vergileri toplama yetkisine sahiptir. Bu şehirlerden görüşülen kişiler, bu vergilerin bir itici güç ve önemli bir engel olduğunu düşünmektedir.

Şehirlerinin çevre girişimleri için finansman kaynağıdır. Buna karşılık, Tallinn'den görüşülen kişi, ulusal mevzuat ve devlet yetkilerinin dağılımı nedeniyle şehrin vergi toplayamamasının, bazı çevresel konuları takip etmesini engelleyebileceğini öne sürmüştür. Hedefler. Örneğin, Tallinn araçlar için emisyon vergisi toplayamamaktadır ve bu da muhtemelen sera gazı emisyonlarını azaltma çabalarını olumsuz etkilemektedir.

3.2.3 Yerel yönetim

Toplanan kanıtlar, kentsel sürdürülebilirlik geçişlerinin sağlanması söz konusu olduğunda yerel yönetimle ilgili faktörlerin en önemli faktörler olabileceğini ima etmektedir. Anket sonuçları, yerel yönetimle ilgili pek çok faktörün kentlerdeki sürdürülebilirlik geçişlerini (güçlü ya da hafif) desteklediğini göstermektedir (bkz. Şekil 3.3). *Yerel yönetimlerin genel vizyonu ve stratejik planları* bu süreçte çok önemli bir rol oynamaktadır (neredeyse tüm şehirler bunu güçlü bir şekilde destekleyici olarak kabul etmektedir). mülakat analizi tarafından da teyit edilmiştir. Neredeyse tüm anket katılımcıları tarafından tespit edilen ve görüşülen kişiler tarafından sıklıkla dile getirilen diğer destekleyici faktörler *sivil katılım ve kamu katılımı düzeyi; bireysel siyasi liderlik; ölçülebilir hedefler ve politika hedeflerinin izlenmesi; ve çevresel sürdürülebilirliğin diğer sektörlerle koordinasyon ve entegrasyon düzeyidir.*

Şekil 3.3 Anket sorusuna verilen yanıtlar 'Yerel yönetimle ilgili aşağıdaki faktörler şehrinizdeki çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekledi mi yoksa engelledi mi?'



Şehirler çeşitli yönetim modelleri kullanır ve hizmet sunumu

Analiz, görüşülen şehirlerin aşağıdaki konularda çeşitli yönetim modelleri ve yaklaşımları kullandığını göstermektedir çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak. Bunlar arasında yukarıdan aşağıya, aşağıdan yukarıya ve çok düzeyli yaklaşımlar bulunmaktadır. Çoğu şehrin çevresel konuları yerel olarak (yani belediyeler ve/veya bölgeler tarafından) yönetilirken, Leuven şehrinde çevresel sürdürülebilirlik gündemi sivil toplum kuruluşu (STK), Leuven 2030. Şehirler ayrıca (kamu) hizmetlerini daha sürdürülebilir bir şekilde sunmak için yeni (kamu, özel, özel-kamu ortaklıkları ve kooperatifler gibi) hizmet sunum modellerini kullanmakta ve aramaktadır. Örnekler Sağladıkları hizmetler arasında toplu taşıma, su yönetimi ve tedariki, atık yönetimi, yeşil ve mavi alanların yönetimi, ısıtma, elektrik tedariki vb. bulunmaktadır. Örneğin Tallinn, toplum temelli enerji üretimi seçeneklerini araştırmaktadır. Yerel yönetimler ayrıca topluluk ve diğer projeler için yeni finansman modelleri araştırmakta ve sağlamaktadır (örneğin Lizbon ve Tallinn'de katılımcı bütçeleme).

Sürdürülebilirlik başarıları şehirlerin net vizyonlarına, stratejik düşünme ve planlamalarına dayanır

Görüşmeler, yerel yönetimlerin genel vizyon ve stratejik planlarının kentlerde sürdürülebilirlik geçişlerinin sağlanmasında önemli olduğunu göstermektedir. Tüm şehirler, çevresel sürdürülebilirlik yolunda ilerleme kaydetmek için vizyonlarını, hedeflerini ve eylemlerini ortaya koyan çeşitli stratejik planlar (örneğin vizyonlar, yol haritaları, eylem planları vb.) listelemektedir. Belgeler temel olarak karbon emisyonları; enerji (yeşil, yenilenebilir, verimlilik, tedarik); iklim (değişim, azaltım, uyum, dayanıklılık); ekonomi (yeşil, döngüsel, paylaşımlı); ulaşım (yeşil, çok modlu, kamusal, ulaşım altyapısının planlanması); su (tedarik, dolaşım, kalite); yeşil altyapı; doğal afetler (örn. seller, sıcak hava dalgaları); konut (zorluklar, tedarikler, sürdürülebilir inşaat ve tasarım) ve kapsayıcılık sosyal, nesiller arası, dijital) ile ilgili konuları ele almakta ve hedefler belirlemektedir.

Görüşülen kişiler ve anket katılımcıları, şehirlerinde sürdürülebilirlik dönüşümünü ilerletmek için çok önemli olan bazı stratejik belgelerin altını çizmiştir. Bunların yayınlanmış ya da halen geliştirilmekte veya güncellenmekte olan örnekleri şunlardır:

- Gabrovo'nun genel bir sürdürülebilirlik vizyonu 'Yeşil Gabrovo' vardır ve gelecek yıl yayınlanacak olan Vizyon 2050 üzerinde çalışmaktadır.

- Lizbon'da çevresel sürdürülebilirliğin en önemli itici gücü Lizbon Ana Kalkınma Planı (2012-2022) olmuştur (bkz. Kutu 3.6).
- 2007 yılında Stockholm, merkezi birkaç stratejiyi özetleyen 'Stockholm 2030 Vizyonu'nu kabul etmiştir uygulanmasına yöneliktir. Yeni Şehir Planı (2010), 'Yürünebilir', kentsel yeşil altyapıyı geliştirmeyi amaçlamakta ve Stockholm'2030 Vizyonu hedeflerine nasıl ulaşacağı konusunda rehberlik sağlamaktadır.
- Leuven'de sürdürülebilirlik yörüngesi 2025/2035/2050 Yol Haritası tarafından belirlenmiştir (bkz. Kutu 3.8).
- Tallinn'de sürdürülebilirlik dönüşümünün önemli bir itici gücü, 2011-2021 Sürdürülebilir Enerji Eylem Planı ve 2030'a kadar çevre konularını da ele alacak olan yeni bir stratejik plandır.
- Cornellà de Llobregat, Cornellà Natura olarak bilinen ve yeşil ve mavi altyapıyı genişletmeye, sürdürülebilir hareketliliği artırmaya ve çevre kalitesini iyileştirmeye odaklanan 10 yıllık bir çevre stratejisi geliştirmiştir.

Ölçülebilir hedeflerin izlenmesi, şehirlerin gelecek için daha iyi plan yapmasına yardımcı olur

Stockholm ve Leuven'den görüşülen kişiler, bir şehrin çevresel sürdürülebilirliğe yönelik performansını ölçmek ve alanları ve sektörleri (örn. su, hava, habitatlar, yeşil alan, iklim) belirlemek için *ölçülebilir hedeflerin ve politika hedeflerinin izlenmesinin önemini vurgulamışlardır*, ulaşım, enerji tedariki vb.) iyileştirmeye yönelik eylemlere en çok ihtiyaç duyulan yerlerde. Bu, gelecek için daha iyi planlama yapılmasını ve aşağıdaki hususların belirlenmesini sağlar Şehir stratejileri, planları programlarındaki öncelikler ve hedefler (örneğin kalkınma, enerji verimliliği, iklim, ulaşım vb.). İyileşmeye dair ölçülebilir kanıtlar (örneğin daha iyi hava kalitesi) genellikle 'daha inandırıcıdır' ve halk ve diğer paydaşlar tarafından daha iyi anlaşılır; bu da çevre girişimlerine daha fazla ilerleme kaydetmek için gereken ivmeyi kazandırabilir. Örneğin Stockholm'de, aşağıdaki gibi standart çevresel parametrelerin yanı sıra Hava ve su kalitesinin yanı sıra şehir, uygulanan NBS'nin (örn. yeşil çatılar, sürdürülebilir drenaj sistemleri (SuDS), vb.) dayanıklılığını ölçmek için yerel bir üniversite ile yakın işbirliği içinde çalışmaktadır. belirli bir süre boyunca gerçekleştirilmesi. Görüşülen kişiler ayrıca izleme ile ilgili çeşitli zorluklardan da bahsetmişlerdir

Kutu 3.6 Lizbon Belediyesi Ana Planı

Portekiz Bölgesel Yönetim Sistemi'ndeki (Sistema Nacional de Gestão Territorial - SNGT) mevcut kademeli mekansal planlama sistemi hiyerarşiktir ve 'planlar kademelenmesi' kavramına dayanmaktadır. Daha alt seviyelerdeki planlar/araçlar, daha üst seviyedeki planlarda belirtilen mekansal planlama kararları/seçenekleri hakkında daha fazla ayrıntı sağlar. SNGT'nin belediye katmanı Portekiz'deki 308 belediyenin tamamı için geliştirilen Belediye Master Planlarından oluşmaktadır. Bu planlar arazi kullanımını (konum dahil) tanımlamakta ve belediyenin genel mekansal gelişim stratejisini ortaya koymaktadır (Serra vd., 2011).

Lizbon Belediyesi Master Planının (2012-2022) genel amacı, Lizbon'daki ekonomik ve demografik zorlukların etkilerini hafifletmek için yeşil altyapı (GI) ve NBS uygulayarak kentin yeşil dönüşümünü teşvik etmektir. Kentin son on yılda karşı karşıya kaldığı başlıca zorluklar arasında hava kirliliği; yaşam kalitesinin düşmesi; kontrolsüz kentleşme; ısı adası etkileri; seller; yeşil alan eksikliği ve nüfus azalması yer almaktadır.

GI ve NBS'nin çoklu (ortak) faydalarına dayanarak, planın ana sürdürülebilirlik hedefleri şunlardır:

- Rekreasyon, biyoçeşitlilik ve doğal ve kültürel peyzajların korunması için yeşil alanların bağlantısının sağlanması amacıyla yeşil koridorların, sokak ağaçlarının, yeşil alanların ve tahsislerin uygulanması;
- kentin yenilenmesini sağlamak ve nüfus kaybını tersine çevirmek için yeşil alanların, binaların ve kent bölgelerinin rehabilitasyonu; ve
- sel ve iklim değişikliği ile mücadele için yeşil alanların artırılması.

Plan, hayata geçirilmesinden bu yana iyi bir kentsel mekansal planlama uygulamasının öncü örneği haline gelmiş bir kentin mali kriz sırasında bile nispeten ucuz, küçük ölçekli ve odaklanmış GI ve NBS önlemlerini uygulayarak sakinlerinin refahını artırdığını göstermiştir.

ve sürdürülebilirlik geçişlerine yönelik performansı ölçmek için göstergeler, özellikle ölçek (veriler yoğunlukla ulusal düzeyde mevcuttur) ve aynı zamanda zamanlılık (örneğin, veriler genellikle yararlı olmayacak kadar eskidir, erişilebilirlik (örneğin, format ve erişim kolaylığı) ve kalite (örneğin sağlık, güvenilirlik, uygunluk, karşılaştırılabilirlik ve uyumluluk). Bu konular veri ve bilgilerle ilgili bölümde daha ayrıntılı olarak ele alınmaktadır (Bölüm 3.6 Veri ve bilgiler).

Şehirler, sürdürülebilirlik geçişlerini sağlamak için gereken sistemik değişiklikleri gerçekleştirmeleri için siyasi liderlere ve toplum liderlerine çağrıda bulunuyor

Görüşülen kişilerin çoğu, çevresel sürdürülebilirlik vizyonlarının, programlarının, planlarının, politikalarının ve eylemlerinin uygulanması için bireysel siyasi liderliğin yanı sıra toplum liderliğinin de önemini vurgulamıştır. Örneğin, Lizbon' sürdürülebilirlik dönüşümü açısından en önemli katalizörü 2007 yılında Sosyalist Parti'nin zaferi ve 'yeşil planı' ile çok net çevresel ve sürdürülebilirlik hedefleri ortaya koymuştur. Çevresel konuları şehrin kalkınma gündeminin merkezine koyan ve aynı zamanda bariz ekonomik ve sosyal faydalar sağlayan eski belediye başkanı iki kez yeniden seçildi ve şu anda Portekiz'in başbakanı. Görüşülen kişi, eski belediye başkanının liderliğinin çevresel faydalar getiren projelere (örneğin sürdürülebilir ulaşım, yenilenebilir enerji vb.) yapılan yatırımlar açısından önemli olduğunu söylemiştir.

Leuven'den bir görüşmeci, sürdürülebilirlik eylemlerini ve girişimlerini sahiplenecek çok sayıda yerel lideri harekete geçirmenin sadece şehirler için değil, toplumların sürdürülebilirlik geçişlerini başarmak için gereken daha radikal, sistemik değişiklikleri yapmaları için de gerekli olduğunu söyledi. Leuven 2030 adlı STK, bu sorunu çözmek için yeni bir yönetim modeli arayışında. İdeal olarak bu model, liderlere yeterince özerklik verirken aynı zamanda onları 'çekirdek' yönetime yeterince bağlı ve yakın tutacak şekilde topluluk liderliğini teşvik edecek ve destekleyecektir. Ancak, bilinen yönetim modellerinin deneyimlerine dayanarak, herkesin aynı kolektif hedef doğrultusunda çalışmasını sağlarken aynı anda hareket etme özgürlüğünün oldukça zor olduğu kanıtlanmıştır. Diğer şehirler, şehirlerinde daha organize topluluk eylemlerine yönelik eğilimi fark ettiklerini belirtmişlerdir (örneğin Lizbon, Gabrovo, Tallinn).

Şehirler insanlarla, topluluklarla ve kurumlarla daha iyi etkileşim kurmanın yollarını arıyor

Kanıtlar, sivil katılım ve kamu katılımı düzeyinin yanı sıra koordinasyonun da devlet kurumları ile diğer kurumlar (örneğin işletmeler, üniversiteler, STK'lar) arasındaki işbirliği, kentlerdeki sürdürülebilirlik geçişlerine önemli bir katkı sağlamaktadır. Tüm şehirlerden görüşülen kişiler, toplum projeleri için katılımcı bütçeleme, şehrin mahallelerinde ve ilçelerinde düzenli toplantılar, sürdürülebilirlik projelerinin yürütülmesi gibi farklı halk katılımı ve kurumlar arası işbirliği bahsetmiştir.

Hükümetleri, halkı, STK'ları ve işletmeleri bir araya getiren projeler ve etkinlikler (örneğin Leuven'deki ETI Climate-KIC) ve vatandaşların karar alma ve diğer süreçlere katılımını destekleyen çevrimiçi platformlar. Birçoğunun belirttiği gibi, vatandaşların talepleri şehirlerdeki çevresel eylemlerin önemli bir itici gücüdür ve bu da farklı paydaşların ve işbirliğini teşvik etmektedir. Lizbon ve Leuven'den görüşülen kişiler, çevre politikaları, girişimleri ve eylemlerinin kent sakinleri, topluluklar, işletmeler ve kalkınma sektörleri (örneğin konut, ulaşım, su, atık) tarafından daha iyi benimsenmesi için açık ve basit kamu iletişiminin önemini vurgulamıştır. Bu konu Bölüm 3.6 Veri ve bilgi kısmında daha ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

Seçim döngüleri ve sonuçları şehirlerin sürdürülebilirlik geçişlerini güçlü bir şekilde destekleyebilir veya engelleyebilir

Anket sonuçları, yerel yönetimle ilgili en az destekleyici faktörlerin *seçim döngüsü/dönem süreleri*; *planlama kültürü ve uygulamaları*; ve *çevresel sürdürülebilirliğin diğer hedeflerle* değiş tokuş edilmesi olduğunu göstermektedir. *Seçim süreleri* de anket katılımcılarının üçte birinden fazlası tarafından şehirlerdeki sürdürülebilirlik geçişleriyle ilgili değildir. Ancak mülakat sonuçlarına göre, bazı şehirler için seçim döngüleri ve yerel yönetimin ve idarenin (yani memurların) sürekliliği, sürdürülebilirlik geçişlerini destekleyebilecek veya engelleyebilecek önemli faktörler gibi görünmektedir.

Lizbon'dan görüşülen kişinin açıkladığı gibi, arka arkaya birkaç seçim kazanmak (bugüne kadar dört) yerel yönetimin uzun vadeli projeleri hayata geçirmesini sağlamıştır

ve Lizbon Belediyesi Master Planına dayalı eylemler. Benzer şekilde, Cornellà de Llobregat'ın on yılı aşkın bir süredir aynı parti tarafından yönetiliyor olması da olumlu bir etken olarak belirtilmiştir. Leuven'den görüşülen kişi yerel seçim dönemlerinin çok önemli olduğunu belirtmiştir. Şu anda Leuven hükümeti Kentsel çevresel sürdürülebilirliğin önemini kabul etmekte ve güçlü bir şekilde desteklemektedir. Ancak, görev süresinin sonunda desteklediği sürdürülebilirlik projeleri ve girişimlerinin sonuç vermesi çok önemlidir. Bu, siyasi sürekliliğin sağlanması için gereklidir. Çünkü siyasi kesintiler zarar verici olabilir ve şehirdeki sürdürülebilirlik geçiş sürecini yavaşlatabilir. Gabrovo'da, siyasi liderler sık sık değişse de, uzun vadeli çevresel hedeflerin gerçekleştirilmesi için personelin sürekliliğinin önemli olduğunu vurgulamışlardır.

Planlama kültürü ve uygulamaları da görüşülen kişiler tarafından çevresel sürdürülebilirliğin önündeki potansiyel engeller olarak belirtilmiştir. Geçmişteki kentsel gelişim kalıpları ve doktrinler, bugünkünden farklı ihtiyaçlara ve değerlere sahip insanların yaşam tarzını desteklemek için yapılmıştır (örneğin 1950'lerde geliştirilen arabaya bağımlı alt kentsel mahalleler) bazı durumlarda hala baskındır ya da en azından mevcut kentsel yapıların önemli bir parçası olmaya devam etmektedir ve bu da sürdürülebilirlik değişimlerinin önünde bir engel teşkil edebilir. Her ne kadar kentler etkileyici çabalar gösteriyor olsa da, geçmişte kalmış kentsel yerleşim doktrinlerini dönüştürmek yavaş bir süreçtir ve kentlerin ve sakinlerinin siyasi, kültürel ve davranışsal dönüşümüyle güçlü bir şekilde iç geçmiştir.

Kutu 3.7 COVID-19'un yönetim faktörlerini ve engellerini nasıl etkiliyor olabileceği

Şehir ağları (örneğin Eurocities, Covenant of Mayors for Climate and Energy, UGCL - United Cities and Local Governments), işbirliği yaparak ve değerli deneyim ve bilgileri paylaşarak şehirlerin pandeminin zorluklarıyla başa çıkmasını desteklemede hayati bir rol oynadıkları için gelecekte yönetimi şekillendirmede daha da önemli hale gelebilir.

COVID-19'un ortaya çıkmasıyla birlikte Avrupa şehirleri, AB'nin pandemi sonrası toparlanma sürecine aktif olarak dahil olmak istediklerinden AB ile daha da güçlü bir işbirliğine ihtiyaç duymaktadır. Eurocities ağı aracılığıyla birbirine bağlanan belediye başkanları, Avrupa Komisyonu'na yaptıkları ortak bir bildiri de, şehir yönetimlerinin AB toparlanma programlarına daha önemli bir şekilde dahil olmasını önerdi ve Avrupa fonlarına doğrudan erişim talep etti (Eurocities, 2020).

COVID-19 salgını nedeniyle, vergi toplama kabiliyeti ve ilgili mali özerklik, özellikle çevresel sürdürülebilirlik geçişlerini teşvik etmek için atılacak adımlar ışığında, şehirler için daha da büyük önem taşıyabilir. Ulusal harcamalardaki önceliklerin değişmesi (örneğin sağlığa odaklanma) ve pandeminin diğer uzun süreli ekonomik ve sosyal sonuçları nedeniyle, şehirler ve belediyeler muhtemelen daha fazla bütçe kesintisine maruz kalacaktır. Bu durum, ulusal ve diğer kaynaklara (örneğin AB mali desteği) mali bağımlılıklarını artırabilir ve muhtemelen eylemleri ve siyasi gündemleri ile ilgili olarak önceliklerinde çevresel sürdürülebilirlik geçişlerinin lehine olmayacak bir kaymaya yol açabilir.

3.3 Bilgi

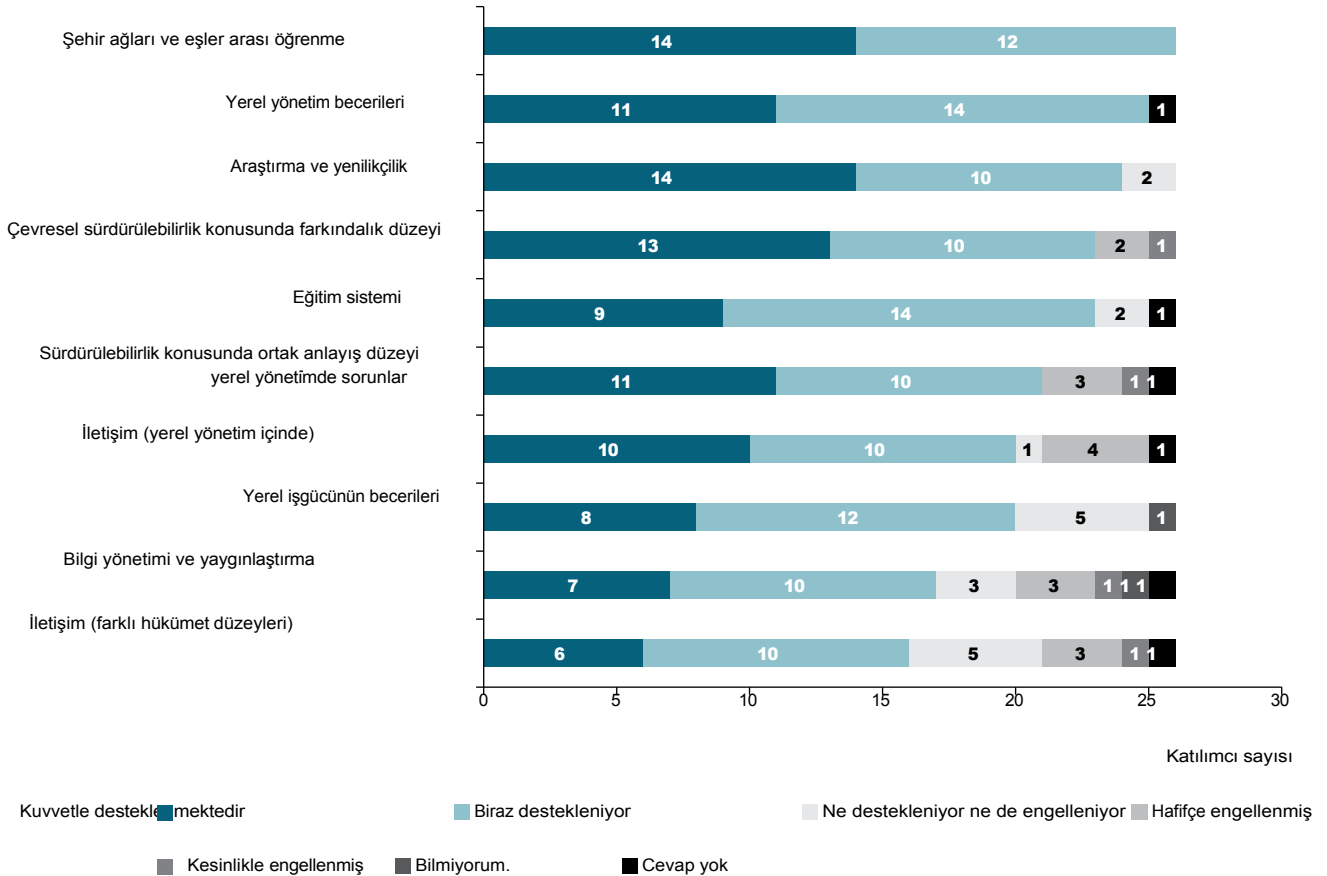
Avrupa'nın dört bir yanındaki şehirler, sürdürülebilir kentleşmenin nasıl olabileceği ve nasıl olması gerektiğine dair yeni vizyonlar geliştirmek için bilginin gücünden yararlanmaya çalışıyor. Kentsel sistemlerin karmaşıklığı ve heterojenliği, en uygun yöntemlerin belirlenmesi ve uygulanması anlamına gelmektedir. Belirli bir kentsel bağlam için etkili politikalar ve stratejiler oluşturmak halen zorlu bir görevdir. Bu nedenle bilginin üretilmesi ve yayılması, sürdürülebilirlik için kanıta dayalı politika oluşturmanın temel itici güçleridir.

Bu raporun amaçları doğrultusunda bilgi, kentsel çevresel sürdürülebilirlik süreçleri, bunların yönetimi ve bir grup içindeki veya gruplar arasındaki bireyler tarafından sahip olunan eylem seçenekleri ile ilgili temel anlayışlar, beceriler ve uzmanlık anlamına gelmektedir (2).

Bilgi, bilimsel, teknolojik ve diğer bilgi türlerinin yaratılması, yayılması ve kullanılmasında doğrudan rol oynayan aktör ağlarının yanı sıra bu süreçlerin koordinasyonu ve desteklenmesinden sorumlu kuruluşlar arasında da paylaşılabilir. Değişimin olumlu bir itici gücü olarak bilginin önemi ankette de teyit edilmiş, bilgi ile ilgili faktörlerin neredeyse tamamı sürdürülebilirlik geçişleri üzerindeki etkileri açısından çok olumlu görülmüştür.

Şehir ağları ve eşler arası öğrenme, araştırma ve yenilikçilik ve çevresel sürdürülebilirlik konusundaki farkındalık düzeyleri seçilen faktörler olarak öne çıkmaktadır. Anket katılımcılarının çoğu tarafından sürdürülebilirlik geçişlerini 'güçlü bir şekilde desteklediği' belirtilmiştir (Şekil 3.4).

Şekil 3.4 Anket sorusuna verilen yanıtlar "Bilgi ile ilgili aşağıdaki faktörler şehrinizde çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekledi mi yoksa engelledi mi?"



(2) Bu tanım AÇA MDIAK çerçevesine dayanmaktadır <https://www.eea.europa.eu/publications/europes-environment-aoa/chapter1.xhtml>

Özellikle önemli olarak ortaya çıkan bilgi faktörleri, bilgi üretimini kolaylaştıranlar ve bilginin yayılmasını kolaylaştıranlar olarak geniş bir şekilde ayrıştırılabilir.

Bilgi üretimi: yerel çözümlerin belirlenmesinde inovasyon kritik öneme sahiptir

Araştırma ve yenilikçilik, ankette en önemli olumlu itici güçler arasında ortaya çıkmıştır ve görüşülen şehirler tarafından da defalarca gerekli olduğu vurgulanmıştır. Bazıları sürdürülebilirlik geçişlerini hızlandıran bir inovasyon kültürüne sahip olmanın öneminden bahsetmiştir (bkz. Bölüm 3.4). Doğru eğitim, sanayi teşviki ve altyapı gelişimi ile desteklenen inovasyon odaklı bir ekonominin önemi vurgulanmıştır Gabrovo, Leuven, Stockholm ve Tallinn tarafından. Girişimcilik kültürüne sahip olmak açıkça şunları kolaylaştırır Karmaşık sürdürülebilirlik sorunları etrafında sorun çözme ve çevresel zorlukların fırsatlar olarak yeniden çerçeveselendirilmesine yardımcı olabilir. Birçok şehir, kentsel çevrenin yeni çözüm ve teknolojilerin uygulanabilirliğini keşfetmek ve farklı fikir ve yaklaşımları denemek için mükemmel bir test yatağı olarak düşünülmesinin sürdürülebilirlik geçişlerini yönlendirdiğini bildirmiştir (Leuven, Lizbon, Stockholm, Tallinn).

Şehirler, hem yerel hem de uluslararası araştırma işbirliklerinin, bir dizi çevresel zorluğa etkili bir şekilde yanıt verebilmelerini sağlamada önemli bir rol oynadığını belirtmiştir. AB, uluslararası araştırma ortaklıklarının önemli bir aracı olarak görülmüştür; örneğin Lizbon'u Almanya'daki Fraunhofer Enstitüsü ile tanıştıran, şu anda kentin çevresel hedeflerini gözden geçirmesine ve ayarlamasına yardımcı olmakta ya da Avrupa'nın en büyük araştırma merkezi olan EIT Climate-KIC aracılığıyla kentleri birbirine bağlamaktadır.

önde gelen iklim inovasyonu girişimi (Leuven, Lizbon). Bu tür ortaklıklar, birbirlerinden öğrenmenin ve ortak çevresel hedeflere doğru daha hızlı ilerlemenin yolu olarak görülmüştür.

Farklı paydaşların dahil edilmesi bilgi üretimini geliştirir

Görüşülen tüm şehirler özel sektör, üniversiteler ve sivil toplumla yapmanın önemli olduğunu ve yenilikçi çözümler bulmak için bilgi kaynaklarından yararlanabileceklerini belirtmiştir. Bu, toplumun tüm kesimlerinden erken katılımın sağlanması ve bazı çözümlerin hayata geçirilebilmesi için gerekli görülmüştür. Daha radikal veya tartışmalı politika değişiklikleri, bunlardan en çok etkilenenlerle birlikte oluşturulmuştur. Sürdürülebilirlik geçişleri konusunda şehirlerin karşılaştığı karmaşık zorlukların paydaşlarla yeni çalışma yöntemleri gerektirdiği ve geleneksel 'yukarıdan aşağıya' bilgi üretiminin daha 'aşağıdan yukarıya' yaklaşımlarla tamamlanması gerektiği kabul edilmiştir (bkz. Kutu 3.8). Çözümler genellikle beklenmedik yerlerden gelebilir ve yerel girişimler şehir çapında değişimler için ilham kaynağı olabilir.

Bu aynı zamanda şirketler arasında kendi sürdürülebilirlik davranışlarını geliştirmeleri için sağlıklı bir rekabetin teşvik edilmesini de içerir ki bu da hükümet çabalarının önemli bir tamamlayıcısı olabilir. Özel sektörün aşağıdakilerle yakın işbirliği içinde çalıştığı ortamın yaratılması şehir genellikle belediyelerin belirli politika girişimlerini hızlandırmaları için hayati bir yol olarak görülmüştür. Örneğin, Cornellà de Llobregat yerel bir alışveriş merkezi ile yakın zamanda yapılan bir işbirliğinin altını çizdi operatörünü park et ve bin şeması oluşturmaya teşvik ederken, Lizbon'da şirketler park yerlerini kaldırmaya teşvik ediliyor.

Kutu 3.8 Leuven'in Karbon Nötr Yol Haritası işbirliğine dayalı inovasyonu teşvik ediyor

Leuven, karbon nötrlüğüne doğru ilerlemeyi hızlandırmak için yakın zamanda kamu, özel ve üçüncü sektör paydaşlarından oluşan geniş bir koalisyon tarafından tasarlanan ve uygulanmakta olan yeni bir yol haritası başlatmıştır. Yol haritası, binalardan enerjiye, mobiliteden sürdürülebilir tüketim ve iklim adaptasyonuna kadar her şeyi kapsayan 13 program ve 500'den fazla bireysel projeden oluşmaktadır (De Paep vd., 2019). Bu hedeflerin birçoğu, kentin uzun bilgi üretimi geçmişine dayanan yeni araştırma ve pilot projelerle bağlantılıdır.

Bu farklı paydaş grupları arasında bilim konusunda varılan ortak mutabakat, tüm sektörlerde teknolojik yeniliklerin yanı sıra süreç yeniliklerine de olanak sağlamaktadır. tüm kademeleri, bilgi kurumları, özel sektör ve sivil toplum için açıkça tanımlanmış roller ve sorumluluklar, yol haritasının şehrin karbon nötrlüğüne geçişini sağlayacak yeni bilgilerin üretilmesi için gerçek anlamda işbirliğine dayalı bir proje olarak görülmesini sağlamaktadır.

Bilginin yaygınlaştırılması: en iyi uygulamaların diğer şehirlerle paylaşılması değişimi hızlandırır

Şehir ağları ve akranlar arası öğrenme her şehir tarafından destekleyici bir faktör olarak tanımlanmıştır ve bu, anketin tamamında en çok kabul gören olumlu itici güç olmuştur. Mülakatlar da bunu güçlü bir şekilde teyit etmiş, tüm şehirler en iyi uygulamaların paylaşılmasının öneminden ve çeşitli şehir ağlarına katılmanın sürdürülebilirlik dönüşümlerine nasıl fayda sağladığından uzun uzun bahsetmiştir.

Birçok şehir, coğrafi yakınlık veya ortak yönetim yapıları nedeniyle benzer bir bağlamı paylaşan şehirlerin yanı sıra çok benzer çevresel zorluklar ve risklerle karşı karşıya olan şehirlerle bağlantılı olmanın faydalı olduğunu düşünmektedir. Bu tür bağlantılar, şehirlerin ortak çözümler belirlemek için çalışmasını sağlar (örneğin Lizbon'un su kıtlığı sorunlarıyla karşı karşıya olan diğer Akdeniz şehirleriyle bağlantı kurması; Gabrovo'nun enerji verimliliği önlemlerini geliştirmek için diğer Bulgar şehirleriyle bağlantı kurması; Mikkeli'nin İskandinav bölgesindeki diğer şehirlerle ders alışverişinde bulunması). Belirli zorlukların üstesinden gelmek için doğru paydaş gruplarının ve ortakların belirlenmesi de önemli görülmüştür.

Ağlar daha çok işbirliği ile ilgilidir rekabetten daha

Covenant of Mayors veya C40 Cities Climate Leadership Group gibi kuruluşlara katılmak, şehirlerin veri toplama iyileştirmek ve belirli çevresel hedeflere doğru ilerlemek için ihtiyaç duydukları itici gücü yaratabilir ve şehirlerin ilerlemelerini karşılaştırmak için kullanabilecekleri net bir ölçüt sağlayabilir.

Buna rağmen, şehir ağlarının temel faydasının rekabetten ziyade işbirliği ve ortak öğrenme duygusunu teşvik etmesi olduğunu düşünmektedirler (bkz. Kutu 3.9). Birçok şehir şunlardan bahsetmiştir Benzer düşünen bireylerle fikir alışverişinde bulunmanın ve birbirlerinin başarı ve başarısızlıklarından ders çıkarmanın ne kadar faydalı olabileceği. Açıklık kültürü ve deneyimleri paylaşma isteği, bu şehir ağlarının en olumlu yönlerinden biri olarak görülmüştür. Ağların bir parçası olmak aynı zamanda hesap verebilirlik yaratmakta ve Leuven'in de belirttiği gibi tüm şehirlerin ortak bir hedef doğrultusunda çalıştığı daha büyük bir hareketin parçası olmak bazen büyük fark yarat.

Kutu 3.9 Avrupa Yeşil Başkenti ve Yeşil Yaprak Ödülleri: değişimin güçlü itici güçleri

EGCA ve EGLA, ödül kazananlar ve finalistler için çevresel sürdürülebilirliğin önemli itici güçleri olarak ortaya çıkmaktadır. Görüşülen şehirler, bu ödüllerin sürdürülebilirlik yolculuklarını hızlandırmada oynadığı merkezi rolü vurgulamıştır.

Şehirler tarafından belirlenen faydalar üç ana itici güç kategorisinde toplanabilir:

- 1. Kıyaslama:** Ödül başvurusunun katı gereklilikleri, şehirleri mevcut çevresel performanslarını değerlendirmeye ve bilgilerindeki boşlukları tespit etmeye zorlamaktadır. Ne yaptıklarını ve nasıl iyileştirebileceklerini sistematik olarak değerlendirmeye teşvik edilmektedirler. Birçok şehir, bunun mücadele ettikleri en büyük çevresel zorlukların üstesinden gelmek için önemli bir itici güç olduğunu bildirmiştir.
- 2. Stratejik düşünme:** Ödül başvurusu, çevresel sürdürülebilirlik ve bunun daha geniş şehir vizyonlarına nasıl entegre edileceği ve diğer kentsel gelişim zorluklarıyla nasıl ilişkilendirileceği konusunda daha stratejik düşünmeyi teşvik etmektedir.
- 3. Meşruiyet ve liderlik:** Ödüller kazanmanın önemli itibar faydaları vardır ve şehirlerin siyasi liderlere ve kamuoyuna çevresel çabalarının karşılığını aldıklarını göstermelerini sağlayarak daha fazla meşruiyet sağladığı görülmektedir. Ayrıca şehirlerin çevresel sürdürülebilirliğin farklı alanlarında daha fazla liderlik üstlenmesine de olanak tanır.

Birçok şehir tarafından söz konusu olduğunda özel bir öneme sahip olduğu belirtilen bazı ağlar, kurumlar, programlar veya ödüller Eşler arası öğrenme ve bilgi alışverişi şunları içerir:

- C40 Şehirleri
- İklim ve Enerji için Belediye Başkanları Sözleşmesi
- Enerji Şehirleri
- Eurocities
- Avrupa Bölgeler Komitesi (CoR)
- Yeşil Sermaye/Yeşil Yaprak Ağı
- ICLEI - Sürdürülebilirlik için Yerel Yönetimler
- URBACT - Daha İyi Şehirler için Değişimi Yönlendirmek
- AB için Kentsel Gündem

Elbette bu liste çok kapsamlı değildir, zira daha birçok yerel, bölgesel ve tematik ağ bilgi paylaşımında eşit derecede önemli bir rol oynamaktadır.

Ağ oluşturma konusunda kalite daha önemlidir miktardan daha

Görüşülen kişiler, büyük ölçekli projelere katılımı yönetmenin bazen zor olabileceğini kabul etmişlerdir. Son yıllarda kentsel sürdürülebilirlik alanında çoğalan çok sayıda ağ. Bu ortaklıkların etkili bir şekilde yönetilmesini sağlamak için Lizbon, yalnızca AB işbirlikleri ve ortaklıklarıyla ilgilenen ve bunların kentin öğrenme ve bilgi alışverişini geliştirmesini sağlayan özel bir departman . Tüm şehirler bu düzeyde kaynaklara sahip değildir, nedenle en fazla değer katan ağlara katılıma öncelik vermenin önemi büyüktür.

Daha küçük Yeşil Yaprak şehirleri, büyük uluslararası ve ulusal kuruluşlarla nispeten daha az ilişki içinde olduklarını bildirmişlerdir.

pan-Avrupa şehir ağları yerine bölgesel ve ulusal şehir ağlarının (örneğin Cornellà de Llobregat, Gabrovo, Mikkeli) önemini vurgulamıştır. Bu durum kısmen dil engellerinden de kaynaklanıyor olabilir.

yerel şehir ağları ve kuruluşlarıyla ilişki kurmak daha verimli olabilir.

Şehirler, şehir ağlarını birçok farklı şekilde kullanmaktadır. Bu kuruluşlar sadece bilgi ve en iyi uygulamaların paylaşılmasını sağlayan platformlar olarak görülmemekte, aynı zamanda seslerini ve siyasi pazarlık güçlerini artırmanın ve ortak çıkarları savunmanın bir yolu olarak kabul edilmektedir. Bu bağlamda, Avrupa Komisyonu önemli bir aracı olarak ortaya çıkmaktadır ve Climate-KIC gibi girişimler, daha fazla işbirliğini teşvik eden önemli olumlu itici güçler olarak tekrar tekrar vurgulanmıştır. kentsel sürdürülebilirlik için çok paydaşlı çözümler (örneğin Leuven, Lizbon).

Farkındalık düzeyi ve iletişim eksikliği sürdürülebilirlik çabalarını baltalayabilir

Birçok şehir, çevresel sürdürülebilirlik konusunda farkındalık düzeyini ne kadar hayati olduğunu vurgulamıştır.

genel nüfusun yanı sıra politikacılar ve devlet memurları arasında da. Nüfusun tüm kesimlerinde çevre sorunlarına ilişkin genel farkındalık ve ilgi artarken, paydaşlar arasındaki bilgi boşlukları bazen ilerlemeyi baltalayabilmektedir. Herkesin başlıca çevresel sorunlar ve bunlar hakkında neler yapılabileceği konusunda ortak bir bilgi tabanına sahip olmasını sağlamak için hedefe yönelik kampanyalar geliştirmek, bu engelin aşılması için kritik olarak görülmüştür.

İletişim (hem yerel yönetim içinde hem de yönetim kademeleri arasında) ankette en sık sürdürülebilirlik çabalarını engelleyen unsur olarak tanımlanmıştır. Yerel yönetimde çevresel sürdürülebilirlik konularına ilişkin ortak anlayış düzeyi ile bilgi yönetimi ve yayılımı da bazı şehirler tarafından potansiyel engeller olarak tanımlanmıştır. Bu durum, şehirlerin diğer departmanlar ve hükümetin diğer kademeleriyle daha fazla iletişimin önemini sıklıkla vurguladığı görüşmelerde de yankı bulmuştur (örneğin Cornellà de Llobregat, Gabrovo, Lizbon, Mikkeli). Tüm şehir için sürdürülebilirliği sağlayan entegre bir stratejik vizyona sahip olmak sorunların silo şeklinde ele alınmayıp ortak bir sorumluluk haline getirilmesi, bu engelin aşılmasında önemli bir yol olarak görülmüştür. Cornellà de Llobregat ayrıca planlama departmanı ile çevre departmanı arasındaki yakın işbirliğinin sürdürülebilirlik konularının tüm devlet departmanlarında yaygınlaştırılması açısından ne kadar önemli olduğunu vurguladı.

Kutu 3.10 COVID-19'un bilgi faktörlerini ve engellerini nasıl etkiliyor olabileceği

Koronavirüs krizi ışığında, yukarıda bahsedilen şehir ağlarının birçoğu, şehirler arasında bilgi paylaşımını desteklemede hayati bir rol oynamış, diğer şehirlerde işe yarayan politikaları belirlemelerine ve birbirlerinin hatalarından ders çıkarmalarına yardımcı olmuştur. UCLG, Metropolis ve UN-Habitat tarafından yürütülen 'Küresel Sağlık için Kentler' Girişimi gibi girişimler de bu bağlamda önem kazanmış ve kentlerin pandeminin yarattığı birçok zorluk hakkında konuşmaları için güvenli bir alan sağlamıştır.

Mevcut şehir ağlarından bazıları, özellikle koronavirüs sonrası toparlanmaya odaklanan yeni girişimler geliştirmiştir. Örneğin, C40 Küresel Belediye Başkanları COVID-19 İyileşme İyileşme Görev Gücü, COVID-19 salgınından eşitlikçi ve sürdürülebilir bir iyileşme sağlamaya yönelik temel adımları özetleyen bir 'Yeşil ve Adil Gündem'i yayınlamıştır. Avrupa'da şehirler, örneğin Eurocities'in 'Şehirler tarafından desteklenen AB toparlanması' (Eurocities, 2020) ortak deklarasyonunda yansıtıldığı gibi, pandemi sonrası toparlanmada aktif bir rol oynamak istemektedir.

Koronavirüs krizi, iyi bilgi yönetimi ve yaygınlaştırmanın önemine daha fazla vurgu yapıyor. 'Bilimsel' verilerin daha geniş kitlelere nasıl sunulduğuna veya sunulması gerektiğine daha fazla dikkat çekiliyor. Bu anlamda COVID-19, şehirlerin ve diğer hükümetlerin ilgili bilgileri halka nasıl ileteceklerini öğrenmeleri ve iklim değişikliği ve diğer çevre sorunları gibi diğer acil sistemik zorluklarla ilgili olarak olumlu davranışsal (aynı zamanda kurumsal, yasal vb.) değişimi teşvik etmeleri için bir fırsat olabilir.

3.4 Kültür

SOER 2020, sosyal uygulamaların ve yaşam tarzlarının kentlerin karşı karşıya olduğu sürdürülebilirlik sorunlarıyla ayrılmaz bir şekilde bağlantılı olduğunu vurgulamaktadır. Mevcut durumumuz

Kaynakların kullanımı ve bunun sonucunda ortaya çıkan kirlilik, karmaşık ve tarihsel yollarla davranışlara ve yaşam biçimlerine bağlıdır. Dolayısıyla kültür, sürdürülebilirlik geçişlerinin temel bir bileşenidir (AÇA, 2019). Değişim sürecini desteklemede güçlü bir role sahiptir

BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi 11 Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar (BM, 2015) hedefleri arasında kültürel ve doğal mirasa yapılan vurgunun da gösterdiği gibi, sürdürülebilir kentsel kalkınma için gerekli olan uyum ve adaptasyon. Kültür ve kültürel mirasa ilişkin AB Kentsel Gündem ortaklığı da kültürü daha sürdürülebilir kentler için önemli bir itici güç olarak kabul etmektedir. Yakın zamanda yayınlanan bir beyaz kitapta, kültür ve kültürel mirasın, 'farklı geçmişlerden, yaşam tarzlarından, bilgi ve disiplinlerden gelen yaratıcı insanların bir araya gelebileceği bir bağlam sağlayarak, daha sürdürülebilir bir geleceğe yönelik inovasyonun ön koşullarını yerine getirdiği' vurgulanmaktadır. Kolektif hafızanın bir deposu olarak kültürel miras, çağdaş toplumlara geçmişten gelen cevapları da sağlayabilir

Hem sorunların kavramsallaştırılması hem de pratik çözümler sunulması açısından zorluklarla mücadele etmek ve dirençli kalmak' (ICLEI ve Eurocities, 2019).

Bu raporun amaçları doğrultusunda kültür, paylaşılan özellikler (örneğin dil, din, mutfak, vb.), davranış kalıpları (örneğin sosyal alışkanlıklar, vb.) ve Sosyalleşme yoluyla öğrenilen belirli bir grup insanın (kentsel alanlarda) bir konuya yönelik anlayışı/tutumu (örneğin kentsel çevresel sürdürülebilirlik ve yeni davranışlar benimseme istekliliği) (3)

Anketin de vurguladığı gibi (bkz. Bölüm 2.3), sürdürülebilirlik ancak son yıllarda kentler için bu kadar önemli bir konu haline gelmiştir. 1992'de Rio de Janeiro'da düzenlenen BM Çevre ve Kalkınma Konferansı'nın ardından ortaya çıkmaya başlayan çevre bilincindeki daha geniş değişimleri ve Yerel Gündem 21'in (LA21) (4). Şehirler, iklim değişikliğinin etkileriyle giderek daha fazla yüzleşmekte ve kentsel yığılmalarda ortaya çıkan sistemik çevresel ve sosyal zorluklarla uğraşmaktadır.

Giderek artan sayıda kent sakini çevrenin durumu hakkında endişe duyarken, yerleşik kültürel değerler ve alışkanlıklar çoğu zaman yeni keşfedilen bu özellikler ile yaşanan gerçekler arasında çelişkilere yol . Dolayısıyla sürdürülebilirliğe geçiş, davranışlarda kültürel değişimler gerektirmektedir.

Bu gereklilik yerel topluluklarda endişe ve şüphe yaratabilir; örneğin, yeni yaşam ve ulaşım düzenlemeleri yaşam tarzını büyük ölçüde değiştirdiğinde

(3) Bu tanım Dil Edinimi İleri Araştırmalar Merkezi'nden alınmıştır, şu adresten erişilebilir: <http://carla.umn.edu/culture/definitions.html>

(4) Yerel Gündem 21, 1992 Rio Konferansında 178 hükümet tarafından kabul edilen Gündem 21'in 28. Bölümünde kavramsallaştırılmıştır. Yerel Gündem 21 (LA21), sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilmesi için çalışan yerel politika ve programların oluşturulması amacıyla yerel topluluklara gönüllü olarak danışma sürecidir. LA21, farkındalık yaratma, kapasite geliştirme, toplum katılımı ve ortaklıklar kurulmasını kapsar.

insanlar kentsel yaşamı deneyimlemektedir. *Halkın katılımı*, toplum ile sürdürülebilirlik konuları arasında köprü kurmak için kilit bir mekanizmadır. Yerel toplulukların katılımı sayesinde şikayetler dile getirilebilir, şüpheler giderilebilir ve hatta tutumlar değiştirilebilir. Yerel topluluklara sahip olmak insanların kampanya yapma ve yetkililer üzerinde daha fazlasını yapmaları için baskı kurma gücünü göz önünde sürdürülebilirlik geçişleri için gemide olmak daha da önemli hale gelmektedir. Son küresel çevre hareketlerinin ışığında, yerel toplulukların sürdürülebilirlik geçişlerini mümkün kıldığı gerçeği hiç bu kadar net olmamıştı.

Sivil toplumun güçlendirilmesi ve eğitilmesi, belediyeleri harekete geçiren geri bildirim döngüleri yaratır

Sivil toplumun güçlendirilmesi ve eğitilmesi, iklim değişikliği karşısında uyum konusunda harekete geçmek için başlıca itici güçlerden biri olarak tanımlanmıştır (Bulkeley ., 2009). Halkın kentsel yaşamı iletme gücü sürdürülebilirlik geçişleri, anket sonuçlarında ve şehirlerle yapılan görüşmelerde yankı bulmuştur. Buna göre Sonuçlara göre, kentsel sürdürülebilirlik geçişlerini mümkün kılan *başlıca* kültürel faktörler, *halkın çevresel sürdürülebilirliğe yönelik değerleri ve tutumlarıdır, Yerel yönetimin yeni davranış ve uygulamaları benimseme konusundaki istekliliği ve halkın katılım düzeyi* (Şekil 3.5).

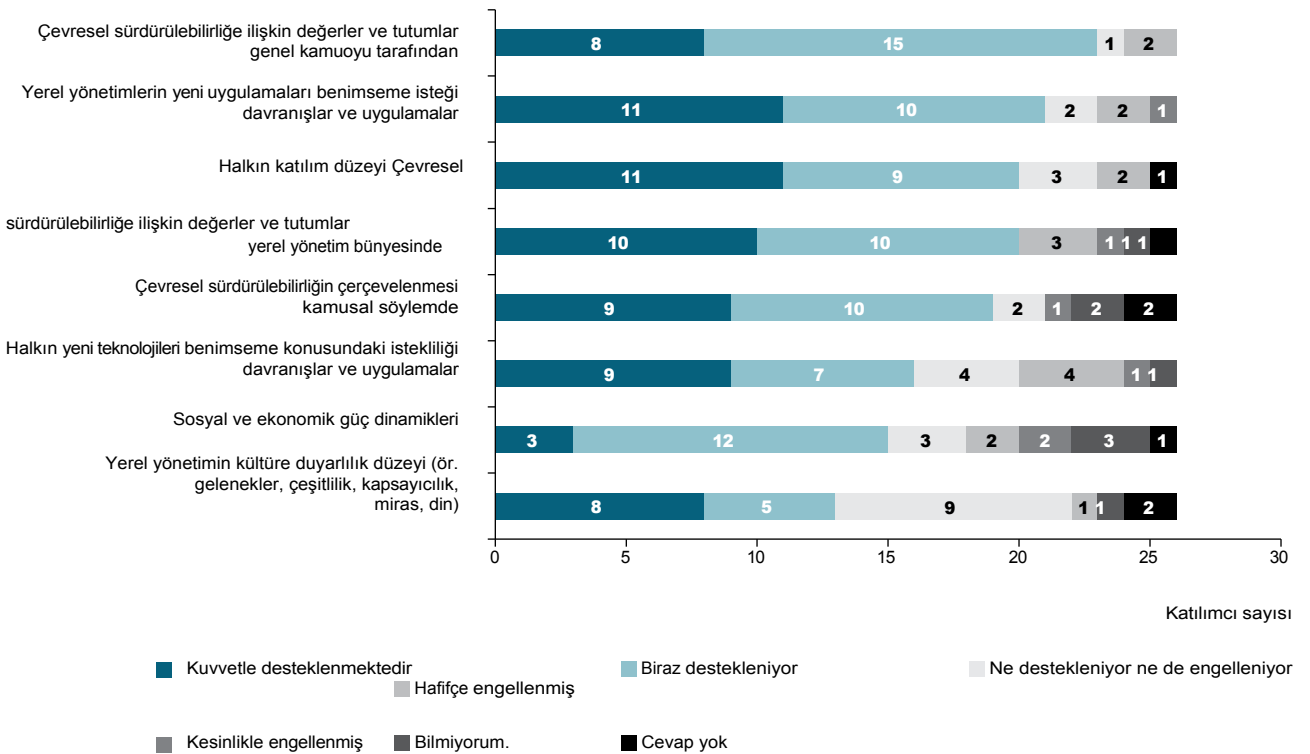
Şehirlerle yapılan görüşmelerde, tartışmalar büyük ölçüde *halkın çevresel sürdürülebilirlik konusundaki değerleri ve tutumları ile halkın katılım düzeyi* üzerine odaklanmıştır.

Birlikte yaratmak için halkın katılımını sağlamak şarttır sürdürülebilir şehirler

Yapılan görüşmeler *kamu katılımının* sürdürülebilirlik geçişlerinin güçlü bir itici gücü olmuştur. Halkın katılımını sağlayan katılımcı süreçler çevre bilincini artırabilir ve vatandaşları davranışlarını yeniden düşünmeye ve olumsuz çevresel etkileri azaltmak için tüketim kalıplarında değişiklik yapmaya teşvik edebilir - örneğin, daha sürdürülebilir ulaşım seçeneklerine geçerek, tek kullanımlık plastiği azaltarak veya daha çevre dostu gıda seçimleri yaparak.

Tüm şehirler, toplumdaki paydaşlarla birlikte çalışma ve onları dinleme konusundaki kararlılıklarını ifade etmişlerdir. Örneğin Mikkeli ve Leuven, sürdürülebilir bir kenti birlikte yaratmak için bireysel eylemlerin gücünden yararlanma ihtiyacının farkına varmıştır. Görüşme yapılan şehirler, halkın katılımının önemini kabul ederek şunları ifade etmişlerdir Halkın sesinin duyulmasını ve yakalanmasını sağlamak için katılımcı mekanizmalar ve süreçler benimseme isteği (ayrıca bkz. Bölüm 3.3).

Şekil 3.5 "Kültürle ilgili aşağıdaki faktörler şehrinizdeki çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekledi mi yoksa engelledi mi?" anket sorusuna verilen yanıtlar



Eğitilmiş ve güçlendirilmiş vatandaşlar harekete geçebilir sürdürülebilirlik üzerine

Buna ek olarak ve belki de en önemlisi, toplumda çevre bilincinin artırılması, halkın yetkililerden talepte bulunma konusunda güçlenmesi anlamına gelir. Halkın eğitilmesi ve güçlendirilmesi çok önemlidir çünkü sürdürülebilirlik geçişlerini mümkün kılan olumlu bir geri bildirim döngüsü yaratır.

Farkındalık artırma kampanyaları ve faaliyetleri yerel halkı eğitir ve temel sürdürülebilirlik konularına ilişkin anlayışlarını geliştirir. Bu da çevre sorunlarına ilişkin ortak farkındalığı artırır ve yerel halkı sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmaları için belediyelere baskı yapma konusunda daha aktif olmaya teşvik eder.

Yerel halkın katılımını sağlamak için başlangıçta yaşanan zorluklar görüşmelerde dile getirilmiştir. Yerel toplulukları içinde başarılı bir şekilde bir ilişkiler ağı kurmuş ve bunu sürdürmüş olan şehirler, bu durumun kendileri üzerinde baskı yarattığı durumlarda bile sürdürülebilirlik geçişleri üzerindeki bu olumlu etkiden övgüyle bahsetmişlerdir (bkz. Kutu 3.11). Bu, *yerel yönetimin yeni davranış ve uygulamaları benimsemeye istekli* olması faktörüyle ilgilidir ve yerel yönetimin katılımcı mekanizmaları karar alma süreçlerine nasıl entegre etmeye çalıştığını göstermektedir.

Kutu 3.11 Gabrovo: 'Ne kadar çok şey yaparsak, insanlar o kadar çok şey bekliyor'

Gabrovo'daki katılımcı bilgilendirme kampanyaları, çok kullanımlı binalar için bir güçlendirme programının başlatılmasını kolaylaştırmıştır. Gabrovo, enerji tüketimini azaltmayı amaçlayan Çok Aileli Konutlarda Enerji Verimliliği Ulusal Programının bir ortağıdır. Enerji verimliliği önlemlerini uygulayarak %40 oranında (Gabrovo Belediyesi, 2016).

Sakinlerin başlangıçtaki şüphelerine rağmen, belediye bilgilendirme kampanyasının sadece sakinlerin endişelerini gidermeye yardımcı olmakla kalmadığını, aynı zamanda daha genel olarak sürdürülebilirlik konusunda bir tartışma başlattığını gördü. Güçlendirme sürecinin tartışılması ve bölge sakinlerinin kendileri, aileleri ve çevre için daha geniş kapsamlı faydaları anlamaları için bir alan sağladı. Bu katılımcı girişimler çevre bilincini artırdı ve sürdürülebilirlik konularında kamuoyunun görüşlerini şekillendirdi. Gabrovo'daki hükümet yetkilileri sürdürülebilir politikaları ve planları yürürlüğe koydukça, insanlar daha fazla katılım göstermeye başladı. Günümüzde vatandaşlar, daha fazla sürdürülebilirlik eylemi için yetkililerden giderek daha fazla talepte bulunmaktadır.

Genç nesiller söz konusu olduğunda daha esnekler yeni davranışlar benimsemeye

Özellikle genç nesillerin gezegenimizin sınırları dahilinde iyi yaşamının ne anlama geldiğine dair kendi anlayışlarını oluşturmalarıyla birlikte, şehirler genelinde daha geniş çaplı kültürel geçişler yaşanmaktadır. Görüşülen birçok kişi kültürel tutumlarda kuşaklar arası bir farklılıktan bahsetmiştir. Bu anlamda, daha genç insanlar genellikle gezegenimizin sınırlarına daha açık fikirli olarak değerlendirilmektedir. çevresel sürdürülebilirlik gündemi ve sürdürülebilirlik geçişlerini ilerleten yeni teknolojilerin ve girişimlerin uygulamaya konulmasıyla ilgili olarak daha fazla esneklik benimseyebilir (bkz. Kutu 3.12).

Kutu 3.12 Arabanın ötesinde - Lizbon'da büyük bir kültürel değişim yaşanıyor

Lizbon'da otomobil merkezliliğin sona ermesi için sadece yeni altyapı yatırımları değil, aynı zamanda sosyal alışkanlıklarda ve yaşam tarzlarında kültürel değişimler de gerekiyor. Onlarca yıllık araba merkezli planlamanın ardından Lizbon, araba kullanımını azaltmaya çalışıyor. kullanmak ve yaya ve bisiklet dostu bir şehir yaratmak. Atılan adımlar arasında daha az park yeri ve ortak hareketlilik seçenekleri de dahil olmak üzere aktif seyahat ve toplu taşıma yatırımları yer almaktadır. Son 2 yılda, Lizbon Plaza Programı 21 meydanı yenilemiştir ve Pavimentar 2020 100'den fazla sokağı restore etmektedir (Lizbon Belediyesi, 2019).

Bu geçişe uygun kültürel değişimler, yüksek yoğunluklu kentsel yaşama ve bunun sağladığı araçsız erişilebilirliğe değer veren genç nesiller arasında halihazırda meydana gelmektedir. Genç nesiller, araba sahipliğine odaklanan geleneksel kültürel değerleri giderek daha fazla reddediyor ve daha büyük banliyö evleri, sürdürülebilirlik geçişini hızlandıran ve yaşam kalitesinin ne anlama geldiğinin daha radikal bir şekilde yeniden düşünülmesini sağlayan bir değişime açıklık geliştiriyor.

Örneğin Mikkeli'de, mülkiyetle ilgili geleneksel değerler kaybolmakta ve genç insanlar paylaşım ekonomisinin değerini giderek daha fazla kabul etmektedir. Canlı bir genç nüfusa sahip olmak, şehirlerin yaşam tarzlarını yeniden şekillendiren ve yeni yaşam ve şehir içi ulaşım yöntemlerine bağlılık talep eden radikal politikalar yoluyla sürdürülebilirlik geçişlerini hayata geçirmelerini kolaylaştırabilir. Bu demografik ayrımın tüm şehirlerde genel olarak kabul edilmesine rağmen, Stockholm'de tüm yaş gruplarında tutumların iyileştiği ve daha fazla eğitim ve farkındalık yaratma kampanyalarının yerleşik davranış kalıplarının veya önyargıların üstesinden gelmeye yardımcı olabileceğini belirtmiştir.

Bu, faktörün önemli bir boyutunu vurgulamaktadır, *değerlerini ve çevresel sürdürülebilirliğe yönelik tutumlarını* açıkça göstererek, *genel kamuoyu tarafından*

Genel kamuoyu homojen bir gruptan ziyade çeşitlilik gösteren bir gruptur. Görüşmelerde sürdürülebilirlik konusundaki görüşlerde kuşaklar arası farklılıklar kaydedilmiş olmasına rağmen, *halkın çevresel sürdürülebilirliğe yönelik değer ve tutumları* ankette tespit edilen en önemli destekleyici faktördür. Bu durum, halk arasında değerler ve tutumlarda farklılıklar olsa bile sürdürülebilirlik geçişlerinin gerçekleşebileceğini göstermektedir. Aslında, insanların şüpheleri ve kuşkuları ile ilgilenerken sürdürülebilirlik geçişleri ilerletilebilir.

Avrupa vatandaşlarının çevre alanındaki eksikliklerden duydukları hayal kırıklığını giderek daha fazla dile getirdikleri açıktır ve iklim yönetişimini (AÇA, 2019) desteklemekte ve yetkililerden anlamlı adımlar atmalarını talep etmektedir. Bu durum, hem yetkililerle etkileşim kurmaya hem de kentsel sürdürülebilirlik geçişlerini ilerletmek için gerekli olan yeni sosyal alışkanlıklara ve davranışlara uyum sağlamaya istekli olduklarını göstermektedir.

3.5 Teknoloji

'Dördüncü Sanayi Devrimi' etrafımızdaki dünyayı hızla değiştiriyor (OECD, 2017; AÇA, 2020).

Ekonomilerin ve toplumların yaygın bir şekilde dijitalleşmesi, dünya çapında teknolojik inovasyonu hızlandırmakta, üretim ve tüketim süreçlerini, yaşama, çalışma ve etkileşim biçimimizi temelden değiştirmektedir. Bu değişiklikler en belirgin şekilde İnsan yerleşimlerinin yüksek yoğunluğu ve çeşitliliğinin teknolojik inovasyonun hızlanmasına yol açma eğiliminde olduğu büyük küresel şehirlerde (Dünya Ekonomik Forumu, 2020).

AB, çevresel sürdürülebilirlik için teknolojik gelişimin önemini güçlü bir şekilde kabul etmektedir. Avrupa Yeşil Anlaşması, 'Komisyonun ekolojik geçişi desteklemek için dijital dönüşümün tüm faydalarını ortaya çıkaracak çalışmaları destekleyeceğini' belirtmektedir (EC, 2019a). Yakın zamanda kabul edilen Avrupa için yeni Sanayi Stratejisinin amacı (EC, 2020b), 2050 yılına kadar kıtanın iklim nötrlüğüne ve küresel dijital liderliğe doğru ikiz geçişe öncülük etmede Avrupa endüstrisini desteklemektir.

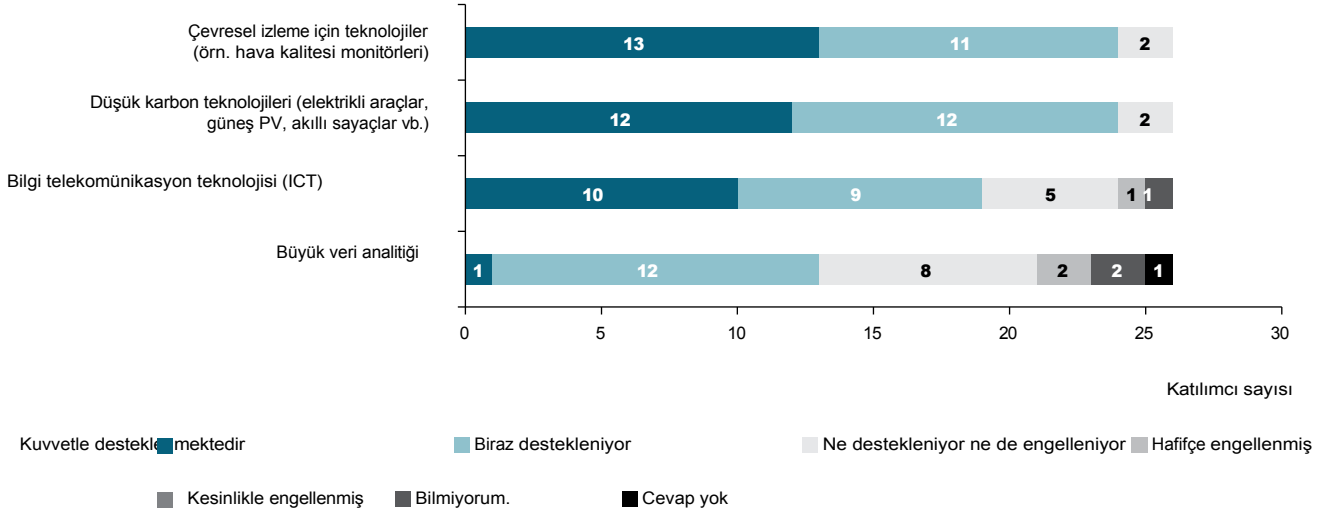
Bu raporun amacına uygun , teknoloji, aşağıdakilerin farklı biçim ve alanlarında uygulama, süreç ve davranışlardaki değişiklikleri kolaylaştırmak veya desteklemek için kullanılan farklı ürün ve süreç türlerini ifade eder eğitim de dahil olmak üzere teknolojik gelişme, inşaat, ulaştırma, enerji, bilgi ve iletişim ve diğerleri.

Kutu 3.13 COVID-19 kültürel etmenleri ve engelleri nasıl etkiliyor olabilir?

COVID-19'un yayılmasını durdurmak için birçok Avrupa ülkesi tarafından uygulanan karantina ve ilgili tedbirler, birçok şehirde karayolu taşımacılığındaki düşüş de dahil olmak üzere ekonomik faaliyetlerde ani bir düşüşe yol . Bunun sonucunda da Hava ve gürültü kirliliğinde düşüş, birçok insanın insan faaliyetleri ile bunların doğal dünya üzerindeki etkileri arasındaki bağlantıya ilişkin farkındalığının arttığını bildirmesi (Rousseau ve Deschacht, 2020).

Bu yeni farkındalığın kültür ve davranışlarda uzun vadeli değişikliklere yol açıp açmayacağı henüz belli değil. Bununla birlikte, Copernicus Atmosferik İzleme Hizmeti tarafından hava kalitesindeki ani iyileşmeler hakkında sağlanan net veriler ve kanıtlar, daha önce çok iddialı ve hatta verimsiz olarak görülen emisyon azaltma hedeflerinin önünü açabilir. Bu durum, örneğin Avrupa Yeşil Anlaşma girişimi gibi diğer çabalarla birleştiğinde, daha fazla çevresel sürdürülebilirlik yönünde önemli değişikliklere yol açabilir (Neill, 2020).

Şekil 3.6 "Teknoloji ile ilgili aşağıdaki faktörler şehrinizdeki çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekledi mi yoksa engelledi mi?" anket sorusuna verilen yanıtlar



Teknolojik gelişmeler kentlerde sürdürülebilirlik geçişlerini destekleyebilir

Anket sonuçlarına göre, teknolojiyle ilgili tüm faktörler, ankete katılanların önemli bir çoğunluğu tarafından sürdürülebilirlik geçişlerini temelde destekleyen faktörler olarak değerlendirilmektedir. Şehirler (katılımcıların en az yarısı) (bkz. Şekil 3.6). Çevresel izleme teknolojileri (örn. hava kalitesi monitörleri) ve düşük karbon teknolojileri (örn. elektrikli araçlar, güneş fotovoltaik) neredeyse tüm şehirler tarafından destekleyici olarak kabul edilmektedir (katılımcıların yaklaşık yarısı bu faktörler güçlü bir şekilde desteklemektedir). Büyük veri analitiği ve bilgi iletişim teknolojileri (BİT), katılımcıların en az yarısı tarafından çoğunlukla destekleyici olarak görülürken, aynı zamanda sürdürülebilirlik geçişlerini ya biraz engelleyici ya da ilgili olmayan (oldukça yüksek sayıda katılımcı tarafından ne destekleyici ne de engelleyici) faktörler olarak görülmüştür. Bunun nedeni bazı şehirlerin büyük veriyi kullanmıyor olması veya büyük veri analitiğini ve diğer BİT türlerini mevcut karar alma süreçlerine entegre edecek hükümet kapasitesinin olmaması. Bir başka zorluk da bu teknolojilerin kullanımıyla ilgili güvenlik ve gizlilik gerekliliklerinin ve endişelerinin yönetilmesi olabilir.

Görüşülen tüm katılımcılar, genel anlamda teknolojik gelişimin şehirlerindeki sürdürülebilirlik geçişlerini desteklediğini ve önemli olduğunu kabul etmiştir. Görüşülen kişilerden birkaçı, şehrin dış mahallelerindeki endüstriyel veya terk edilmiş çöp depolama alanlarının teknolojik veya yeşil ekonomi merkezlerine dönüştürülmekte ve genellikle yeşil yeniliklerin ön saflarında yer alan start-up'ları, şirketleri ve yenilikçi şirketleri cezbetmektedir. Örneğin EcoSairila, Mikkelin'in eteklerinde terk edilmiş bir çöp depolama alanı üzerine inşa edilmiş yeni bir mavi ve yeşil ekonomi merkezidir,

Gelecekteki zorluklar için yeni çözümler geliştiren özel eko-işletmeleri çekmek (bkz. Kutu 19).

Yaratıcı bir atmosfer şehirlerdeki inovasyon ivmesini artırıyor

Leuven, Stockholm ve Tallinn, bu şehirlerde teknolojik yeniliklere ivme kazandıran küresel teknoloji ve start-up merkezleri için yaratıcı bir atmosferin önemine dikkat çekti. Stockholm 1970'lerden bu yana ICT, temiz teknoloji ve yaşam bilimleri teknolojilerinde küresel bir inovasyon lideri olmasının yanı sıra kentsel çevresel sürdürülebilirlik alanında da Avrupa'nın önde gelen şehirlerinden biri olmuştur. Gelişen teknolojik yenilikler Stockholm'ün sürdürülebilirlik çabalarını desteklemektedir; bunlar arasında akıllı şehir gündemi, NBS'nin uygulanması, daha sürdürülebilir ulaşım yöntemleri (örneğin elektrikli araçlar, bisikletler) ve enerji tasarruflu konutlar yer almaktadır.

Stockholm ile önemli tarihi bağları olan Tallinn, AB ülkeleri arasında kişi başına en fazla start-up düşen şehir olarak bilinmektedir (Rooney, 2012). Skype ve TransferWise gibi bir dizi yüksek teknoloji şirketinin yanı sıra Avrupa Özgürlük, Güvenlik ve Adalet Alanında Büyük Ölçekli BT Sistemlerinin Operasyonel Yönetimi Ajansı (eu-LISA) ve NATO İşbirliği Siber Savunma Mükemmeliyet Merkezi'ne ev sahipliği yapmaktadır. Görüşülen kişi ayrıca yeni ICT, düşük karbon ve enerji verimliliği teknolojilerinin Estonya hükümeti tarafından güçlü bir şekilde desteklendiğini ve Tallinn'in başarılı sürdürülebilirlik geçişi için çok önemli gördüğünü belirtmiştir.

Yeni inovasyonları uygulayarak ve test ederek (örn. sürücüsüz otobüsler, güneş enerjili çatı kiremitleri, sanal güç istasyonları) için bir örnek olmayı umuyor.

Kutu 3.14 Tallinn sürdürülebilirlik çabalarını gerçekleştirmek için teknolojik yeniliklere güveniyor

Tallinn kısa süre önce dijital dönüşüm alanında Netexplo Akıllı Şehirler 2020 Ödülünü kazandı. Şehir 80'den fazla tamamen dijital hizmet sunmaktadır. Başlangıçta şehir için 'akıllı', en son teknolojiyi kullanmak, her yerde Wi-Fi erişimini sağlamak ve açık veri erişimi ve yüksek kaliteli e-hizmetler sağlamak anlamına geliyordu. Örnekler arasında toplu taşıma için bir web uygulaması, Tallinn'in bir web haritası, lisans ve izin başvurusu, trafik kameraları için başvuru, girişimci girişimlerin desteklenmesi vb. yer almaktadır. Bu durum, kent sakinlerinin kentteki gelişmeler ve mekânsal ilişkin geri bildirim ve fikirlerini birlikte oluşturmalarına ve paylaşmalarına olanak tanıyan dijital katılım aracı AvaLinn'in hayata geçirilmesiyle birlikte insanların planlama uygulamalarına dahil edilmesine doğru ilerlemiştir. Şehir, 'akıllı' olmanın sadece dijital hizmetler sunmak anlamına gelmediğini, vatandaşların bunları kullanmaya istekli ve muktedir olmasının da aynı derecede önemli olduğunu kabul etmektedir.

Tallinn City Transport, dört trolleybüs hattı, 75 otobüs hattı, tren ve feribot hizmetlerini içeren bir toplu taşıma sistemi işletmektedir. Aralık 2019'da, önümüzdeki 5 yıl içinde tüm eski dizel motorlu otobüsleri gazla çalışan modellerle değiştirme kararı almıştır. Otobüslerde sıkıştırılmış doğal gaz ve sıkıştırılmış biyometan karışımı kullanılacak. Biyolojik olarak parçalanabilen atıklardan üretilen biyometan, yenilenebilir bir doğal gazdır. Trolleybüsler, bir enerji ticareti platformu olan WePower'dan satın alınan yenilenebilir elektrikle çalışmaktadır (WePower, 2020).

Estonya'da WePower, işletmelerin ve bireylerin doğrudan enerji üreticilerinden (yani güneş ve rüzgar enerjisi üreticilerinden) yeşil enerji satın almalarını sağlıyor. Estonya'nın enerji piyasasını daha verimli hale getirmeye çalışan platform, basitçe 'dijital bir varlığın kaynağını kaydeden merkezi olmayan, dağıtılmış bir defter' olarak tanımlanan blok zinciri teknolojisini kullanıyor. Ülkenin %100 akıllı sayaç kapsamına sahip olması nedeniyle Estonya, 2017 yılında WePower platformu için bir test alanı ve küresel çapta ilk ulusal enerji ticareti tokenizasyon pilotunun yeri haline gelmiştir (Invest in Estonia, 2018).

diğer Avrupa şehirleri, yeşil büyüme için teknolojik gelişimin önemini ortaya koymaktadır (bkz. Kutu 3.14).

Şehir yönetişimini ve sürdürülebilir merkezi olmayan enerji üretimini destekleyen ICT teknolojileri

BİT teknolojileriyle ilgili olarak, örneğin Cornellà de Llobregat, e-yönetişimin kent sakinlerine kentteki çevre sorunlarını rapor etme fırsatı vermesinin önemini vurgulamıştır. Gabrovo'dan bir görüşmeci, gelişmiş coğrafi bilgi sistemlerinin (CBS), mekânsal planlamacıların daha sürdürülebilir bir yaklaşım benimsemelerini sağlayan kilit bir araç olduğunu belirtmiştir.

çözümler (örneğin yeşil altyapı, ulaşım, konut).

Birkaç şehir, şehirlerde sürdürülebilir enerji üretimi ve dağıtımının yeni biçimleriyle ilgili olarak BİT teknolojisinin öneminden bahsetmiştir. Örneğin Lizbon, enerji kayıplarını azaltmak ve yenilenebilir enerjiyi kent sakinleri için daha uygun fiyatlı hale getirmek amacıyla bir enerji platformu geliştirme ve kent çapında bir akıllı şebeke uygulama fırsatlarını araştırıyor. Ayrıca şehir, enerji üretme kapasitesine sahip olabilecek (örneğin çatıdaki fotovoltaik güç istasyonları aracılığıyla) şirketler ve hastaneler, okullar ve kamu binaları gibi diğer kurumlarla ortaklıklar kurma olasılığını araştırmaktadır.

Kutu 3.15 COVID-19'un teknolojik itici güçleri ve engelleri nasıl etkiliyor olabileceği

Teknoloji ve özellikle BİT, COVID-19 salgınının benzeri görülmemiş ekonomik ve sosyal etkilerini hafifletmede çok önemli olduğunu kanıtlamaktadır (örneğin çevrimiçi eğitim, evden çalışma ve temel ve diğer malların eve teslim edilmesini sağlayarak). Teknolojik gelişme genel olarak sürdürülebilirlik geçişlerinin önemli bir itici gücü olarak görülmekte ve aşağıdaki gibi önemli AB politika çerçeveleri Avrupa Yeşil Anlaşması haklı olarak dijital gündeme önemli bir vurgu yapmaktadır. Ancak, teknolojinin her derde deva olmadığını ve istenmeyen sonuçları azaltmak için daha geniş kapsamlı karar alma süreçlerine dikkatle entegre edilmesi gerektiğini akılda tutmak önemlidir.

Dijital erişim söz konusu olduğunda hala önemli eşitsizlikler mevcuttur ve bilgisayar okuryazarlığı zayıf olan veya yüksek hızlı internet veya ICT cihazlarına erişimi sınırlı olan bireyler engellerle karşılaşabilmektedir. Giderek artan sayıda kamu hizmeti, istihdam fırsatı, kamusal söylem ve sosyal katılım 'çevrimiçi' hale gelirken, bazı sosyal gruplar yalnızca toplumsal katılım ve müdahil olma alanlarından dışlanma değil, aynı zamanda temel kamu hizmetlerine erişimlerinin azalması riskiyle karşı karşıya kalmaktadır. Bu durum, sosyal içermeye zarar vermeyecek şekilde dijitalleşmemiz gerektiğine dair önemli bir hatırlatmadır.

3.6 Veri ve bilgi

Hava, su veya toprak gibi çevresel bileşenlerin kalitesini ölçmeye yönelik veri toplama yöntemleri bilimsel olarak sağlam ve gelişmiş olsa da, şehirlerin sürdürülebilirlik başarılarını ölçmek zor. Kentlerin sürdürülebilirlik potansiyelinden kaynaklanan çevre üzerindeki etkilerini azaltmak için, bu etkilerin tanımlanması, kökenleri ve kentsel alanlar arasında nasıl farklılık gösterdiklerinin anlaşılması için güvenilir veri ve bilgilerin oluşturulması gerekmektedir (Yetano Roche vd., 2014).

Bu raporun amacı doğrultusunda veri, ilgili konularda çeşitli biçimlerde (ör. büyük veri, açık veri, vb.) ham, organize edilmemiş gerçekleri ifade ederken, bilgi Sürdürülebilirlik dönüşümünün sağlanmasıyla ilgili bir konu, mesele, olay veya süreç hakkında bilgi geliştirmek için faydalı olacak işlenmiş, düzenlenmiş ve/veya yapılandırılmış verilerdir (5).

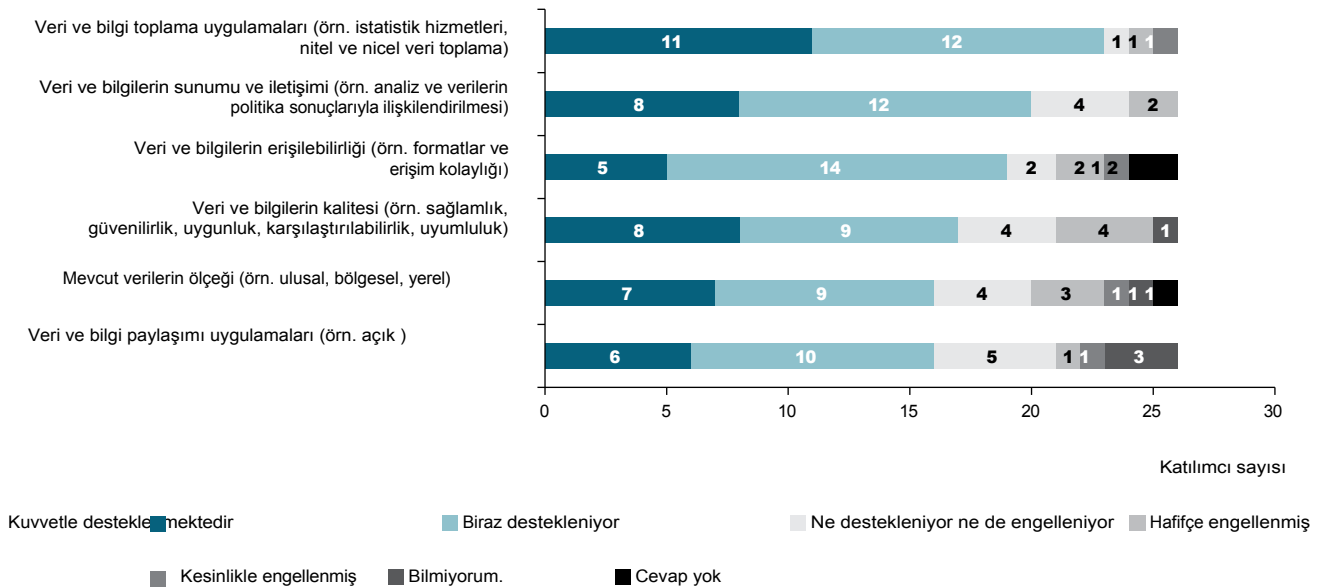
Şehirler veri toplama ve iletişim uygulamalarını iyileştirmek için çaba sarf ediyor

Anket sonuçları, veri ve bilgi ilgili çoğu faktörün çoğu şehir tarafından sürdürülebilirliği (güçlü ya da az) desteklediğini göstermektedir

geçişler (bkz. Şekil 3.7). Görüşülen kişilerin çoğu, bir şehrin ilerlemesini izlemek ve sunmak, ilgili hedefleri belirlemek ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak için gereken alanları ve eylemleri önceliklendirmek için veri ve bilginin öneminden bahsetmiştir. Ankette öne çıkan ve görüşülen kişiler tarafından sıklıkla tartışılan faktörler *veri ve bilgi toplama uygulamaları ile veri ve bilgilerin sunumu ve iletişimidir* (her ikisi de katılımcıların üçte ikisinden fazlası tarafından destekleyici olarak değerlendirilmiştir).

Birkaç şehir EGCA'nın, AB Direktiflerinin ve AB ağılarına üyeliğin *veri ve bilgi toplama uygulamalarında* önemli gelişmelere yol açtığını belirtmiştir. Örneğin Stockholm, 2006 yılında EGCA fikri ortaya çıktığında çevresel göstergeleri daha yakından gözlemlemeye başlamıştır. Ödül 2008 yılında verilmeye başlanmış ve Stockholm 2010 yılında ödülü kazanan ilk şehir olmuştur. EGCA, Lizbon'a ödülün gerektirdiği şekilde 12 çevresel göstergede veri geliştirme ve izleme konusunda rehberlik ve ilham vermiştir. Lizbon'un Sürdürülebilir Enerji Eylem Planı (SEAP) 2010 yılında kentin Belediye Başkanları Sözleşmesi'ne verdiği taahhütlerin bir parçası olarak hazırlandığında bu daha da teşvik edildi.

Şekil 3.7 Anket sorusuna verilen yanıtlar "Veri ve bilgi ile ilgili aşağıdaki faktörler şehrinizdeki kentsel çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekledi mi yoksa engelledi mi?"



(5) Bu tanım, Birleşik Krallık'taki Imperial College, Loughborough Üniversitesi ve Worcester Üniversitesi tarafından hazırlanan SMILE'dan alınmıştır. Şu adreste mevcuttur: <https://www.gcu.ac.uk/library/smile/searching/whydoweneedinformation/whatisinformation>

Görüşülen kişiler ayrıca *veri ve bilgilerin sunum ve iletişiminin* sürdürülebilirlik geçişleri için, özellikle de çevre ve sürdürülebilirlik hedefleri ile kazanımlarının bölge sakinlerine iletilmesi söz konusu olduğunda önemli olduğunu *vurgulamıştır*. Açık, basit ve spesifik yeşil/sürdürülebilirlik hedefleri

- Yeşil program (örneğin arabaların şehirden kaldırılması, hava kalitesinin iyileştirilmesi, yeşil altyapının mekansal gelişimin temeli olarak kullanılması, dört kat daha fazla güneş enerjisi sağlanması, vb) Lizbon'da 2009 yerel yönetim seçimlerini rakiplerin savunduğu 'her zamanki gibi iş' senaryosuna karşı kazanmak için çok önemli görülmüştür. Seçimi sonra yeşil program yeni hükümetin eylem planı ve yeni Lizbon Belediye Master Planı'nın temeli haline geldi. Yeşil altyapıya ve yeşil mekânsal planlama ve kalkınma anlayışına odaklanan bu Plan, Lizbon'un sürdürülebilirlik dönüşümünün amiral gemisi haline geldi. Yeşil programa verilen taahhütler yerel yönetime bugüne kadar art arda dört seçim kazandırmıştır.

Leuven'den bir görüşmeci, kentinde sürdürülebilirlik dönüşümünü kolaylaştırmak için hikaye anlatımının önemini vurgulamıştır (bkz. Kutu 3.16).

Sürdürülebilirliği ölçmek zor olabilir

Anket katılımcılarının üçte ikisi tarafından destekleyici olarak görülse de, *veri ve bilgiye erişilebilirlik* birkaç şehir tarafından sürdürülebilirlik geçişlerini (güçlü veya hafif) engelleyici olarak görülmektedir. Birkaç anket katılımcısı tarafından tanımlanan diğer engelleyici faktörler arasında *veri ve bilgilerin kalitesi ve mevcut verilerin ölçeği* yer almaktadır.

Görüşülen kişiler de bu konulara değinerek, en önemli endişenin ilgili verilerin

(örneğin biyoçeşitlilik, enerji verimliliği, emisyonlar) çoğunlukla ulusal *ölçekte* üretilir ve bu nedenle şehirlerin sürdürülebilirlik çabalarını ölçerken daha az kullanışlıdır. Bu zorluğun üstesinden gelmek için şehirler genellikle veriler ulusal istatistik ofislerinden temin edilebilmekte ve genellikle verileri kendi ihtiyaçlarına göre ayarlamak için çeşitli vekiller kullanmaktadır. Görüşülen kişiler tarafından vurgulandığı üzere, bu durum izleme sonuçlarının bir dereceye kadar belirsizlik içerdiği anlamına gelmektedir ve bu da çabaları daha az inandırıcı kılmaktan yanı sıra bazen Çeşitli paydaş grupları (örneğin kamuoyu, karşı taraf, işletmeler vb.) arasında güvensizlik ve iletişim zorlukları. Bahsedilen diğer zorluklar arasında veri ve bilgilerin güncelliği (yani verilerin genellikle faydalı olamayacak kadar eski olması), erişilebilirliği (örneğin format ve erişim kolaylığı) ve kalitesi (örneğin sağlamlık, güvenilirlik, uygunluk, karşılaştırılabilirlik, uyumluluk) yer almaktadır.

Mümkün olduğunca doğru olmaya çalışırken, bir dereceye kadar şehirler de veri ve bilgileri kendileri toplar ve üretir. Birçoğunun su ve hava kalitesi için kendi izleme sistemleri vardır ve genellikle belirli projelerin bir parçası olarak çeşitli göstergeleri ölçerler. Bazı şehirlerin projelerle ilgili olarak dile getirdiği sorun, belirli bir proje finansmanı sona erdiğinde, göstergelerin izlenmesinin de genellikle durmasıdır.

Veri ve bilgi toplama uygulamalarını, kalitesini ve kullanılabilirliğini artırmak için, görüşülen şehirler, sürdürülebilirlik geçişlerini izlemek ve desteklemek için ulusal, bölgesel, belediye ve hatta şehir düzeyinde hangi verilere ihtiyaç duyulduğuna dair anlayışı geliştirmek için ulusal istatistik ofisleriyle işbirliği yapmaktadır. Tallinn gibi bazı şehirler veri toplama stratejilerini uygulamaya koymaktadır. Ulusal veri ajansı Statistics Estonia ile yakın işbirliği içinde çalışan Tallinn, gelecekte yapılacak analizler için bir veri havuzu geliştirmektedir.

Kutu 3.16 Leuven'in sürdürülebilirlik dönüşümünü desteklemek için hikaye anlatımının önemi

Kentin kentsel sürdürülebilirlik dönüşümüne liderlik eden bir STK olan Leuven 2030, güvenilirlik oluşturmak ve erişimini genişletmek için hikayelerini nasıl anlatacağı konusunda profesyonel rehberliğe güveniyordu. Geçmişte hikaye anlatıcılığını hafife alan STK, artık bu yöntemin, kentin sürdürülebilirlik dönüşümünü kolaylaştırmak için genellikle karmaşık olan konuları ve süreçleri basit bir şekilde anlatma gücünü fark etti.

STK, Leuven 2030'un tamamen yeniden markalaşmasıyla sonuçlanan profesyonel bir hikaye anlatımı ajansı tuttu. Logonun değiştirilmesinin yanı sıra, tek haberci olmayı bıraktı ve çok bilimsel ve bilgilendirici iletişimden daha duygusal iletişime geçti. Leuven sakinlerinin kendilerini özdeşleştirebilecekleri kişileri (örneğin küçük işletme sahipleri, dükkanlar, vb.) hikayelerini anlatmaya, yaptıkları 'daha yeşil' seçimlerin kendilerine ve işletmelerine nasıl yardımcı olduğunu açıklamaya davet etti. Bu şekilde STK, insanların kentin çevre ve sürdürülebilirlik girişimlerine katılımında büyük bir fark yaratan eşler arası ilhamı teşvik etmiştir.

Örneğin 2016 yılında, insanları yeşil enerjiye geçmeye teşvik etmek için 'LeuvenSwitch' adlı bir kampanya yürütmüştür. Bu kampanya, aralarında ünlü bir futbolcu ve şarkıcının da bulunduğu 21 elçi tarafından yürütülmüştür; bu kişiler, çok başarılı bir kampanyaya kendi yüzlerini katan farklı hayran kitlelerine sahip kişilerdir.

Leuven 2030'da dedikleri gibi, 'yaptığınız her şey iklim emisyonları ve azaltımlarıyla ilgili olmak zorunda değil. Bir değişiklik yapmak için bu kelimeleri kullanmak zorunda değilsiniz.

sürdürülebilirlik ilerlemesi. Leuven, Aarhus Sözleşmesi'nin çevresel bilgiye erişim sağlama odağı doğrultusunda bir bilgi ve izleme paylaşım programı başlatmıştır.

Kutu 3.17 COVID-19'un veri ve bilgi faktörlerini ve engellerini nasıl etkiliyor olabileceği

Bu raporun bilgi bölümünde de (Bölüm 3.3) belirtildiği üzere, COVID-19, davranış değişikliğini teşvik etmek için veri ve bilgilerin, özellikle de bilimsel verilerin halka açık bir şekilde ve iletilmesinin önemini daha da vurgulayabilir. Bu, şehirler ve diğer hükümetler için iklim ve çevre konuları da dahil olmak üzere diğer sistemik zorlukları ele alırken halkla iletişim uygulamalarını iyileştirmek için bir fırsat olabilir.

Şehirler, Avrupa'da ve küresel olarak ilk koronavirüs salgını sırasında 'sıcak noktalar' olmuştur ve özellikle büyük şehirler, daha az şehirleşmiş bölgelere kıyasla genellikle daha yüksek vaka yoğunluğuna sahip olmaya devam etmektedir. Bu durum, daha iyi erişilebilirlik, kalite ve kullanılabilirliğe yol açabilir.

Şehirlerle daha ilgili ölçeklerde (örneğin şehir bölgesi, ilçe, belediye) veri ve bilgi. Kent sakinlerinin sağlığını ve refahını etkileyen unsurlara (örneğin yaşam tarzı seçimleri, alışkanlıklar, sosyo-ekonomik koşullar, eğitim vb) daha fazla ilgi gösterilmesi, kentsel sürdürülebilirlik geçişlerinin analiziyle potansiyel olarak ilgili olabilecek verilerin daha iyi elde edilmesini de sağlayabilir.

3.7 Finans

Finansman, fonlama ve bütçe tahsisleri, hükümetlerin kentlerdeki sürdürülebilirlik sonuçlarını şekillendirebilmelerinin en önemli yollarından bazılarıdır. SOER'de vurgulandığı gibi 2020'de finans, sürdürülebilirlik geçişlerini mümkün kılma ya da engelleme konusunda kilit bir role sahiptir (AÇA, 2019).

Bu raporun amaçları doğrultusunda finansman, yeşil yatırımları ve kentsel çevresel sürdürülebilirliğe geçişi desteklemek için kamu/hükümet parasının sağlanması ve yönetilmesi ile geleneksel (örneğin vergiler, kamu-özel ortaklıkları) ve yenilikçi (örneğin mikro katkılar/rowdfunding, arazi değeri yakalama) finansal mekanizmalar yoluyla fon elde etme sürecini ifade etmektedir. Finansmanın tipik olarak altyapı vb. inşaatın ön maliyetlerinin nasıl karşılandığını ifade ettiğini, fonlamanın ise yaşam döngüsü boyunca bunun için nasıl ödeme yapıldığını ifade ettiğini unutmayın (Institute for Governance, 2018).

Anket, ankette listelenen finansla ilgili faktörlerin çoğunun katılımcıların üçte ikisinden fazlası tarafından (güçlü veya hafif) destekleyici olarak değerlendirildiğini vurgulamıştır (Şekil 3.8).

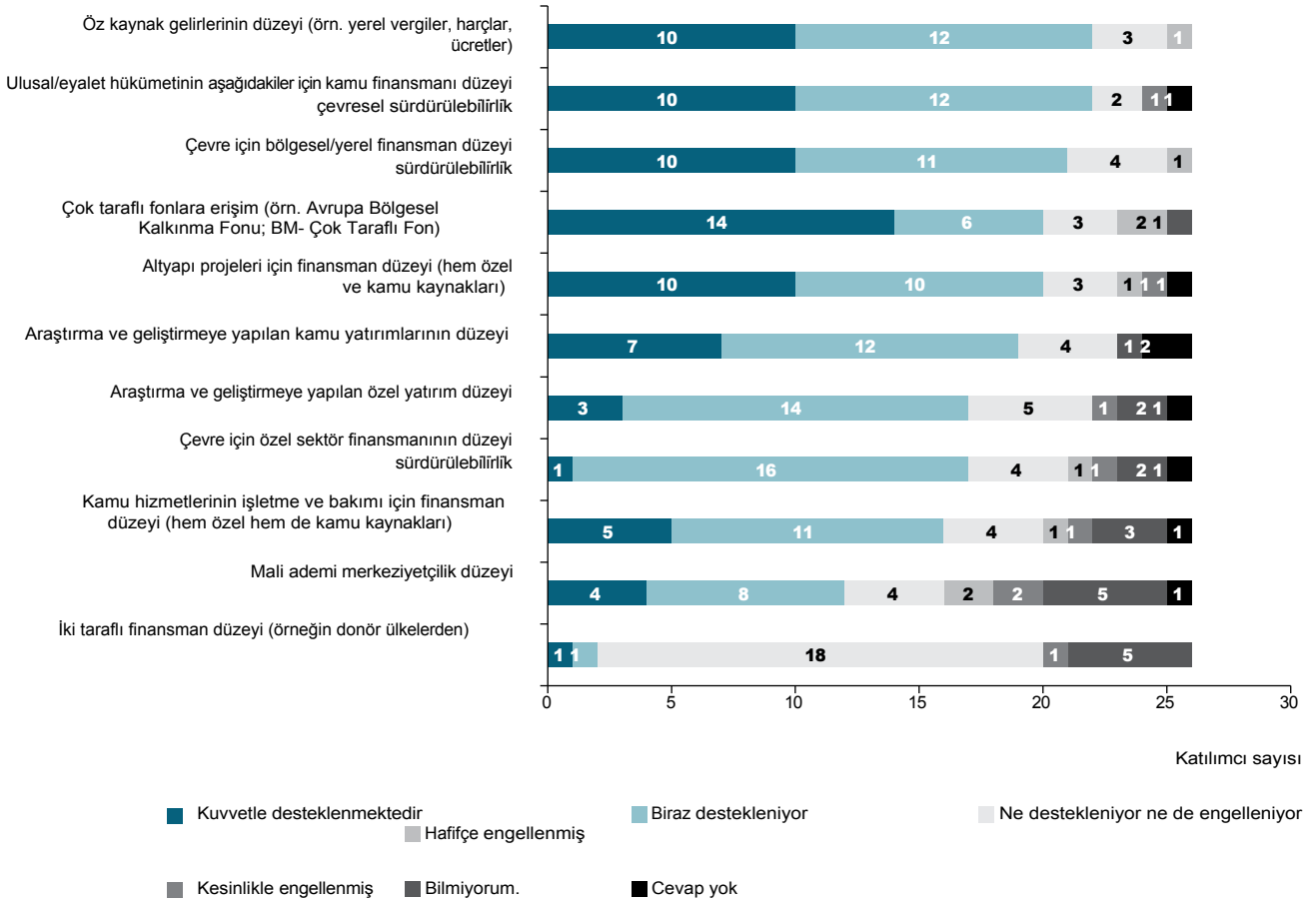
Özellikle destekleyici olarak öne çıkan faktörler arasında öz **kaynak gelirlerinin düzeyi**, çevresel sürdürülebilirlik için ulusal/devlet kamu fonlarının düzeyi ve çok taraflı fonlara erişim yer almaktadır.

AB fonları gibi. Ankete katılan en fazla sayıda şehir tarafından engel olarak görülen faktörler arasında *mali ademi merkezîyetçilik düzeyi ve kamu hizmeti operasyonları ve bakımı*. Seviye *ikili finansman* büyük ölçüde ne destekleyici ne de engelleyici olarak değerlendirilmiştir. Çok az sayıda Avrupa kentinin bireysel donör ülkelerden iki taraflı fon aldığı ve AB kurumları aracılığıyla çok taraflı fonlara daha fazla bel bağladığı bu durum şaşırtıcı değildir (örneğin Avrupa Yapısal Fonları ve Yatırım Fonları ve Horizon 2020, LIFE vb. finansman programları).

Zenginlik önemlidir - ama tek şey değildir sürdürülebilirlik için sürüş

Kentsel sürdürülebilirlik geçişleri birden fazla sektörde (örneğin ulaşım sistemleri, konut iyileştirmeleri ve elektrik sistemleri) yatırım gerektirecek ve bunların birçoğunun yeni iş ve finansman modelleriyle desteklenmesi . Yeşil altyapıya yapılan yatırımların, araştırma ve geliştirme harcamalarının artırılması ve davranışları değiştirebilecek yeni süreçler ve politikalar için mali destek ile tamamlanması gerekecektir. Uluslararası sürdürülebilirlik endekslerine bakıldığında, birçoğunun zenginlik ve sürdürülebilirlik arasında bir korelasyon olduğunu öne sürdüğü görülmektedir. Örneğin Siemens Yeşil Şehir Endeksi, Avrupa Endeksi'nde en iyi sıralamaya sahip şehirlerin ortak bir özelliği olduğuna işaret etmektedir: hepsi zengindir - Kopenhag, Stockholm, Amsterdam, Viyana ve Oslo listenin başında yer almaktadır (Shields ., 2009). Yapılan mülakatlar bunu bir ölçüde doğrulamış, Stockholm ve Leuven gibi daha zengin şehirlerden bazıları güçlü ekonomik büyümenin son yıllarda şehrin üstlendiği daha pahalı yatırımların çoğunu mümkün kıldığını ve yeşil gündemlerini daha da ileriye taşımaları için ivme sağladığını belirtmiştir. Öte yandan Lizbon sürdürülebilirlik geçişlerinde büyük ilerleme kaydetmiştir Mali durgunluğun ortasında, siyasi irade ve vizyonun en az büyük bir bütçe kadar önemli olduğunu göstermiştir. Yüksek etkili girişimler ve değişiklikler her zaman pahalı olmak zorunda değildir ve kamuoyu bilinçlendirme kampanyaları veya toplum katılımının artırılması gibi nispeten düşük maliyetli müdahaleler yine de büyük bir fark yaratabilir.

Şekil 3.8 Anket sorusuna verilen yanıtlar 'Finansla ilgili aşağıdaki faktörler şehrinizdeki çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekledi mi yoksa engelledi mi?



Katılımcı sayısı

Yetersiz mali ademi merkezîyetçilik devam etmektedir bir bariyer

Bazı şehirler, daha iddialı sürdürülebilirlik projelerinin uygulanması söz konusu olduğunda küçük belediye bütçelerinin bir zorluk teşkil edebileceğini vurgulamıştır (örn. Gabrovo, Lizbon, Tallinn). AB genelinde, daha fazla mali ademi merkezîyetçiliğe doğru bir yönelim olmuştur, yerel yönetimlerin kendi gelirlerini toplama kabiliyetlerini artırırken aynı zamanda ulusal hükümetten aldıkları fonları harcarken onlara daha fazla özerklik vermektedir (bkz. Bölüm 3.2). Buna rağmen, farklı AB ülkelerindeki şehirlerin harcamaları üzerinde sahip oldukları yetkiler söz konusu olduğunda farklılıklar devam etmektedir (bkz. Kutu 3.18). Bazı ülkelerde yerel yönetimler vergi gelirlerinden yüksek pay alırken ve bu gelirlerin nasıl harcanacağı konusunda nispeten yüksek özerkliğe sahipken (örneğin Finlandiya, Belçika, Finlandiya, Almanya, İspanya, İsveç) diğerlerinde yerel vergi gelirleri çok daha düşüktür ve şehirler harcama konusunda daha sınırlı karar alma yetkisine sahiptir (örneğin Bulgaristan, Estonya, Yunanistan, İrlanda, Slovenya) (Alexandru vd., 2011).

aracılığıyla çok taraflı finansmana erişim AB temeldir

Daha sürdürülebilir bir altyapı geliştirmek için gereken önemli yatırımların çoğu, şehirlerin kendi bütçeleriyle finanse edebileceklerini aşmaktadır ve bu nedenle ulusal ve uluslararası hükümetlerin yanı sıra kamu-özel sektör desteğine de ihtiyaç duyulacaktır. Ortaklıklar. Gabrovo'dan daha yüksek öz kaynak gelirlerine sahip şehirler için bile, çok taraflı finansmanın, özellikle de çeşitli kaynakların hayati rolü AB finansmanı bu bağlamda defalarca vurgulanmıştır. Avrupa Komisyonu, daha sürdürülebilir altyapı ve operasyonları destekleyen kritik yatırımlara erişimi kolaylaştırmak için gerekli görülmüş ve tüm şehirler bunun ilerlemeleri için ne kadar önemli olduğunu vurgulamıştır. Avrupa Yatırım Bankası'nın (AYB) desteği Leuven ve Lizbon tarafından önemli bir itici güç olarak belirtilmiştir. Her iki şehirde de AYB, aşağıdakiler de dahil olmak üzere temel yeşil yatırımların finansmanında çok önemli bir rol oynamıştır yeni su altyapısı, ulaşım, atık yönetimi ve enerji tasarruflu binalar. Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu Gabrovo, Mikkeli ve Tallinn için önemli destek kaynağı olmuştur.

Kutu 3.18 AB finansmanı Gabrovo'nun sınırlı belediye bütçesinin üstesinden gelmesini sağlıyor

Bulgaristan'daki düşük mali ademi merkezîyetçilik seviyeleri, Gabrovo'nun yalnızca çok sınırlı bir işletme bütçesine sahip olduğu anlamına gelmektedir. Bu finansman zorluğu, şehrin birbirinden kopuk köylerden oluşan oldukça dağınık bir hinterlandında katı AB standartlarını karşılayan su ve sanitasyon gibi kaliteli hizmetleri sağlamada karşılaştığı maliyetler göz önüne alındığında daha da artmaktadır.

Ancak bu durum, idarenin finansman kısıtlamaları konusunda yenilikçi yollar düşünmesini engellememiştir. Bugün Gabrovo, AB'den Bulgaristan'daki diğer tüm şehirlerden daha fazla mali destek almaktadır; operasyonel programlarının %85'ini AB fonları oluştururken, kalan %15'i ulusal hükümet tarafından karşılanmaktadır. Gabrovo, AB fonlarına başvuru ve erişim konusunda yıllardır lider konumdadır. Buna enerji verimliliği iyileştirmeleri, yeşil alanların geliştirilmesi ve daha iyi kentsel altyapı için Avrupa Bölgesel Kalkınma fonları da dahildir. Şehir, 2018 yılında su altyapısını iyileştirmek için AB Uyum Fonu aracılığıyla aldığı fonla Avrupa Parlamentosu üyeleri tarafından rol model olarak kabul edildi.

Bu fonların birçoğunun rekabetçi bir temelde dağıtıldığı göz önüne alındığında, Gabrovo'da AB tarafından finanse edilen önemli sayıda başarılı proje, kentin AB fonlarının yardımıyla sürdürülebilirlik gündemini ilerletebilmesini sağlamak için yönetimin sıkı çalışmasının bir kanıtıdır.

Ulusal hükümet ile uyum eksikliği finansman hedeflerini baltalayabilir

Ulusal hükümet ve şehir arasındaki siyasi uyum, ulusal harcamaların sürdürülebilirlik hedeflerini desteklemesini sağlayabilir. Lizbon'da yeni ulaşım projeleri için ulusal hükümetin desteği önemli görülmektedir. Başbakanın eskiden Lizbon'un belediye başkanı olması, yeni ulaşım projelerinin hayata geçirilmesini kolaylaştırmaktadır. Belirli yatırımlara neden öncelik verilmesi gerektiğini anlamak için merkezi hükümet, Cornellà de Llobregat'ta, bölgesel hükümetin harcamaları, amiral gemisi Cornellà Natura projesi de dahil olmak üzere şehirdeki yeni sürdürülebilirlik projelerinin desteklenmesinde hayati bir rol oynamaktadır. Öncelikli projeler söz konusu olduğunda kilit idari düzeyler arasında çok güçlü bir fikir birliği ve çevresel sürdürülebilirlik sorunlarına ilişkin ortak bir aciliyet duygusu vardır (ayrıca bkz. Kutu 3.5).

Buna karşılık Tallinn, ulusal hükümet ile işbirliği sorunlarının zaman zaman ilerlemenin önünde ciddi bir engel teşkil etmektedir. Bunun en açık örneklerinden biri, ulusal hükümetin, Tallinn'in ekonomik kalkınmasını destekleyecek olan araba vergilerini uygulamaya koyma konusundaki isteksizliğidir.

araç kullanımını azaltma çabalarının yanı sıra, kamuya yatırım yapılabilecek vergi geliri de sağlayacaktır. ulaşım sistemi. Şehir, içten yanmalı motorlu araçlar için kendi vergisini uygulamaya çalışıyor, ancak Estonya belediyelerinin yerel vergileri artırma yetkisi bulunmadığından bu henüz başarılı olmamıştır. Önemli sürdürülebilirlik projelerini çapraz sübvansane etmek için kullanılabilir bir turist vergisinin uygulamaya konması da aynı sebepten dolayı gerçekleşmemiş ve belediye ile ulusal hükümet arasında gerginliklere yol açmıştır.

Özel sektör finansmanı esastır ve kazan-kazan sonuçlarına yol açabilir

Sürdürülebilir altyapı yatırımlarını artırmak için özel sektörle yakın işbirliği içinde çalışmak, çoğu şehir tarafından önemli bir itici güç olarak belirtilmiştir. Bu, yeni atık su arıtma, enerji verimliliği önlemleri ve ulaşım iyileştirmelerinin sağlanması ve işletilmesi için kamu-özel sektör ortaklıklarının geliştirilmesini içermektedir (örneğin Cornellà de Llobregat, Gabrovo ve Lizbon). Özel sektörle işbirliği, temel politika hedeflerine yönelik ilerlemeyi hızlandırırken aynı zamanda yerel işletmeler için önemli faydalar sağlayabilir (bkz. Kutu 3.19). Gabrovo, Leuven,

Kutu 3.19 Mikkel yeni mavi yeşil inovasyon merkezi ile özel yatırımcıları çekmeyi hedefliyor

Mikkeli, özel sektör yatırımlarını çekmek ve aynı zamanda döngüsel ekonomide inovasyonu teşvik etmek amacıyla eski bir çöp depolama alanını yeniden geliştirerek EcoSairila'ya dönüştürüyor - şehrin yeni döngüsel ekonomi fikirleri için bir geliştirme platformu olarak hareket edeceğini umduğu yeni bir Mavi ve Yeşil Ekonomi Merkezi. Bugüne kadar su teknolojisi, malzeme döngüleri ve yenilenebilir enerji alanlarındaki araştırma ve altyapı çalışmalarına 100 milyon Euro'nun üzerinde yatırım yapılmıştır. Araştırma ve pilot tesislere sahip son teknoloji ürünü bir su arıtma tesisi ile biyogaz ve organik besin maddeleri üreten bir biyofineri yapım aşamasında.

EcoSairila'nın amacı, döngüsel ekonomi konusunda uzmanlaşmış çeşitli şirketlerin yanı sıra yeni teknolojiler ve iş modelleri üzerinde çalışan araştırma ve geliştirme kuruluşlarını bir araya getirmektir. Şirket ekosistemi, özel sektör ve kamu sektörünün işbirliği ile güçlendirilmektedir: EcoSairila, bölgeyi büyütmek ve güçlendirmek için kamu altyapısını özel işletmelere açmaktadır (Miksei Mikkel, 2019).

Stockholm ve Tallinn'de ortaya çıkan yeni yeşil ekonomiden yararlanabilecek yenilikçi yerel işletmeler için ortak faydalar vurgulanmıştır. Şehirleri.

Lizbon tarafından atıfta bulunulan bir zorluk, özel sektör yatırımı ve buna bağlı istihdam arayışının, zaman zaman belirli sürdürülebilirlik hedeflerini baltalama riski taşıyan rekabet yaratabilmesidir. Şunun için Örneğin, Lizbon metropol alanındaki belediyelerin hepsi büyük şirketleri çekmek için yarışıyor, ancak bu büyük şirketler yeterli ulaşım altyapısı olmayan yeni iş parklarına yerleştirilirse bu durum araç bağımlılığını ve kentsel yayılmayı devam ettirebilir.

Yeşil kamu alımları, şehirlerin satın alma güçlerini kamu yararı için kullanmalarını sağlar

Birçok şehir, sürdürülebilirlik geçişlerinin hayati bir parçası olarak tedarik süreçlerini iyileştirmenin ve yeşil tedariki benimsemenin öneminden bahsetti. Gabrovo, yeşil kamu alımlarının kamu harcamaları sürecine ek ekonomik ve ekolojik katma değer sağladığını vurguladı. Lizbon, Avrupa EcoProcura konferans serisine katılarak yeşil tedarik sürecini hızlandırıyor.

yeşil tedarik için kendi kapasitesini geliştirmelidir. Mikkel, sürdürülebilir ulaştırma girişimleri için ek finansmana erişimin önemli bir yolu olarak AB ihale politikasının öneminden bahsetti.

Sürdürülebilir olmayan harcama davranışı ilerlemeyi baltalamaya devam ediyor

Hem kamu hem de özel sektör yatırımlarının kentlerdeki sürdürülebilirlik hedeflerini desteklemesini sağlamak elzem olsa da, bu hala tutarlı bir şekilde gerçekleşmemektedir. Birleşmiş Milletler Çevre Programı'nın belirttiği gibi, 'açıkça görülüyor ki, bazı sermayeler ihtiyacımız olan yeni ekonomiye akıyor. Ancak çok daha fazlası eski ekonomiyi desteklemeye devam ediyor' (UNEP, 2018). Örneğin Leuven, karbon nötrlüğüne ulaşmak için bugün ile 2050 arasında yılda yaklaşık 350 milyon Euro yatırım yapması gerektiğini öne sürmüştür. Bu paranın yaklaşık %75'i halihazırda yerel ekonomide dolaşmaktadır. Sürdürülebilir olmayan tüketim kalıplarını (örneğin uçmak, araba kullanmak, et tüketimi) teşvik etmeye devam etmek yerine sürdürülebilirlik geçişlerini desteklemek için farklı şekillerde harcanmalıdır. Çevresel açıdan daha sürdürülebilir tüketici harcamalarını teşvik etmenin yollarını bulmak, kentsel sürdürülebilirlik geçişlerini finanse etmeye yönelik daha geniş çabaların önemli bir parçasıdır.

Kutu 3.20 COVID-19'un finansman itici güçlerini ve engellerini nasıl etkiliyor olabileceği

Koronavirüs krizinin mali yansımaları Avrupa'da toplumun tüm kesimlerinde ve hükümetin tüm kademelerinde hissedilmekte ve aynı zamanda çevre ve iklim gündemlerini de etkilemektedir. Yerel yönetimler bu mücadelenin ön safalarında yer almakta olup, sosyal ve ekonomik serpinçleri ele almak için beklenmedik harcamalar, gelirlerdeki ciddi bir çöküşle (örneğin yerel vergiler, harçlar ve ücretlerin azalması nedeniyle) daha da kötüleşmektedir. Daha fazla mali özerklik ve öz kaynak gelirleri genellikle arzu edilen bir durum olarak görülse de, pandemi sırasında, bütçeleri için büyük ölçüde belediye gelir kaynaklarına dayanan şehirler aslında en çok zorlananlar olabilir.

Şehirler, AB ve ulusal hükümetlerin yerel eksiklikleri gidermek ve şehirlerin hayati kamu hizmetlerini sunmaya devam ederken aynı zamanda çevresel hedeflerine doğru ilerleme kaydetmelerini sağlamak için finansmanı sürdürme veya artırma taahhütlerine ihtiyaç duyacaktır. Bu destek olmadan, şehirlerin önemli yeşil girişimleri ilerletememesi gibi gerçek bir risk vardır ve bu da Avrupa'nın daha geniş sürdürülebilirlik geçişleri için yıkıcı sonuçlar doğurabilir. Neyse ki, adil ve yeşil ekonomik önlemlerin (enerji verimliliği iyileştirmelerine yatırım yapmak gibi) belediye yönetimlerinin istihdam için kısa vadeli faydaları en üst düzeye çıkarmasına yardımcı olurken, daha geniş dönüşümleri katalize edebileceğine ve iddialı iklim eylemiyle ilişkili uzun vadeli sosyo-ekonomik ödülleri güvence altına alabileceğine dair açık kanıtlar (C40, 2020).

Avrupa Yeşil Mutabakatı, geri kazanım fonlarının nasıl harcanması gerektiğine dair önemli bir çerçeve sunmaktadır, ancak yine de şehirleri 'her gibi iş' harcama kararlarından uzaklaştıracak fırsatları belirlemek her bir şehre bağlı olacaktır.

4 Bulguların özeti

Avrupa genelinde yerel yönetimler proaktif bir şekilde daha sürdürülebilir, dayanıklı ve adil bir kentsel geleceğe doğru yol almaktadır. Anketlere ve bireysel şehir yetkilileriyle yapılan görüşmelere dayanan bu rapor, aşağıdakileri mümkün kılacak veya sağlayabilecek ortak değişim faktörlerini belirleyerek bu hedefe doğru ilerlemenin nasıl hızlandırılacağına dair bazı kanıtlar sunmuştur kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişlerini engellemektedir. Bu analizden elde edilen ana bulguların bir özeti aşağıda sunulmuştur.

Elbette kentler, karşılaştıkları zorluklar ve bunları ele almak için sahip oldukları araçlar bakımından büyük farklılıklar göstermektedir. Kentsel sürdürülebilirliğin birçok farklı ifadesinin somut örneklerini paylaşmak, bağlamlarından bağımsız olarak şehirlere ilham vermeye ve kendileri için doğru olan bir geçiş yolu geliştirmelerine yardımcı olabilir.

Bu çalışmayı daha faydalı ve sağlam hale getirmek için, bu ilk araştırma parçasının, bireysel faktörleri ve bunların etkileşimlerini hem şehirler arasında hem de şehirler içinde daha iyi anlamak için daha derinlemesine bir analizle tamamlanması gerekecektir.

4.1 Araştırmaya katılan şehirler hakkında

Ankete yanıt veren 26 kentin coğrafi dağılımı, kentlerin nüfus dağılımını genel olarak yansıtmaktadır. EGCA ve ECLA'nın 40 kazanan ve finalistinin tamamı. Doğu şehirleri en az temsil edilen şehirler olurken, onları güney, kuzey ve batı şehirleri takip ediyor. Anketi tamamlayan şehir temsilcilerinin çoğu çevre ve iklim değişikliği departmanlarında çalışmaktadır.

Görüşmeler hem büyüklükleri hem de coğrafi dağılımları açısından farklı şehirlerle gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler iki doğu Avrupa şehrini (Gabrovo ve Tallinn), iki güney Avrupa şehrini (Cornellà de Llobregat ve Lizbon), iki kuzey Avrupa şehrini (Mikkeli ve Stockholm) ve bir batı Avrupa şehrini (Leuven) kapsamıştır.

Şehirler çok çeşitli çevresel zorluklarla karşı karşıyadır ve en yaygın olarak tanımlananlar şiddetli fırtınalar ve sel, hava kirliliği, yağmur suyu yönetimi, yerli türlerin azalması/

doğal yaşam alanları ve sıcak hava dalgaları. Bu durum, fırtına, sel, hava kirliliği, su kıtlığı, sıcak hava dalgaları ve yeşil alan eksikliğinin başlıca sorunlar olarak tespit edildiği şehirlerle yapılan görüşmelerde de teyit edilmiştir.

Ankete katılan şehirlerin çoğu 1992 (Rio Konferansı) ile 2000 yılları arasındaki dönemden bu yana çevresel sürdürülebilirlik hedeflerini siyasi gündemlerinin önemli bir parçası olarak görmektedir. Bu da çevresel sürdürülebilirlik politika oluşturma süreçlerine dahil etme konusunda yaklaşık 25 yıllık bir deneyime sahip oldukları anlamına gelmektedir.

bu alanda köklü bir geçmişe sahiptir. Görüşmelerde bazı şehirler sürdürülebilirliğin siyasi gündemlerinin temel bir unsuru olarak ancak son 10 yılda ortaya çıktığını düşünürken (örneğin Tallinn), bazı şehirler sürdürülebilirliğin onlarca önemli bir öncelik olduğunu belirtmiştir (örneğin Stockholm).

Ankete göre, kamuoyu/sürdürülebilirlik konularına ilişkin farkındalık, şehirlerde çevresel sürdürülebilirlik konusunda daha fazla eyleme geçilmesini sağlayan en önemli tetikleyici olarak görülmüştür. Bunu siyasi liderlikteki değişiklikler, belirli bir çevresel kriz ve paydaşlardan gelen baskı takip etmiştir. Mülakatlar da bunu büyük ölçüde destekleyerek kamuoyunun, liderlik değişiminin ve çeşitli paydaşlardan gelen baskının önemini vurgulamıştır.

4.2 Kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişlerinin temel itici güçleri ve önündeki engeller

Bu bölümde, bu araştırma kapsamında tespit edilen kentsel çevresel geçişlerin temel itici güçleri ve önündeki engeller özetlenmektedir. Bu çalışmada tespit edilen tüm kolaylaştırıcı faktörlerin gözden geçirilmesi, anket sonuçlarında ve müteakip görüşmelerde öne çıkan belirli faktörleri vurgulamaktadır. Bazı faktörler kesinlikle Bu araştırmaya katılan şehirlerde bunların önemi konusunda genel bir fikir birliği olsa da bu durum evrensel olarak geçerli değildir. Bazı şehirler tarafından sürdürülebilirlik geçişleri için son derece önemli olarak tanımlanan faktörler, diğer şehirler tarafından ya bir engel olarak vurgulanmış ya da daha az ilgili görülmüştür (örn, sübvansiyonlar veya diğer ekonomik araçlar; alt-ulusal

kanunlar, standartlar ve yönetmelikler; sosyal ve ekonomik güç dinamikleri; ve çevresel sürdürülebilirliğin kamusal söylemde çerçeveselenmesi). Bu şunu gösterir Sürdürülebilirlik geçişlerini tetikleyen unsurların, en azından bir dereceye kadar, şehirler arasında farklılık gösterdiğini ve geçişlerini sağlamak için 'herkese uyan tek bir çözüm' ortaya koymaktadır. Elbette, nispeten küçük örneklem

Anketin daha fazla sayıda Avrupa kenti ile tekrarlanması, önde gelen itici güçler ve engeller hakkında daha kesin sonuçlar verebilir. Yine de, görüşlerin bu heterojenliğine rağmen, bu keşif çalışmasından kentsel sürdürülebilirlik geçişlerinin temel itici güçleri ve engelleri ile ilgili bazı önemli bulgular ortaya çıkmıştır. Gelecekteki araştırmalarda bunların farklı kentsel bağlamlarda sağlamlıklarının test edilmesi için daha fazla incelenmesi gerekmektedir.

4.2.1 Şehirlerde çevresel sürdürülebilirlik geçişlerini destekleyen temel etmenler

Bağlamsal itici güçler

- Ankette şehirlerde sürdürülebilirlik geçişlerini desteklediği belirlenen en önemli bağlamsal faktörler şunlardır: mevcut altyapı; hava/su/toprak kalitesi; şehir büyüklüğü; iklim koşulları; ve GSYİH kişi başına.
- Anket mevcut gri altyapıyı en önemli destekleyici faktör olarak tanımlasa da, yapılan görüşmeler bunun aynı zamanda yol bağımlılıkları yaratarak bir engel de vurgulamıştır. davranışsal kilitlenme (örn. araba merkezli yol kullanımı, kentsel yayılma, modası geçmiş/enerji verimsiz altyapı). Bu, daha dinamik bağlamsal faktörlerden biri olduğundan, yeni sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu hale getirilebilir (örneğin, bisiklet yollarına yer açmak için park yerinin kaldırılması, binaların güçlendirilmesi).
- Doğal varlıklara yakınlık ve yeşil alanlara ve doğal alanlara erişilebilirlik, görüşmelerde insanları çevresel sürdürülebilirliği önemsemeye teşvik edebilecek ve böylece daha fazla eylem için önemli itici güçler haline gelebilecek önemli bağlamsal faktörler olarak tanımlanmıştır.

Yönetişim etmenleri

- Ulusal ve uluslararası yönetimle ilgili faktörler arasında, uluslararası anlaşmalar ve AB yasaları, standartları ve yönetmelikleri en güçlü destekleyici faktörler olarak öne çıkmaktadır. Görüşülen kişiler Avrupa Yeşil Anlaşması'ndan bahsetmiş ve Su Çerçeve Direktifi (SÇD), Enerji Verimliliği Direktifi (EVD) gibi AB Direktiflerinin önemini vurgulamışlardır.

Direktifi (EED) ve Binalarda Enerji Performansı Direktifinin (EPBD) uygulanması için çevre mevzuatı ve çevresel teknolojik yeniliklerin yönlendirilmesi. Bunlar aşağıdaki gibidir ulusal yasalar, standartlar ve yönetmelikler ile devlet yetkilerinin dağılımı ve siyasi ademi merkezizetçilik düzeyi tarafından belirlenir.

- Yerel yönetimle ilgili tüm faktörler temelde destekleyici olarak değerlendirilirken, yerel yönetimlerin genel vizyon ve planları en önemli yerel yönetim faktörü olarak görülmüştür. Toplanan kanıtlar, yerel yönetimin kentlerdeki sürdürülebilirlik geçişlerini etkilemede çok önemli olduğunu göstermektedir. Ancak, aşağıdakiler de dahil olmak üzere tüm yönetim düzeyleri Avrupa, ulusal ve bölgesel, bu süreçte önemli bir rol oynamaktadır.
- Sektörler ve yönetim ölçekleri arasında etkili çok düzeyli yönetimin yanı sıra sivil toplum, özel sektör ve akademi gibi hükümet dışı paydaşlarla daha iyi işbirliği de görüşmelerde önemli itici güçler olarak vurgulanmıştır.

Bilgi sürücüleri

- Bilgi ile ilgili tüm faktörlerin sürdürülebilirlik geçişlerini desteklediği görülmüştür. Anket aracılığıyla belirlenen en önemli faktörler şunlardır: ağırlık (ankete katılan her şehir tarafından destekleyici olarak seçilmiştir); araştırma ve yenilikçilik; ve çevresel sürdürülebilirlik konusundaki farkındalık düzeyi.
- Bu bulgular, şehir ağlarının rolü ve bunun sağladığı öğrenme ve yenilikçiliğin tüm şehirlerde önemli bir pozitif itici güç olarak vurgulandığı, EGCA ve EGLA'nın özellikle önemli olarak öne çıktığı görüşmelerde de teyit edilmiştir.
- Özellikle kamu, özel ve üçüncü sektörler arasında işbirliğine dayalı ve kapsayıcı bir şekilde halinde araştırma ve yenilikçilik ile çevresel sürdürülebilirlik bilincinin artırılması da tekrar tekrar vurgulanmıştır.

Kültürel etmenler

- Sürdürülebilirlik geçişlerini desteklemede en önemli olarak görülen kültürel faktörler arasında şunlar yer almaktadır: genel kamuoyunun değer ve tutumları çevresel sürdürülebilirlik; yerel yönetimlerin yeni davranış ve uygulamaları benimseme istekliliği; halkın katılım düzeyi; ve yerel yönetimlerde çevresel sürdürülebilirliğe ilişkin değer ve tutumlar.

- Görüşmelerde, çevresel sürdürülebilirliğe yönelik değer ve tutumları değiştirmenin ve insanların geçiş sürecine dahil olduklarını hissetmelerini sağlamanın en iyi yolu olarak yerel vatandaşların sürdürülebilirlik geçişlerine erken ve tutarlı bir şekilde dahil edilmesinin önemi vurgulanmıştır.

Teknolojik itici güçler

- Anket ve görüşmelerde belirtildiği üzere, teknolojik gelişme genel olarak şehirlerde sürdürülebilirlik geçişlerinin önemli bir destekçisi olarak görülmektedir. Bununla birlikte, ekonomilerin ve toplumların giderek dijitalleşmesi, bilgisayar okuryazarlığı zayıf olan veya BİT cihazlarına erişimi sınırlı olan bazı sosyal grupların (örneğin yaşlılar, düşük gelirli aileler) yalnızca toplumsal katılım ve müdahil olma alanlarından dışlanma değil, aynı zamanda hayati kamu hizmetlerine erişimlerinin azalması riskiyle karşı karşıya kalmaları nedeniyle sosyal içerme ve eşitlik endişelerini de beraberinde getirmektedir.
- Teknoloji ile ilgili tüm faktörlerin sürdürülebilirlik geçişlerini büyük ölçüde desteklediği görülürken, çevresel izleme teknolojileri (örn. hava kalitesi monitörleri) ve düşük karbon teknolojileri (örn. elektrikli araçlar, güneş fotovoltaik) en destekleyici teknolojiler olarak öne çıkmaktadır.
- Görüşmeler ayrıca şehirlerin konut, ulaşım, enerji, yönetim, su ve atık yönetimi dahil üzere çeşitli sektörlerdeki yeşil çabalarını ilerletmek için BİT ve büyük veri analitiğinin yanı sıra düşük karbon teknolojileri ve çevresel izleme teknolojilerindeki gelişmeleri uyguladıklarını ve bunlara güvendiklerini doğrulamıştır.

Veri ve bilgi sürücülere

- Anket, veri ve bilgi ile ilgili faktörlerin çoğunun sürdürülebilirlik geçişlerini destekleyici olarak kabul edildiğini vurgulamıştır. Ankette öne çıkan ve görüşülen kişiler tarafından da sıklıkla dile getirilen faktörler şunlardır: veri ve bilgi toplama uygulamaları; veri ve bilgilerin sunumu ve iletişimi (her ikisi de katılımcıların üçte ikisinden fazlası tarafından destekleyici olarak değerlendirilmiştir).
- Görüşülen çoğu, bir şehrin ilerlemesini izlemek ve sunmak, ilgili hedefleri belirlemek ve sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak için gereken politika ve eylemleri önceliklendirmek için veri ve bilginin öneminden bahsetmiştir.
- Bazı şehirler bilgi toplama ve iletişim uygulamalarını geliştirmek için çalıştıklarını belirtmişlerdir.

Bu faktörlerin başarılı sürdürülebilirlik geçişlerinde oynadığı önemli rolün tanınması, şehirlere kanıta dayalı karar verme ve politikalar da dahil olmak üzere belirli müdahalelerin *ex-post* analizi konusunda yardımcı olunması.

Finansal itici güçler

- Ankette sürdürülebilirlik geçişlerini desteklediği tespit edilen başlıca mali faktörler şunlardır: öz kaynak gelirleri (örn. yerel vergiler, harçlar); çevresel sürdürülebilirlik için ulusal/devlet fonlarının düzeyi; ve çok taraflı fonlara erişim (örn. Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu).
- Çok taraflı fonların ve özellikle de AB fonlarının önemi, görüşülen tüm şehirler tarafından kesinlikle gerekli görülmüş ve enerji verimliliğinden ulaşım iyileştirmelerine ve su ve sanitasyon altyapısının geliştirilmesine kadar geniş bir yelpazede sürdürülebilirlik yatırımlarına destek sağlamıştır.
- Yeşil kamu alımları da önemli bir itici güç olarak görülmüş ve AB alım politikalarının rolü, şehirlerin alım süreçlerini iyileştirmelerini ve yeşil alımları sürdürülebilirlik geçişlerinin hayati bir parçası olarak benimsemelerini desteklemede özellikle değerli olarak vurgulanmıştır.

4.2.2 Şehirlerde çevresel sürdürülebilirlik geçişlerinin önündeki temel engeller

Bağlamsal engeller

- Ankette geçişleri engellediği tespit edilen başlıca engeller şunlardır: soylulaştırma; demografik özellikler; mevcut kentsel form; ve ekonominin yapısı.
- Görüşmeler, özellikle iklim krizi bağlamında kentleşme ve nüfus baskılarının (örneğin nüfus artışı, kentsel yayılma, soylulaştırma) mevcut çevresel zorlukları yoğunlaştırdığını ve daha fazla çevresel sürdürülebilirliğe doğru ilerlemeyi zorlaştırabileceğini vurgulamıştır.
- Demografi farklı şekillerde engel teşkil edebilir; artan nüfus mevcut hizmetler üzerinde daha fazla baskı yaratırken, seyrek nüfus toplu taşıma gibi bazı hizmetlerin sunulmasını daha zor hale getirmektedir. Yaşlanan nüfus ve gençlerin göçünden kaynaklanan 'beyin göçü' de önemli zorluklar olarak görülmüştür.

Yönetişim engelleri

- Alt-ulusal yasalar, standartlar ve yönetmelikler ve daha da önemlisi alt-ulusal vergiler, sübvansiyonlar veya diğer ekonomik araçlarla ilgili engeller tespit edilmiştir. Bazı şehirler daha az yasal ve mali özerkliğe sahiptir ve bu da çevresel hedefleri takip etme kabiliyetlerini engelleyebilir. Örneğin, emisyon vergisi toplayamayabilirler ve bu da karbonsuzlaştırma çabalarını olumsuz etkileyebilir kentsel ekonomiler ve daha sürdürülebilir seyahat modelleri.
- Küçük bir şehir seçkinde geçişleri önemli ölçüde engelleyen yerel yönetimle ilgili faktörler şunlardır: seçim döngüsü/dönem süreleri ve buna bağlı olarak yerel yönetim ve idarenin sürekliliği; planlama kültürü ve uygulamaları; ve çevresel sürdürülebilirliğin diğer hedeflerle tokuşu.

Bilgi engelleri

- Aşağıdaki faktörler az sayıda şehir tarafından engel olarak tanımlanmıştır (bu faktörlerin hepsinin şehirlerinde yeterince iyi gelişmediğini/eksik olduğunu göstermektedir): çevresel sürdürülebilirlik konusunda farkındalık düzeyi; ortak anlayış düzeyi Yerel yönetimde sürdürülebilirlik konuları; yerel yönetim içinde ve farklı yönetim kademeleri arasında iletişim; bilgi yönetimi ve yaygınlaştırma.
- Görüşmeler ayrıca, sürdürülebilirlik öncelikleri konusunda ortak bir anlayış eksikliğinin ve devlet daireleri arasında yetersiz iletişimin, bilgi oluşturma ve yayma söz konusu olduğunda bazen önemli bir engel olabileceğinin altını çizmiştir.

Kültürel engeller

- Bu aynı zamanda ana destekleyici faktörlerden biri olmasına rağmen, halkın yeni davranış ve uygulamaları benimseme konusundaki istekliliği, anket yoluyla test edilen faktörler arasında ana engel olarak ortaya çıkmıştır.
- Bu durum, vatandaşların katılımcı süreçlere ve karar alma süreçlerine dahil edilmesinin ve istişare farklı seslerin temsil edilmesinin sağlanmasının zor olabileceğinin altını çizen bazı mülakatlar tarafından da desteklenmiştir.

Teknolojik engeller

- Anket katılımcılarının çoğunluğu bunları hala destekleyici olarak tanımlarken, büyük veri analitiği ve BİT bazı şehirler tarafından bir engel olarak görülmüş, bazıları tarafından ise sürdürülebilirlik geçişlerini ne desteklediği ne de engellediği .
- Bu farklı görüş ve deneyimler, şehirlerin büyük veriyi kullanmamasından veya büyük veri analitiğini ve diğer BİT türlerini mevcut karar alma süreçlerine entegre edecek hükümet kapasitesinin eksikliğinden kaynaklanıyor olabilir. Bu konuya görüşmelerde pek değinilmemiştir ve belirli engellerin teyit edilmesi için daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir.

Veri ve bilgi engelleri

- Sürdürülebilirlik ilerlemesinin ölçülmesiyle ilgili olarak, şehirler şu faktörlerle ilgili engellerle karşılaşmaktadır: zamanlılık (örneğin, veriler genellikle yararlı olamayacak kadar eskidir), erişilebilirlik (örneğin, format ve erişim kolaylığı) ve veri ve bilgilerin kalitesi (örneğin, sağlamlık, güvenilirlik, uygunluk, karşılaştırılabilirlik, uyumluluk), bunların hepsi sürdürülebilirlik çabalarını engelleyebilir.
- dile getirilen bir diğer engel de şehir düzeyinde mevcut veri eksikliğidir; ulusal veya bölgesel düzeydeki veriler bazı durumlarda vekil olarak kullanılmak zorunda kalmakta, bu da daha yerel hedefli müdahaleleri engellemektedir.

Finansal engeller

- Ankette bazı şehirler tarafından sürdürülebilirlik geçişlerini engelleyici olarak tanımlanan faktörler açısından, mali ademi merkezîyetçilik düzeyi en önemli engel olarak öne çıkmaktadır.
- Bu durum, sınırlı belediye bütçelerinin (yetersiz mali adem-i merkezîyetçilikten kaynaklanan) bir engel olarak defalarca vurgulandığı görüşmelerden elde edilen bulgularla uyumludur.
- Bununla bağlantılı bir başka zorluk da bazı şehirlerin kendi vergilerini artırma kabiliyetlerinin sınırlı olmasıdır ki bu durum, şehir ile hükümetin üst kademeleri arasında çevre politikası öncelikleri konusunda siyasi uyum eksikliği olduğunda daha da kötüleşmektedir.

4.3 Genel yansımalar araştırma yaklaşımı

Bu nispeten küçük ölçekli çalışma bir prototip olarak tasarlanmıştır - kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişlerinin potansiyel itici güçlerini ve engellerini belirlemek için literatür taramaları, anketler ve şehir yetkilileriyle görüşmeler kullanma yaklaşımını test etmenin bir yolu. Bu çalışma büyük ölçüde katılımcıların kişisel algılarına dayanmaktadır ve şehirlerin karşılaştığı itici güçler engellere ilişkin daha nicel analizlerle desteklenmesi gerekecektir. Bu ilk çalışmaya dayanarak Deneyim sayesinde bu yaklaşım gelecekte tekrarlanabilir ve revize edilebilir. Metodolojiler, farklı şehir türlerinde kentsel çevresel geçişlerin önündeki çeşitli itici güçler ve engeller hakkında daha güvenilir içgörüler sağlayacak daha büyük bir şehir örneğini içerecek şekilde kolayca ölçeklendirilebilir. Ayrıca, belirli kolaylaştırıcı faktörlerin derinlemesine incelenmesine de sağlayacaktır (örneğin, belirli bir şehir alt kümesi için belirli yönetim faktörlerinin daha ayrıntılı olarak anlaşılması). Bir başka ilginç yaklaşım da şehirlerde hangi destekleyici faktörlerin bulunmadığını araştırmak olabilir; bu biraz daha farklı bir analizdir ve sadece somut engellere bakmaktan daha fazlasını içerir.

Kentsel çevresel sürdürülebilirliğe ilişkin kavramsal çerçevede yer alan altı kolaylaştırıcı faktörün (yönetişim, bilgi, kültür, teknoloji, veri ve enformasyon, finans) her birinin yanı sıra bağlamın da genel olarak kentler tarafından sürdürülebilirlik geçişlerini desteklediği görülmüştür. Bu faktörler derinlemesine bir literatür taraması ve paydaşlarla istişare yoluyla belirlendiği için bu şaşırtıcı değildir, ancak anket çevresel sürdürülebilirliğin önemli sağlayıcıları olarak uygunluklarına dair daha fazla ampirik kanıt sağlamıştır. Bu, kolaylaştırıcı faktörler listesinin kapsamlı olduğu anlamına gelmemektedir ve ilk literatür taramasında ve paydaş istişarelerinde gözden kaçan başka kolaylaştırıcı faktörler (veya faktörlerin alt kategorileri) olup olmadığı araştırılmaya değer olabilir. Şehirlerin belirli ek faktörlerden bahsetme fırsatına sahip olduğu unutulmamalıdır ancak anketteki serbest form alanlarına eklenmiştir, ancak katılımcıların hiçbiri tamamen yeni kategoriler eklememiştir.

Genel olarak, ankette yer alan faktörlerden çok azı kentlerde çevresel sürdürülebilirliğin önünde ciddi engeller olarak tanımlanmıştır. Bazı şehirlerin bir faktörü engel olarak tanımladığı durumlarda bile, diğer bazı şehirler aynı faktörün sürdürülebilirlik geçişlerini desteklediğini öne sürmüştür. Bu kısmen, anketin hedeflediği tüm şehirlerin halihazırda 'sürdürülebilirlik liderleri' olmasından ve bu nedenle, diğer şehirlerin bu alanda daha kararlı adımlar atmasını engelleyebilecek birçok engelin üstesinden gelmiş olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Anketin, sürdürülebilirlik geçişlerinde henüz o kadar ilerlememiş şehirleri de kapsayacak şekilde genişletilmesi, muhtemelen başka engelleri de ortaya çıkaracağından, gelecekteki araştırmalar için ilginç bir alan olacaktır. Buna ek olarak, anket formatı şehirlere, sürdürülebilirlik geçişlerinin önündeki engelleri açıkça listeleme fırsatı vermemiştir. sürdürülebilirlik geçişlerini en çok engelleyen unsurlar olduğunu düşünmektedir. Buna karşılık, görüşmelerde şehirlerden özellikle şu anda karşılaştıkları veya daha önce karşılaştıkları engeller üzerinde düşünmeleri istenmiştir.

Geçmiş.

Anket yoluyla test edilen kavramsal çerçevenin tüm unsurları arasında bağlamsal faktörler en kutuplaştırıcı faktörler olmuştur; bağlam, sürdürülebilirlik geçişlerini hem güçlü bir şekilde destekleyen hem de güçlü bir şekilde engelleyen unsurlar olarak tanımlanmıştır. Ankete katılan şehirlerin heterojenliği ve spesifik çevresel sürdürülebilirlik hedefine (örneğin kentsel form, coğrafi konum) bağlı olarak hem olumlu bir itici güç hem de bir engel olabilen bağlamsal faktörlerin doğası göz önüne alındığında bu durum şaşırtıcı değildir.

Mülakatlar ankete kıyasla çok daha fazla ayrıntı sunmuş ve çoğu durumda anket sonuçlarının önemli bir tamamlayıcısı olmuş, değişimin en önemli itici güçleri açısından ankette ortaya çıkan genel eğilimlerin birçoğunu teyit etmiştir. Bununla birlikte, anket sonuçları ile görüşmelerden elde edilen bulguların en önemli görülen faktörler açısından farklılaştığı bazı alanlar olmuştur. Verilen görüşmelerin sadece bir saat sürmüş olması, tüm kolaylaştırıcı faktörlerin ve engellerin ele alınmadığı anlamına gelebilir.

5 Dersler ve sonraki adımlar

Önceki bölümde özetlenen bulgulara dayanarak, bu araştırmadan bir dizi özel ders ortaya çıkmaktadır. Bu dersler, Avrupa kentlerinde kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişlerini hızlandırmaya yardımcı olabilecek önemli değişim kaldıraçlarını belirlerken tüm karar alma düzeylerindeki politika yapıcılara yardımcı olabilir. Ayrıca yerel vatandaşlar, STK'lar ve araştırma topluluğu da dahil olmak üzere diğer kentsel paydaşlar için de önemli içgörüler sağlamaktadır. İleriye dönük olarak, bu ilk çalışmanın üzerine inşa etmek ve belirli faktörlerin ilerlemeyi nasıl mümkün kıldığı veya engellediğine dair anlayışı güçlendirmek için bu araştırmanın birkaç devamı araştırılabilir. Bunlar, bu sonuç bölümünün sonunda kısaca tartışılacaktır.

5.1 Bu araştırmadan çıkan dersler

Bu araştırmadan, Avrupa şehirlerindeki sürdürülebilirlik geçişlerinin itici güçleri ve engelleri hakkında daha fazla fikir verebilecek bir dizi erken ders ortaya çıkmıştır. Bu dersler, anket ve mülakatlardan elde edilen sonuçların yanı sıra AÇA/Eionet istişaresi ile şekillenmiştir. Bu çalışmanın kapsamının nispeten sınırlı olduğu göz önünde bulundurulduğunda, bu derslerin sağlamlığını teyit etmek ve bu gözlemlerden ortaya çıkan somut politika önerileri geliştirmek için daha geniş bir şehir örneklemeyle daha fazla test edilmesi gerekecektir.

Şehirler heterojendir ve geçiş yollarının yerel bağlamlara göre uyarlanması gerekir

Sürdürülebilirlik geçişlerini şekillendiren en önemli itici güçler ve engeller bakımından kentler arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Bu durum, Avrupa şehirlerinin aşırı heterojenliğini ve var olan çeşitli kentsel sürdürülebilirlik yollarını vurgulamaktadır. Bu durum, kentlerin sürdürülebilirlik yolculuklarında benzersiz yerel itici güçlere ve engellere saygı göstererek, kendileri için en uygun ve etkili yollarla girişimleri uygulamalarına olanak tanıyacak yeterli esnekliği bırakması gereken AB mevzuatı ve politika çerçeveleri söz konusu olduğunda da geçerlidir. Ayrıca, şehirlerin çok farklı politika önceliklerine ve sürdürülebilirlik geçişleriyle ilgili belirli sektörleri etkileme konusunda farklı yeteneklere sahip olacağını göstermektedir. Dolayısıyla, sürdürülebilirlik

Sektörel zorlukların entegre bir şekilde ele alınabileceği en ilgili politika bağlantı noktalarının da şehirler arasında farklılık göstermesi muhtemeldir.

Bazı bağlamsal faktörler sabittir ve değiştirilmesi zordur, ancak birçoğu dinamik ve gelişmektedir

Mevcut kentsel bağlam ile sürdürülebilirlik çabaları arasındaki karmaşık ilişkilerin anlaşılması, kentlerin kendi koşullarına en uygun çevre politikalarına öncelik vermesine yardımcı olabilir. Her ne kadar bir şehirde önemli bir engel teşkil eden bağlamsal bir faktör, başka bir şehirde büyük ölçüde önemsiz olsa da, araştırmadan açıkça ortaya çıkan şey, bir şehrin bağlamının ve sürekli değişen doğasının iyi anlaşılmasının, başarılı bir sürdürülebilirlik planlaması için temel önkoşullar olduğudur. Bazı bağlamsal faktörler kolaylıkla değiştirilemez (coğrafi bağlam gibi sabit oldukları için) ya da daha büyük ölçekte (örneğin iklim değişikliği). Sabit bağlamsal faktörler bir şehrin ayırt edici özelliğinin bir parçasını oluşturur ve mümkün olan her yerde, sürdürülebilirlik geçişlerini ele almanın benzersiz yollarını sağlayabilecekleri için benimsenmelidirler. Aynı zamanda, bir kentin bağlamının birçok yönü değiştirilebilir (ya hedeflenen politika müdahalesi ya da daha büyük ölçekli dış güçler yoluyla) - bu da kentlerin yaşayan sistemler olduğunu önemli bir şekilde hatırlatır. Sürekli olarak evrim geçirmektedirler ve kentsel politika oluşturma süreçleri yanıt verebilmek için çevik olmalıdır. Ortaya çıkan zorluklara ve yeni gerçekliklere karşı. Ayrıca, şehrin değiştirebileceği veya etkileyebileceği bağlamsal faktörler, genellikle yerel çabaları destekleyebilecek veya zayıflatabilecek dış aktörler ve dinamikler tarafından bir şekilde şekillendirilir (örneğin GSYİH, demografik özellikler).

Kent yönetiminin sürdürülebilirlik vizyonu ve stratejik planı, daha fazla eylem için temel teşkil etmesi açısından hayati önem taşımaktadır

Şehir düzeyinde genel bir sürdürülebilirlik vizyonuna ve buna bağlı bir stratejik plana sahip olmak, iddialı çevresel hedeflere doğru ilerlemek için temel bir ön koşuldur. hedefler. Tüm şehirler, net bir yörünge sağlayan ve sürdürülebilirlik geçişleri için bir temel teşkil edebilecek iyi düşünülmüş planlara sahip olmanın yanı sıra aşağıdaki konularda kararlı liderliğin önemini vurgulamıştır. Bu vizyona doğru ilerlemeyi sağlamak. Buna rağmen, bir vizyonun tek başına aşağıdakilere yol açmayacağını unutmamak önemlidir.

ve kilit sektörlerde açık ve ölçülebilir hedeflerin yanı sıra bir hesap verebilirlik sistemine sahip olmak bu hedeflere ulaşılmasıyla ilgili olarak, çok önemlidir. Bir diğer potansiyel sorun, bir kentin stratejik planında yer alabilecek önceliklerle ilgilidir; bu öncelikler genellikle bir kentin anlamlı bir şekilde etkileyebileceği konular ve sektörler tarafından belirlenir ancak aynı zamanda siyasi tercihler ve ideolojilerden de etkilenir. Bu nedenle kentsel sürdürülebilirlik planlarının aşağıdakilerle uyumlu olması çok önemlidir ve ulusal ve AB düzeyinde belirlenen daha geniş programlara ve planlara yanıt vermelidir.

AB yasaları ve politika çerçeveleri, şehirlerdeki sürdürülebilirlik değişimlerinin hızlandırılmasında kilit bir rol oynamaktadır

AB yasaları, standartları ve düzenlemeleri ile AB fonlarına erişim, yerel yönetimlerin şekillenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. sürdürülebilirlik hedefleri ve eylemleri. Şehirler, Yeşil Anlaşma, AB Kentsel Gündemi ve çeşitli AB Direktifleri gibi AB mevzuatı ve stratejileri tarafından güçlü bir şekilde teşvik edilmekte, desteklenmekte ve hatta ilham almaktadır (örn, EED, EPBD). Uluslararası girişimlerle (örneğin BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, BM Kentsel Gündemi) karşılaştırıldığında, Avrupa yönetmelikleri ve girişimlerinin kentlerle çok daha ilgili olduğu düşünülmektedir. Bunun nedeni, AB yönetmeliklerinin yasal olarak bağlayıcı olması ve diğer AB teşvik mekanizmalarıyla (örneğin fonlar, ağlar, ödüller) çok açık bir şekilde bağlantılı olması olabilir. COVID-19'un ortaya çıkmasıyla birlikte, AB'nin kilit sürdürülebilirlik konularındaki liderliğinin ve ilgili fonların Avrupa şehirlerindeki değişimi hızlandırmada daha da büyük bir rol oynaması muhtemeldir.

Ulusal ve uluslararası hükümetler sistemik değişimi kolaylaştırabileceği gibi engelleyebilir de

Ulusal ve uluslararası hükümetler, bilgi alışverişini kolaylaştırarak ve eşler arası öğrenmeyi mümkün kılan güçlü ağları destekleyerek sistemik değişimi hızlandırabilir. EGCA ve EGLA gibi girişimler ve diğer pek çok AB girişimi, bilgi ve en iyi uygulamaların paylaşılması için çok önemlidir. Bu durum, şehirlerin öğrenmeleri ve ortak zorluklara yenilikçi çözümler bulmaları için bir çerçeve sağlayan işbirliğine dayalı Avrupa araştırma girişimleri için de geçerlidir. Aynı zamanda, bazı şehirler yerel, ulusal ve uluslararası öncelikler ve hedefler arasındaki uyum eksikliğinin ilerlemeyi baltalayabileceğini vurgulamış ve sürdürülebilirlik geçişiyle ilgili daha geniş karar alma süreçlerinde kent liderlerine danışılmasının neden bu kadar önemli olduğunun altını çizmiştir.

Şehirler daha fazla karar alma yetkisi ve mali özerklikten yararlanır

Her ne kadar üst düzey hükümetlerin (AB, ulusal, bölgesel) bu konuda oynayacağı önemli bir rol olsa da

Kentsel sürdürülebilirlik geçişlerini desteklemek için, şehirlerin daha fazla karar alma gücüne ve mali özerkliğe sahip olması faydalı olma eğilimindedir. Bu nedenle

Hem mali hem de siyasi adem-i merkeziyetçiliğin önemi bu araştırmada tekrar tekrar ortaya çıkmıştır. şehirler, yerel yönetimleri en çok etkileyen politika sektörleri söz konusu olduğunda önemli düzeyde bağımsızlığa sahip olmalarının şart olduğunu belirtmişlerdir. sürdürülebilirlik sonuçları. Mali özerklik eksikliği, özellikle aşağıdaki gibi büyük yatırımlar söz konusu olduğunda, şehirlerin sürdürülebilirlik dönüşümlerini hızlandırmalarını kısıtlayan bir engel olarak defalarca vurgulanmıştır yeni ulaşım altyapısı gibi, genellikle bağımsız olarak finanse etme kapasitelerini aşan konular. COVID-19 halihazırda yerel yönetim bütçeleri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir, bu nedenle yerel gelir kaynaklarına erişimin yenilikçi yollarını bulmak, diğer hükümet kademelerinden ve özel sektörden gelen mali destekle tamamlanmalıdır.

Şehir ağları ve odaklanmış ortaklıklar değer katabilir

Tüm şehirler, ortak sürdürülebilirlik sorunlarına birlikte çözüm üretmelerini sağlayan bölgesel veya tematik ağlar aracılığıyla diğer şehirlerle bilgi ve deneyim paylaşımının hayati bir rol oynadığını belirtmiştir. Şehir ağları, rekabetten ziyade işbirliğini teşvik ettiklerinde ve üye şehirler için katma değerleri çok açık olduğunda en iyi şekilde çalışır. Hem başarıların hem başarısızlıkların paylaşılabilirliği güvenli bir alana sahip olmak bu tür ağların önemli bir yönü olarak vurgulanmıştır. Şehirler çok fazla girişime aşırı bağlılık göstermemeye ve ağlara odaklanmaya dikkat etmelidir

ve belirli hedeflere doğru ilerlemelerine yardımcı olmak için onlara somut girdiler ve destek sağlayan ortaklıklar. COVID-19 ayrıca şehir ağlarının sadece bilgi paylaşımı için değil, aynı zamanda aşağıdakiler için de ne kadar önemli olabileceğini göstermiştir Kentlerin tek bir sesle konuşmasını sağlayarak, önemli politika görüşmelerinde kolektif profillerini yükseltmek. Bunun son örnekleri arasında C40 Küresel Belediye Başkanları COVID-19 İyileşme Görev Gücü ve Küresel Belediye Başkanları Sözleşmesi ve Eurocities tarafından yeşil bir iyileşme ve sınır ötesi dayanışma için yapılan açık çağrılar yer almaktadır.

Yerel araştırma ve deneyler inovasyonu hızlandırabilir

Kentsel sürdürülebilirlik geçişleri doğası gereği karmaşıktır ve genellikle çözülmesi zor olabilen veya istenmeyen yayılma etkileri olan 'kötü sorunlara' yanıt vermek zorundadır. Araştırma ve deneyler, yerel olarak uygun çözümlerin belirlenmesinde kritik sahiptir. Kentsel sürdürülebilirlik

Bir test yatağı olarak şehir, inovasyonu hızlandırabilir çünkü yeni yaklaşımların ve teknolojilerin yerel bağlama uygun olmasını sağlar. Aynı zamanda şehirlerin ele almak istedikleri farklı sürdürülebilirlik bağlantı noktaları hakkında düşünmek ve bu bağlantı noktalarına liderlik edebilecek çözümler bulmak

Farklı kritik politika sektörleri arasında ortak faydalara. Aynı zamanda, tek tek şehirlerin çabalarını desteklemek ve güçlendirmek için AB ve ulusal düzeyde destekleyici bir araştırma gündemine de ihtiyaç vardır. çok çeşitli kentler tarafından paylaşılan sorunlara ilişkin önemli içgörüler sağlamaktadır. Sürdürülebilirlik konularının birbirinden kopuk bir şekilde ele alınmayı ortak bir sorumluluk haline gelmesini sağlayan, tüm kent için entegre bir stratejik vizyona sahip olmak, hükümetin tüm sektörlerinde sürdürülebilirlik konularında ortak bir anlayış oluşturulmasına yardımcı olabilir.

Karar alma süreçlerine çeşitli paydaşların dahil edilmesi ve halkın etkin katılımının desteklenmesi daha iyi sonuçlar elde edilmesini sağlar

Karar alma süreçlerine (örneğin kentin stratejik vizyonunun hazırlanması) ve bilgi üretimi ve inovasyon süreçlerine çeşitli sektörlerden ve hükümetin ve toplumun tüm kademelerinden geniş bir paydaş yelpazesinin dahil edilmesi, kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişleri açısından daha iyi sonuçlara yol açma eğilimindedir. Çevresel zorluklarla başa çıkmak için sahiplenme ve ortak sorumluluk duygusu, toplumun ve hükümetin çeşitli sektörleri arasında sürdürülebilirlik konularında ortak bir anlayış oluşturulmasına yardımcı olabilir. Sürdürülebilirlik geçişlerinin sağlanması, bir kentin vizyon ve yollarının tanımlanmasında halkın katılımını da gerektirir - Bu katılım olmadan olumlu bir değişim elde etmek çok zordur. Halkın katılımı, sürdürülebilirlik konusundaki tutumları olumlu yönde etkiler ve daha sonraki aşamalarda kentsel sürdürülebilirlik geçişlerini ilerleten geri bildirim döngülerinin oluşmasına hazırlar. Sürdürülebilir politikalar ve planlar hakkında bilgilendirici kampanyalar yoluyla sivil eğitmek, vatandaşları harekete geçmeleri için belediyelerden talepte bulunacak şekilde donatırken, bireyleri de kendi toplulukları içinde anlamlı eylemlerde bulunmaları için güçlendirir. Yeni ve yenilikçi teknolojilere açık, davranış ve alışkanlıklarını değiştirmeye ve daha fazlasını benimsemeye istekli, bağlı ve güçlendirilmiş bir nüfusa sahip olmak sürdürülebilir yaşam tarzları, daha dönüşümsel değişikliklerin uygulanmasını kolaylaştırabilir.

Yeni teknolojiler önemli bir rol oynayabilir ancak kapsayıcı ve amaca uygun olmaları gerekir

Inovasyon kendi iyiliği için benimsememez, bunun yerine gerçek ihtiyaçlara cevap vermelidir - her şeyden önce daha yaşanabilir ve sürdürülebilir şehirlere duyulan ihtiyaç. Yeni teknolojiler tüm çevresel zorluklara karşı her derde deva olmasa da, aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir teknolojilerin istenmeyen sonuçlara veya yan etkilere yol açmamasını sağlamak (örneğin, sosyal dışlanma ve mal ve hizmetlere erişimde eşitsizlik) - Teknolojik gelişmeler, şehirlerde sürdürülebilirlik geçişlerinin hızlandırılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Sonuç olarak, bazı şehirler teknolojik yenilikleri

sürdürülebilirlik geçişlerinin merkezinde yer almaktadır. Bir inovasyon kültürünün ve yaratıcılık atmosferinin teşvik edilmesi, şehirlerin küresel teknoloji firmalarını çekmesine yardımcı olurken aynı zamanda yerel start-up'ların gelişmesi ve yeni teknolojiyi kolaylaştırması için doğru ortamı sağlayabilir geliştirme ve sahada uygulama. Yeni teknolojiler genellikle katılımcı ve aşağıdan yukarıya yaklaşımlarla ilişkilendirilirse daha etkili olacaktır; örneğin, bilimsel verilerin toplanmasına, yerel biyolojik çeşitliliğin izlenmesine, kirliliğin yoğun olduğu noktaların belirlenmesine ve hatta afetlere karşı hassasiyetlerin haritalandırılmasına yardımcı olmak için vatandaş bilimi yoluyla yerel sakinlerin katılımını sağlayarak.

İlerlemeyi izlemek için güncel ve erişilebilir veri ve bilgilere ihtiyaç vardır

Daha iyi veri ve bilgi genellikle daha iyi bir çevre yönetimine yol açarak çevre yönetimini kolaylaştırır. Belirli hedeflere yönelik ilerlemeyi göstermek için. EGCA ve EGLA gibi girişimler, AB Direktifleri ve diğer AB ağlarına üyelik şehirlere yardımcı olur geride kalmış olabilecekleri alanları tespit etmek ve onları veri ve bilgi toplama süreçlerini iyileştirmeye teşvik etmek. Geliştirmek için Yerel düzeyde veri toplama uygulamaları, veri kalitesi ve kullanılabilirliği, şehirlerin daha ayrıntılı düzeylerde hangi verilerin toplanması gerektiğini anlamak için ulusal istatistik ofisleriyle işbirliği yapmaları yararlı olabilir. İzlenmesi gereken göstergeler türleri gibi. Yine, yeni teknolojiler hem veri toplama hem de analizde önemli bir rol oynayabilir, ancak verilerin çoğalması ancak bir şehrin bunları analiz etme ve karar alma süreçlerine entegre etme kapasitesi kadar yararlıdır. Bu nedenle, şehirlerin aşağıdakileri yapmalarına yardımcı olabilecek büyük veri kümeleriyle çalışma becerilerini edinmeleri çok önemlidir kalıpları belirlemek ve belirli politika müdahalelerinin etkisini izlemek. Bu aynı zamanda önemli bir hatırlatmadır Çevresel konularda Avrupa düzeyinde zamanında, ilgili ve erişilebilir veri ve bilgilerin sağlanmasının şehirler için elzem olduğu ve AÇA gibi kurumların önceliği olmaya devam etmesi gerektiği.

Bilgiyi etkili ve yenilikçi bir şekilde iletmek, halkın ilgisini çekmenin önemli bir parçasıdır

Zorlukları veya yeni girişimleri vurgulamak için veri ve bilgilerin nasıl sunulabileceği konusunda yenilikçi yollarla düşünmek, halkın şehrin neyi başarmayı hedeflediği ve sürdürülebilirlik dönüşümünün nasıl bir parçası olabilecekleri konusunda net olmasını sağlayabilir. Yenilikçi iletişim, daha nitelikli hikaye anlatımı, erişilebilir ve çekici veri görselleştirme ve sunum yöntemlerinin yanı sıra ilgili açık veriler (örn. uygun ölçek, tematik). Tüm bunlar, kamu ve diğer çeşitli paydaşlar için ilgili bilgilerin erişilebilirliğini ve anlaşılmasını geliştirebilir ve kentsel çevreyi destekleyebilir.

sürdürülebilirlik geçişleri. Şehirler ayrıca, daha sürdürülebilir davranışları teşvik etmek için yüksek profilli 'şampiyonlara' sahip olmak, halkın yeni teknolojileri deneyebileceği yarışmalar ve etkinlikler yoluyla kamu ve özel sektörü dahil etmek, düzenli belediye toplantıları ve vatandaşlarla diyalogu ve ortak sürdürülebilirlik hedeflerinin geliştirilmesini sağlayan diğer etkileşim yolları gibi başka fikirlerden de bahsetmiştir.

AB, ulusal ve özel fonlara erişim kritik bir rol oynamaktadır

Hükümetler, finansal akışları sürdürülebilir yatırımlara doğru yeniden yönlendirerek ve bunları desteklemek için ilgili bilgi sistemlerini ve becerileri geliştirerek sistemik değişimi hızlandırabilir. Daha zengin şehirler, aşağıdaki alanlara bağımsız olarak yatırım yapmayı daha kolay bulabilir önemli sürdürülebilirlik girişimleri ve kentsel altyapının iyileştirilmesi. Bununla birlikte, özellikle öz kaynak gelirleri daha az olan şehirler için, AB ve ulusal düzeydeki diğer finansman kaynaklarına nasıl erişileceğini bilmek bu engelin aşılmasında kritik bir rol oynayabilir. Bu kaynaklarının, belediye bütçelerinin önemli ölçüde kısıtlanmasının muhtemel olduğu COVID-19 sonrasında daha da önemli hale gelmesi muhtemeldir. AB fonları mevcut olsa bile, bu fonlara başvurmak zaman alıcı olabilir ve tüm yerel yönetimlerin sahip olmadığı belirli bir beceri seti gerektirebilir. Bu da AB fonlarına erişimin Avrupa genelinde eşit dağılmadığı ve her zaman en çok ihtiyacı olan şehirlere ulaşamayabileceği anlamına gelmektedir. Kamu-özel sektör ortaklıkları, şehirlerin sürdürülebilir altyapı yatırımlarını artırabilmelerinin bir başka yoludur. Özel sektörle başarılı bir işbirliği, temel politika hedeflerine yönelik ilerlemeyi hızlandırırken aynı zamanda yerel işletmeler için de önemli faydalar sağlayabilir.

Yeşil satın alma süreçleri ve sürdürülebilir tüketim değişiminin önemli itici güçleridir

Yeşil ihale uygulamaları, şehirlerin kamu harcamalarını temel çevresel hedeflerle uyumlu hale getirmeleri için bir fırsat sunmaktadır. Bu nedenle yeşil tedarik süreçlerinin basitleştirilmesi ve desteklenmesi önemli bir potansiyel değişim itici gücüdür. AB, daha sürdürülebilir satın alma süreçleri söz konusu olduğunda şehirlerin en iyi uygulamaları paylaşmalarını sağlayan EcoProcura konferans serisi gibi girişimler aracılığıyla bu süreçte şehirleri zaten desteklemektedir. Şehirler tüketimin çevresel ayak izini değiştirme konusunda ilerleme kaydederken, zaman zaman doğrudan yerel otorite tarafından kontrol edilen kararlar, özel tüketici harcama kararları ve yatırımlar sürdürülebilirlik sonuçlarını baltalamaya devam etmektedir. Bireylerin satın alma güçlerini doğru kullanmalarını sağlamak şehirler için zorlayıcı olabilir. Ancak, bu

daha fazla ilerleme kaydedilmesi gereken önemli bir alan olarak birkaç kez dile getirilmiştir.

5.2 Gelecekteki araştırma fırsatları

Bu rapor, önemli olduğu tespit edilen bazı itici güçlere ve engellere genel bir bakış sunmaktadır Avrupa şehirlerinin nispeten küçük bir alt kümesinde çevresel sürdürülebilirlik geçişlerinin . Bulgular ve ortaya çıkan dersler sadece şu şekilde görülmelidir Kentsel sürdürülebilirlik geçişlerinin itici güçleri hakkında daha geniş bir tartışmaya giriş noktası olarak. Avrupa kentlerinde sürdürülebilirlik sonuçlarını şekillendiren çok sayıda karmaşık ve birbirine ilişkili faktöre daha kesin bir genel bakış geliştirmek için fazla araştırmaya ihtiyaç duyulacaktır.

İleriye baktığımızda, bu ilk analizden AÇA ve diğer ilgili tarafların araştırmak isteyebileceği bir dizi önemli takip çalışması ortaya çıkmaktadır:

Anketin daha fazla şehri kapsayacak şekilde genişletilmesi

- İlk ve en belirgin fırsat, anketi daha geniş bir Avrupa kenti yelpazesine yaymak olacaktır. EGCA ve EGLA kazananlarının ve finalistlerinin daha yüksek bir yüzdesinin ankete yanıt vermesini sağlamak potansiyel bir yol olabilir.
- Aynı zamanda, bu şehir örneği çevresel sürdürülebilirlik girişimleri söz konusu olduğunda açıkça lider konumdadır. Bu nedenle anketin, şimdiye kadar EGCA ve EGLA'ya başvurmuş ve hatta henüz başvurmamış tüm şehirleri kapsayacak şekilde genişletilmesi ilgi çekici olabilir. Bu, deneyimlere ilişkin daha ilginç bilgiler sağlayacaktır Belki de sürdürülebilirlik yolculuklarının daha erken bir aşamasında olan şehirlerin. Ayrıca karşılaştıkları engellere ışık tutacak ve bunların en iyi nasıl aşılabileceğinin araştırılmasına olanak sağlayacaktır.
- Şehirleri belirlemek için bir 'filtre' olarak EGCA ve EGLA'nın ötesine geçerek, başka bir yol da AÇA'nın Eurocities ve ICLEI (her ikisi de dış paydaş grubunun üyeleri) gibi ortaklar aracılığıyla erişebildiği kapsamlı şehir ağlarını kullanmak olabilir. Bu, anketin potansiyel olarak çok daha geniş bir şehir havuzuyla paylaşılmasını ve anket katılımcılarının daha temsili bir kesitinin elde edilmesini sağlayacaktır.
- Anketin bu şekilde genişletilmesinin bir diğer faydası da, daha büyük örneklem büyüklüğünün sonuçların daha sofistike analizlerine olanak sağlaması olacaktır.

Mevcut çalışma 30'un altında bir örneklem büyüklüğü ile çalışmıştır, bu da sonuçların zorlaştırmakta ve ayrıca coğrafya, şehir büyüklüğü veya başka bir tipoloji temelinde herhangi bir farklılık analizinin uygun olmadığı anlamına gelmektedir.

- Daha büyük bir örneklem büyüklüğünün, itici güçlerin ve engellerin farklı şehir türlerinde nasıl ortaya çıktığına dair belirli kalıpları vurgulamaya başlayıp başlayamayacağını görmek çok ilginç olacaktır, böylece daha incelikli tavsiyeler ve daha karşılaştırmalı bir yaklaşım mümkün olacaktır. Bu aynı zamanda bazı şehirlerin temalara göre kümelenecek çok net farklılıklar olup olmadığına anlaşılmasına da olanak sağlayacaktır.

Daha geniş bir şehir yelpesiyle görüşmek veya belirli konuların derinlemesine incelenmesi için görüşmeleri kullanmak

- Ankette olduğu gibi, görüşmeler sadece nispeten az sayıda şehri (7) kapsamıştır, bu da bulguların ne ölçüde genelleştirilebileceğini ve AB politika yapımına yönelik daha geniş sonuçlar için kullanılabilirliğini sınırlamaktadır. Anketi dolduran aynı şehirlerle daha fazla etkileşime girmek, araştırmanın aktif katılımcıları olduklarını hissetmelerini sağlayacak bir süreklilik ve birlikte yaratma duygusu da .
- Görüşme yapılan şehirlerin sayısını, anketi doldurmuş olan diğer şehirlere ya da hatta EGCA ve EGLA sürecinin bir parçası olmayan şehirlere de genişletmek değerli olacaktır. Bu sayede, daha erken bir aşamada olabilecek şehirlerin bakış açılarını anlamak mümkün olacaktır. sürdürülebilirlik yolculuğu ya da belirli engellerle mücadele ediyor olabilirler.
- Daha fazla mülakat için bir başka seçenek , farklı konularla ilgili olarak belirli bir itici güç veya engelin özelliklerini daha iyi anlamak için derinlemesine araştırmalar için kullanmak olabilir. Şunun için Örneğin, görüşmeler sadece finansman/teknoloji/verinin rolüne ve bu belirli faktörün bireysel kentsel sürdürülebilirlik geçişlerine nasıl yardımcı olduğu veya engellediğine odaklanabilir.

Bulguların yeni AB politika girişimleri ve koronavirüs pandemisi ile ilişkilendirilmesi

- Araştırma, AÇA'nın SOER 2020 raporu, 2030 Biyoçeşitlilik Stratejisi, gözden geçirilmiş Leipzig Şartı ve Avrupa Yeşil Anlaşması gibi bir dizi önemli AB girişiminin yayınlanmasından önce tamamlanmıştır. Bu çalışmadan elde edilen temel bulguların önceliklerle ne ölçüde örtüşüğünü analiz etmek faydalı olacaktır bu yeni politika belgelerinde belirtilen ve

Bu, kentlerin dönüşüm çabalarının mevcut AB girişimleri ve mevzuatı aracılığıyla daha iyi desteklenebileceği önemli boşlukları belirlemek içindir.

- Anket ve mülakatlar, koronavirüs pandemisi Avrupa'yı kasıp kavurmadan önce tamamlanmıştır. Salgın sonrasında şehirler, uluslar ve AB, bir yandan salgının insani ve ekonomik zararlarını telafi bir yolunu bulmak, diğer yandan da kaçınılmaz ekonomik zorlukların iklim değişikliği ve ekolojik restorasyonla ilgili acil gündemleri baltalamamasını sağlamak zorunda kalacaktır. Aşağıdakilere olanak tanıyacak kurtarma paketlerinin türlerine ilişkin araştırma Avrupa şehirlerinde çevresel sürdürülebilirliğe yönelik ilerlemeyi hızlandırırken aynı zamanda 'daha iyisini inşa etmemiz' kritik öneme sahip olacaktır ve bu rapor bu tartışmalara bir giriş noktası sağlayabilir. Tabii ki, ortaya çıkış COVID-19'un Avrupa şehirlerindeki öncelikleri de temelden değiştirdiği göz önünde bulundurulduğunda, bu araştırmanın tekrarlanması ve geçtiğimiz yıl içinde itici güçlerin ve engellerin nasıl değişmiş olabileceğinin karşılaştırılması da değerli bir yaklaşım olacaktır.

Sürdürülebilirlik geçişini yönlendirebilecek daha geniş temaların ve konu alanlarının araştırılması

- Bazı temalar bu araştırmadan beklendiği kadar net bir şekilde ortaya çıkmamıştır. Bunlar arasında kentsel ve bölgesel planlamanın önemi, özellikle de Farklı kentler arasındaki planlama ve kentsel gelişim bağlamları, sürdürülebilirlik geçişlerini şekillendirebilir. AB Bölgesel Gündemi'nde (EC, 2020c) yapılan güncellemeler ve gözden geçirilmiş Leipzig Şartı'nın (URBACT, 2020) yakında yayınlanması ışığında, entegre kentsel gelişim, bu önemli görüşmelerin ve ortaya çıkan politika önceliklerinin bu analize daha uygun bir şekilde yansıtılmasını ve kentsel planlama ile çevresel sürdürülebilirlik arasındaki bağlantının daha derinlemesine araştırılmasını sağlamak için takip eden araştırmalarda keşfedilmesi gereken önemli bir husus olabilir.
- Araştırmada ortaya çıkmayan bir diğer önemli tema da dönüşüm için yönetim; şehirlerin belediye içinde yenilikçilik için nasıl bir iklim yarattığına dair tartışmalar da buna dahildir. başarısızlık korkusu olmadan ve başarısızlığın öğrenme ve büyüme aracı olarak görüldüğü yerlerde test edilebilir. Yerel yönetim kültüründe yerleşik olan bu tür bir deneyime açıklığın, daha fazla çevresel sürdürülebilirliğe yönelik ilerlemeyi ne ölçüde hızlandırabileceğini anlamak, gelecekteki araştırmalar için uygun bir odak noktası olabilir. Bununla bağlantılı olarak

Sürdürülebilirlik konusunda yukarıdan aşağıya liderlik ile sivil toplum ve halktan kaynaklanan aşağıdan yukarıya itici güçler arasındaki farkı daha iyi anlamak da değerli olabilir. Ayrıca, ulusal ve bölgesel yönetim düzeylerinde kentsel çevresel sürdürülebilirlik geçişleriyle ilgili faktörler hakkında görüş toplamak faydalı olabilir

- Bu çalışma çok açık bir şekilde çevresel sürdürülebilirlik geçişlerinin itici güçlerini anlamaya odaklanmış olsa da, şehirlerde sürdürülebilirliğin sosyal ve ekonomik itici güçlerinin neler olabileceğini anlamak da önemlidir. Bu nedenle, ileride yapılacak araştırmalar, kapsamı daha geniş bir itici güç ve engeller yelpazesini içerecek şekilde genişletmeye çalışabilir. Benzer şekilde, bu farklı itici güçler ve engeller arasındaki bağlantıların anlaşılması daha fazla araştırılabilir. Kentlerde hareketlilik, gürültü, yeşil alanlar ve arazi kullanım değişikliği gibi konular hepsi birbirine bağlı. Belli bir dereceye kadar, bu

Bu daha bütüncül yaklaşımın, belirli şehirlerle yapılacak birincil araştırmalar için bir başlangıç noktası olarak alınması faydalı olabilir.

- Son olarak, kilitlenmelerin ve yol bağımlılıklarının rolünü daha ayrıntılı olarak araştırmak değerli olacaktır. Bu, şehirlerin aşamalı iyileştirmelerden ve oldukça doğrusal ilerlemeden daha dönüştürücü eylemlere ve hızlandırılmış değişime geçmeleri için nasıl desteklenebileceğini anlamamıza yardımcı olacaktır. COVID-19 krizi, şehirlerin şu anda birbiriyle derinden bağlantılı sağlık, sosyal, ekonomik ve çevresel zorluklara yanıt vermek için benzeri görülmemiş baskılarla karşı karşıya olduğu göz önüne alındığında, bu tür araştırmaların aciliyetini artırmaktadır. Gerçek bir risk var KentSEL çevresel sürdürülebilirlik geçişlerinde son yıllarda elde edilen kazanımların, kentlerin daha iyisini inşa etme çabaları desteklenmediği takdirde yavaşlayabileceği ve hatta tersine dönebileceği.

Referanslar

Alexandru, C. O., ve diğeri, 2011, 'Fiscal decentralization and fiscal autonomy in the EU Member States', *Annals of Faculty of Economics* 1, s. 370-375.

AMB, n.d., 'Àrea Metropolitana de Barcelona: Kurum' (<http://www.amb.cat/en/web/amb/la-institucio>) erişim tarihi 7 Nisan 2020.

Beatley, M., 2017, "Bölgesel ısıtma: zamanı geldi mi?" (<https://www.youris.com/energy/ecobuildings/district-heating-has-its-time-come.kl>) erişim tarihi 19 Kasım 2020.

Bulkeley, H., ve , 2011, 'Kentler ve iklim değişikliği: The role of institutions, governance and urban planning for Mitigation and Adaptation', *Cities and Climate Change*, Collection of papers prepared and presented at the World Bank's Fifth Urban Research Symposium, edited by Daniel Hoornweg et al., pp. 125-159.

C40 Cities, 2020, *Agenda for a Green and Just Recovery*, C40 Policy briefs, C40 Cities Climate Leadership Group.

Cornellà de Llobregat Belediyesi, 2019, Avrupa Yeşil Yaprak Ödülü 2019 için başvuru formu.

De Paep, M., ve , 2019, *Roadmap 2025|2035|2050 naar een klimaatneutraal Leuven*, BUUR i.o.v. vzw Leuven 2030.

EC, 2014, *Living well, within the limits of our planet: 7th EAP - The new general Union Environment Action Programme to 2020*, Avrupa Komisyonu.

AK, 2017, *Özel Eurobarometre 468: Avrupa vatandaşlarının çevreye yönelik tutumları*, Avrupa Komisyonu.

EC, 2019a, Komisyon'dan Avrupa Parlamentosu, Avrupa Konseyi, Konsey, Avrupa Ekonomik ve Sosyal Komitesi ve Bölgeler Komitesi'ne Bildirim, 'Avrupa Yeşil Anlaşması', (COM(2019) 640 final of 11 Aralık 2019).

EC, 2019b, *Standart Eurobarometer 92 - Sonbahar 2019, 'Avrupa Birliği'nde kamuoyu, İlk sonuçlar*, Avrupa Komisyonu.

AK, 2020a, 'Avrupa dijital yatırım yapıyor: Dijital Avrupa Programı'. (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/europe-investing-digital-digital-europe-programme>) erişim tarihi 19 Kasım 2020.

AK, 2020b, Komisyon'dan Avrupa Parlamentosu'na, Avrupa Konseyi'ne, Konsey'e, Avrupa Ekonomik ve Sosyal Komisyonu'na Bildirim Komitesi ve Bölgeler Komitesi, 'Avrupa için Yeni Bir Sanayi Stratejisi' (COM(2020) 102 final 10 Mart 2020).

AK, 2020c, 'Bölgesel Gündem - Tüm Yerler İçin Bir Gelecek: Yenileme' (<https://www.territorialagenda.eu/renewal.html>) erişim tarihi 19 Kasım 2020 .

AÇA, 2015, *Kentsel sürdürülebilirlik konuları - Yeniden verimli şehir nedir?*, AÇA Teknik raporu No 23/2015, Avrupa Çevre Ajansı.

AÇA, 2016, *Avrupa'da kentsel yayılma: AÇA-FOEN ortak raporu*, AÇA Rapor No 11/2016, Avrupa Çevre Ajansı.

AÇA, 2019, *Avrupa çevresi - durum ve görünüm 2020: Sürdürülebilir bir Avrupa'ya geçiş için bilgi*, Avrupa Çevre Ajansı.

AÇA, 2020, *Avrupa'da çevre ve sürdürülebilirlikle ilgili değişim faktörleri*, AÇA Raporu No 25/2019, Avrupa Çevre Ajansı.

AÇA ve EIONET, 2016, *Sürdürülebilirlik geçişleri: Şimdi uzun vadede*, Eionet Rapor No 1/2016, Avrupa Çevre Ajansı

Ehnert, F., ., 2018, 'Çok düzeyli yönetim bağlamında kentsel sürdürülebilirlik geçişleri: A comparison of four European states', *Environmental Innovation and Societal Transitions* 26, pp. 101-116.

- Ericsson, K., 2009, 'İsveç bölgesel ısıtma sistemlerinin tanıtımı ve gelişimi - Kritik faktörler ve çıkarılan dersler', In: RES-H/C Politikası proje raporu D2.3, Çevre ve Enerji Sistemleri Çalışmaları, Lund üniversitesi.
- Fernandez, R. M., 2018, 'Bölgesel ve ulusal çevre politikalarının etkileşimleri: İspanya örneği', *Cogent Economics & Finance* .6:1, 1442092.
- Frantzeskaki, N., ve , 2017, *Urban sustainability transitions*, Routledge London.
- Gabrovo Belediyesi, 2016, *Gabrovo Belediyesi'nin sürdürülebilir enerji verimliliği için proaktif politikası*, Bulgaristan.
- GCEC, 2014, *Daha İyi Büyüme, Daha İyi İklim: Yeni İklim Ekonomisi Raporu*, Ekonomi ve İklim Küresel Komisyonu.
- ICLEI & EUROCITIES, 2019, *Kültür ve kültürel miras konusunda AB Kentsel Gündem ortaklığına yönelik Beyaz Kitap ve Tavsiyeler*, Yararıcı ve Bilgi kentlerinde Kültürel Mirasın Yenilenmesi ve Optimizasyonu (ROCK).
- Institute for Governance, 2018, 'Funding infrastructure', (<https://www.instituteforgovernment.org.uk/explainers/funding-infrastructure>) erişim tarihi 17 Haziran 2019.
- Invest in Estonia, 2018, *Estonya'nın enerji sektöründe dijital devrim: WePower, tüm bir şebekeyi tokenize eden ilk Blockchain firmasıdır*, (<https://investinestonia.com/wepower-is-the-first-blockchain-firm-to-tokenize-an-whole-grid>) 30 Eylül 2020'de erişildi.
- Joss, S., 2011, 'Eko-kentler: The mainstreaming of urban sustainability - key characteristics and driving factors', *International Journal of Sustainable Development and Planning* 6(3), pp. 268-285.
- Lizbon Belediyesi, 2019, 2020 Avrupa Yeşil Başkent Ödülü için başvuru formu.
- Miksei Mikkeli, 2019, *Gururla EcoCentric: Mikkeli EcoSairila - Mavi ve yeşil döngüsel ekonominin bir parçası olun*, Finlandiya.
- Neill, P., 2020, 'Air pollution remains low across Europe', (<https://airqualitynews.com/2020/06/11/air-pollution-remains-low-across-europe>) erişim tarihi 19 Kasım 2020.
- OECD, 2017, *Bir sonraki üretim devrimi: Implications for governments and business*, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı, Paris, Fransa.
- Reckien, D., ve diğerleri, 2015, 'İtici güçlerin ve engellerin kentsel uyum ve azaltım planları üzerindeki etkisi- Avrupa şehirlerinin ampirik bir analizi'. *PLOS ONE* 10(8): e0135597.
- Rode, P. ve Floater, G., 2013, *Going Green: How cities are leading the next economy*, LSE Cities, Londra.
- Rooney, B., 2012, 'The Many Reasons Estonia Is a Tech Start-Up Nation', *The Wall Street Journal*.
- Rousseau, S. & Deshacht, N., 2020, 'COVID-19 Krizi Sırasında Doğa ve Çevreye İlişkin Kamu Bilinci', *Çevre ve Kaynak Ekonomisi* 76, pp. 1149-1159.
- Serra, M., ve diğerleri, 2011, 'Portekiz kentsel planlama araçlarının ve uygulamalarının zorlukları', *7. Sanal Şehirler ve Bölgeler (VCT) konferansı bildirileri*, s. 505-510.
- Shields, K., vd. 2009, *Avrupa Yeşil Şehir Endeksi: Avrupa'nın büyük şehirlerinin çevresel etkilerinin değerlendirilmesi*, Siemens AG, Münih, Almanya.
- BM, 2015, *Dünyamızı dönüştürmek: Sürdürülebilir Kalkınma için 2030 Gündemi*, Birleşmiş Milletler.
- UNEP, 2018, *The Emissions Gap Report 2018*, Birleşmiş Milletler Çevre Programı, Nairobi.
- URBACT, 2020, 'The Leipzig Charter and URBACT - an explainer' (<https://urbact.eu/leipzig-charter-and-urbact-explainer>) erişim tarihi 19 Kasım 2020.
- URBACT, n.d. 'Gabrovo' (<https://urbact.eu/gabrovo>) erişim tarihi 19 Kasım 2020.
- Vandecasteele, I., . 2019. *Şehirlerin geleceği - fırsatlar, zorluklar ve ileriye giden yol*, EUR 29752 TR, Yayınlar Ofisi, Lüksemburg.
- WEPOWER, 2020, 'WePower Network' (<https://wepower.network>) erişim tarihi 19 Kasım 2020.
- Dünya Ekonomik Forumu, 2020, 'Şehirler ve Dördüncü Sanayi Devrimi' (<https://www.weforum.org/projects/cities-and-the-fourth-industrial-revolution>) erişim tarihi 19 Kasım 2020.
- Yetano Roche, M., vd., 2014, 'Şehirlerin sürdürülebilirliğini ölçmek için kavramlar ve metodolojiler', *Annual Review of Environment and Resources* 39, s. 519-547.

Ek A Kentsel çevre

sürdürülebilirlik geçişleri anketi

Anket hakkında

Bu anket, Avrupa Çevre Ajansı (AÇA) tarafından yürütülen ve Avrupa şehirlerinde çevresel sürdürülebilirliğin sağlanmasını mümkün kılan veya engelleyen belirli faktörlerin, itici güçlerin ve engellerin daha net bir şekilde anlaşılmasını amaçlayan bir projenin parçasıdır. Bu ankete verilen yanıtlar ve ilgili analizler, AÇA'nın kentsel sürdürülebilirlik konusundaki çalışmalarına, özellikle de *Kentsel Sürdürülebilirlik Projesi*'ne doğrudan bilgi sağlayacaktır.

Avrupa'da Sürdürülebilirlik - Değişim için yollar raporu (AÇA, yakında çıkacak). Ayrıca, şehirlerin ve ulusal hükümetlerin çevreyi koruyan ve ekonomik canlılığı, sağlığı, refahı ve sosyal içermeyi teşvik eden gelişen, düşük karbonlu ve iklime dirençli topluluklar yaratan daha sürdürülebilir kentsel büyümeyi nasıl teşvik edebilecekleri konusunda önemli dersler vermeyi amaçlamaktadır.

Avrupa çapında kentsel sürdürülebilirlik liderliği için en uygun ölçüt olarak seçilen prestijli Avrupa Yeşil Başkenti veya Avrupa Yeşil Yaprak Ödülleri'nde kazanan veya finalist olduğunuz için şehrinizle iletişime geçilmiştir. Yanıtlar

Geniş bir yelpazedeki farklı şehirlerden gelen katılımcılar anketin başarısı için kritik öneme sahiptir ve katılımınız büyük takdir görmektedir. Katılarak AÇA'nın değerlendirmelerini doğrudan destekleyebilir ve sonuç olarak AB düzeyinde ve ötesinde politika tartışmalarını ve formülasyonunu bilgilendirebilirsiniz. Ayrıca anketi kendi başına yararlı bir düşünme süreci olarak görmeyi ve katıldığınızda kentsel politika yapımına ilişkin yeni fikirler ve içgörüler önermenizi veya tetiklemedenizi umuyoruz.

Bu ankete yanıt vermek

Cevaplar sadece İngilizce dilinde gönderilebilir. Anketin tamamlanması yaklaşık 20-30 dakika sürecektir. Ancak, soruları yanıtlarken meslektaşlarınıza danışmak isteyebilirsiniz, bu nedenle anketi yanıtlamak daha uzun sürebilir. Oturumunuzu istediğiniz zaman yarıda kesebilir ve daha sonraki bir aşamada cevaplamaya devam edebilirsiniz. Bunu yaparsanız, **lütfen kayıtlı cevaplarınızın bağlantısını saklamayı unutmayın**, çünkü **onlara erişmenin tek yolu budur**. Cevaplarınızı çevrimiçi olarak gönderdikten sonra, tamamlanmış anketin bir kopyasını indirebileceksiniz.

Anket, AÇA adına Collingwood Environmental Planning (CEP) ve London School of Economics'teki LSE Cities tarafından yürütülmektedir. Bu ankette elde edilen sonuçlara ek olarak, ankete yanıt veren şehirlerin bir kısmı ile takip görüşmeleri yapılacaktır.

Katkıların yayınlanması

Bu anket Avrupa Komisyonu'nun EUSurvey platformu kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu platform, Avrupa kurumları tarafından kişisel verilerin korunmasına ilişkin politikaya uygundur. Lütfen alınan yanıtların çevrimiçi olarak yayınlanacak raporumuzun temelini oluşturmak için kullanılacağını unutmayın. Bununla birlikte, yayın materyalinde sadece şehrin adı belirtilecek ve tüm kişisel verileriniz gizli tutulacaktır. Bu nedenle cevaplarınız anonim olacaktır. Daha fazla bilgi için lütfen

Bu web sayfasının altında belirtilen özel gizlilik beyanı.

Lütfen bu anketi paylaşmayın. Anketi tamamlamanıza yardımcı olması için elbette meslektaşlarınıza danışabilirsiniz.

Siz ve şehriniz hakkında

Anket yanıtlarınıza dayanarak bir takip görüşmesine katılmanız için sizinle iletişime geçilmesi ihtimali bulunduğundan, lütfen adınızı ve e-posta adresinizi belirtin. Tüm iletişim bilgileri gizli tutulacaktır. Mülakata katılmanız için sizinle iletişime geçilmesi halinde, katılımınız isteğe bağlıdır.

İsim:

E-posta Adresi:

1. Hangi şehri temsil ediyorsunuz?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Amsterdam | <input type="checkbox"/> Lizbon |
| <input type="checkbox"/> Barselona | <input type="checkbox"/> Ljubljana |
| <input type="checkbox"/> Bristol | <input type="checkbox"/> Ludwigsburg |
| <input type="checkbox"/> Brüksel | <input type="checkbox"/> Malmö |
| <input type="checkbox"/> Kopenhag | <input type="checkbox"/> Mechelen |
| <input type="checkbox"/> Cornellà de Llobregat | <input type="checkbox"/> Mikkele |
| <input type="checkbox"/> Essen | <input type="checkbox"/> Mollet del Vallès |
| <input type="checkbox"/> Frankfurt | <input type="checkbox"/> Münster |
| <input type="checkbox"/> Freiburg | <input type="checkbox"/> Nantes |
| <input type="checkbox"/> Gabrovo | <input type="checkbox"/> Nijmegen |
| <input type="checkbox"/> Galway | <input type="checkbox"/> Nürnberg |
| <input type="checkbox"/> Ghent | <input type="checkbox"/> Oslo |
| <input type="checkbox"/> Glasgow | <input type="checkbox"/> Reykjavík |
| <input type="checkbox"/> Hamburg | <input type="checkbox"/> s'-Hertogenbosch |
| <input type="checkbox"/> Horst aan de Maas | <input type="checkbox"/> Stockholm |
| <input type="checkbox"/> Joensuu | <input type="checkbox"/> Tallinn |
| <input type="checkbox"/> Lappeenranta | <input type="checkbox"/> Torres Vedras |
| <input type="checkbox"/> Lahti | <input type="checkbox"/> Umeå |
| <input type="checkbox"/> Leuven | <input type="checkbox"/> Växjö |
| <input type="checkbox"/> Limerick | <input type="checkbox"/> Vitoria-Gasteiz |

2. Aşağıdakilerden hangisi çalıştığınız departmanı/sektörü en iyi şekilde tanımlıyor? Siz (ve iş arkadaşlarınız) birden fazla departmanda çalışıyorsanız veya departmanınız birden fazla alanı kapsıyorsa, lütfen geçerli olanların tümünü seçiniz.

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Belediye Başkanı Ofisi | <input type="checkbox"/> Nakliye |
| <input type="checkbox"/> Kent Konseyi Ofisi | <input type="checkbox"/> Finans |
| <input type="checkbox"/> Diğer seçilmiş görevler | <input type="checkbox"/> Enerji ve kamu hizmetleri |
| <input type="checkbox"/> Eğitim | <input type="checkbox"/> Kamu ve uluslararası ilişkiler |
| <input type="checkbox"/> Çevre | <input type="checkbox"/> Kültür |
| <input type="checkbox"/> İklim değişikliği | <input type="checkbox"/> Diğer |
| <input type="checkbox"/> Sağlık ve sosyal hizmetler | <input type="checkbox"/> Diğer ise lütfen belirtiniz (Kelime sınırı 20) |
| <input type="checkbox"/> Bayındırlık İşleri | |
| <input type="checkbox"/> Planlama | |
| <input type="checkbox"/> Teknoloji/inovasyon | |

Giriş

Şehrinizin çevresel sürdürülebilirlik hikayesini anlamak.

3. Aşağıdaki çevresel zorluklar şehriniz ve bölgeniz için ne kadar önemli?

	Çok önemli	Biraz anlamlı	Önemli değil	Bilmiyorum.
Sıcak Hava Dalgaları	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deniz seviyesinin yükselmesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Şiddetli fırtınalar ve sel baskınları	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Su kıtlığı/kuraklık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Orman yangınları	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hava Kirliliği	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Su kirliliği	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zemin kirliliği	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gürültü kirliliği	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Işık kirliliği	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enerji sıkıntısı/kıtlığı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Temiz içme suyu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kereste, maden ve diğer doğal kaynak sıkıntısı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arazi/toprak erozyonu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gıda kıtlığı/gıdaya erişim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Katı atık işleme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Katı atık bertarafı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kanalizasyon arıtma ve bertarafı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yağmursuyu yönetimi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yerli türlerin/doğal yaşam alanlarının azalması	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yeşil alan eksikliği/kaybı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ekolojik açıdan verimli arazi eksikliği/kaybı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diğer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Diğer ise lütfen belirtiniz (Kelime sınırı 20)

4. Şehriniz ve bölgeniz için aşağıdaki ek zorluklar ne kadar önemli?

	Çok önemli	Biraz anlamlı	Önemli değil	Bilmiyorum.
Kentsel yayılma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aşırı kalabalık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yetersiz veya hiç olmayan altyapı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toplumdan kopukluk (örneğin karayolları veya demiryolu altyapısının yarattığı fiziksel ve psikolojik engeller)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yol sıkışıklığı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sosyal dışlanma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İşsizlik oranları	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uygun fiyatlı konut eksikliği	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yetersiz kamu hizmetleri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bulaşıcı olmayan hastalıklar (örn. kalp hastalığı, kanser, astım, diyabet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ruh sağlığı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Demografik değişim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diğer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Diğer ise lütfen belirtiniz (Kelime sınırı 20)

5. Çevresel sürdürülebilirlik hedefleri ne zamandan beri şehrinizin siyasi gündeminin önemli bir parçası?

- 1972 öncesinden beri (Stockholm BM Konferansı)
- 1973'ten (Petrol Krizi) 1992'ye kadar olan dönemden bu yana
- 1992'den (Rio Konferansı) 2000 yılına kadar olan dönemden bu yana
- Sadece son on yılda (2001-2019)
- Çevresel sürdürülebilirlik hedefleri şehrimin siyasi gündeminin önemli bir parçasıdır, ancak ne zaman önemli hale geldiklerini belirtemem.
- Çevresel sürdürülebilirlik hedefleri şehrimizin siyasi gündeminin önemli bir parçası DEĞİLDİR.

6. Şehrinizin çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasını önemli ölçüde destekleyen (mevcut veya tarihi) herhangi bir politika var mı? Lütfen önem sırasına göre en fazla üç tanesini listeleyiniz.

(Kelime sınırı 60)

7. Şehrinizin çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasını önemli ölçüde baltalayan (mevcut veya tarihi) herhangi bir politika var mı? Lütfen önem sırasına göre en fazla üç tanesini listeleyiniz.

(Kelime sınırı 60)

8. Çevresel sürdürülebilirlik hedeflerinin şehrinizin siyasi gündeminin önemli bir parçası haline gelmesinde aşağıdaki tetikleyiciler ne kadar önemliydi/önemlidir?

	Çok önemli	Biraz anlamlı	Önemli değil	Bilmiyorum.
Belirli bir çevresel kriz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bir başka özel kriz (krizle ilgili değil çevre)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yerel siyasi liderlikte bir değişiklik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ulusal/uluslararası hükümetten gelen baskı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Paydaşlardan gelen baskı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kamuoyu/bilinçlendirme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diğer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Diğer ise lütfen belirtiniz (Kelime sınırı 20)

Kentsel çevresel sürdürülebilirliğin itici güçlerini anlamak

Bağlam

Bağlam, belirli bir şehrin var olduğu, geliştiği ve işlev gördüğü ortamı yaratan ve şekillendiren mevcut ve tarihi fiziksel (örn. coğrafi, çevresel), kültürel ve kurumsal özellikler yelpazesi olarak anlaşılmaktadır. Bu özellikler, bir şehrin çevresel sürdürülebilirliğe geçiş kabiliyetini etkiler.

9. Aşağıdaki bağlamsal faktörler Türkiye’de çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekledi mi yoksa engelledi mi? Şehriniz mi?

	Kuvvetle desteklenmektedir	Biraz destekleniyor	Ne destekleniyor ne de engelleniyor	Hafifçe engellenmiş	Kesinlikle engellenmiş	Bilmiyorum.
Şehir büyüklüğü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mevcut kentsel form (örn. kompaktlık düzeyi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mevcut altyapı (örn. kamu ulaşım ağı)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kişi başına düşen GSYİH	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ekonominin yapısı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Demografik Bilgiler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soylulaştırma Düzeyi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coğrafi konum (örn. kıyı, dağlık)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İklim koşulları	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doğal varlıklar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hava/su/toprak kalitesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diğer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Diğer ise lütfen belirtiniz (Kelime sınırı 20)

10. Lütfen bağlamın şehrinizdeki çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü nasıl desteklediğine veya engellediğine dair ek yorumlarınızı belirtin

(Kelime sınırı 100)

Yönetişim

Yönetişim, yetki gücünü kullanan siyasi, iş dünyası veya toplum liderleri tarafından işlerin yürütüldüğü yapılar ve süreçlerin yanı sıra normlar, değerler ve kurallar olarak anlaşılmalıdır.

11. Ulusal yönetimle ilgili aşağıdaki faktörler şehrinizdeki çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekledi mi yoksa engelledi mi?

	Kuvvetle desteklenmektedir	Biraz destekleniyor	Ne destekleniyor ne de engelleniyor	Hafifçe engellenmiş	Kesinlikle engellenmiş	Bilmiyorum.
Devlet yetkilerinin dağılımı ve siyasi partilerin ademi merkezîyetçilik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uluslararası anlaşmalar ve AB yasaları, standartları ve düzenlemeleri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ulusal yasalar, standartlar ve yönetmelikler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alt ulusal yasalar, standartlar ve yönetmelikler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ulusal vergiler, sübvansiyonlar veya diğer ekonomik araçlar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alt ulusal vergiler, sübvansiyonlar veya diğer ekonomik araçlar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ulusal/eyalet hükümetinin eylemleri ve politika hedefleri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diğer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Diğer ise lütfen belirtiniz (Kelime sınırı 20)

12. Yerel yönetimle ilgili aşağıdaki faktörler şehrinizdeki çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekledi mi yoksa engelledi mi?

	Kuvvetle desteklenmektedir	Biraz destekleniyor	Ne destekleniyor ne de engelleniyor	Hafifçe engellenmiş	Kesinlikle engellenmiş	Bilmiyorum.
Yerel yönetim genel vizyonu ve stratejik planlar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bireysel siyasi liderlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seçim döngüleri/dönem süreleri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sivil katılım düzeyi ve halkın katılımı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yerel yönetimlerin uygulanması yönetim inovasyonları	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ölçülebilir hedefler ve politika hedeflerinin izlenmesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çevresel faaliyetlerin koordinasyon ve entegrasyon düzeyi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sürdürülebilirlik hedefleri ile diğer sektörler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çevresel değiş tokuşlar diğer hedeflerle birlikte sürdürülebilirlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Planlama kültürü ve uygulamaları	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kamu hizmeti sunum modelleri (kamu, özel, kamu-özel ortaklık)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diğer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Diğer ise lütfen belirtiniz (Kelime sınırı 20)

13. Lütfen yönetişimin şehrinizdeki çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü nasıl desteklediğine veya engellediğine dair ek yorumlarınızı belirtin

(Kelime sınırı 100)

Bilgi

Bilgi, kentsel çevresel sürdürülebilirlik süreçleri, bunların yönetimi ve bir grup içindeki veya gruplar arasındaki bireyler tarafından sahip olunan eylem seçenekleri ile ilgili temel anlayışlar, beceriler ve uzmanlık olarak anlaşılmaktadır (6).

14. Bilgi ile ilgili aşağıdaki faktörler şehrinizdeki çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekledi mi yoksa engelledi mi?

	Kuvvetle desteklenmektedir	Biraz destekleniyor	Ne destekleniyor ne de engelleniyor	Hafifçe engellenmiş	Kesinlikle engellenmiş	Bilmiyorum.
Eğitim sistemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Araştırma ve yenilikçilik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yerel yönetim becerileri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yerel işgücünün becerileri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İletişim ve bilgi farklı seviyeler arasında paylaşım hükümet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İletişim ve bilgi yerel yönetim içinde paylaşım	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Farkındalık düzeyi çevresel sürdürülebilirlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ortak anlayış düzeyi sürdürülebilirlik konularının yerel hükümet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bilgi yönetimi ve YAYGINLAŞTIRMA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Şehir ağları ve eşler arası öğrenme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diğer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Diğer ise lütfen belirtiniz (Kelime sınırı 20)

15. Lütfen bilginin şehrinizdeki çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü nasıl desteklediğine veya engellediğine dair ek yorumlarınızı belirtin

(Kelime sınırı 100)

(6) Bu tanım AÇA MDIAK çerçevesine dayanmaktadır.

Kültür

Kültür, belirli bir insan grubunun (kentsel alanlarda) sosyalleşme yoluyla öğrendiği ortak özellikler (örneğin dil, din, mutfak vb.), davranış kalıpları (örneğin sosyal alışkanlıklar vb.) ve bir konuya yönelik anlayış/tutum (örneğin kentsel çevresel sürdürülebilirlik ve yeni davranışlar benimseme istekliliği) olarak anlaşılmaktadır ⁽⁷⁾.

16. Kültürle ilgili aşağıdaki faktörler şehrinizdeki çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekledi mi yoksa engelledi mi?

	Kuvvetle desteklenmektedir	Biraz destekleniyor	Ne destekleniyor ne de engelleniyor	Hafifçe engellenmiş	Kesinlikle engellenmiş	Bilmiyorum.
Yerel yönetimin istekliliği yeni davranışlar benimsemek ve uygulamalar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Genel kamuoyu tarafından isteklilik yeni davranışlar benimsemek ve uygulamalar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Değerler ve tutumlar çevresel sürdürülebilirlik yerel yönetim bünyesinde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Değerler ve tutumlar çevresel sürdürülebilirlik genel kamuoyu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çevresel konuların çerçevesinde kamu söyleminde sürdürülebilirlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yerel yönetimin yerel kültüre duyarlılık düzeyi (örn. gelenekler, çeşitlilik, kapsayıcılık, miras, din)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Halkın katılım düzeyi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sosyal ve ekonomik güç dinamikleri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diğer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Diğer ise lütfen belirtiniz (Kelime sınırı 20)

17. Lütfen kültürün şehrinizdeki çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü nasıl desteklediğine veya engellediğine dair ek yorumlarınızı belirtin

(Kelime sınırı 100)

(7) Bu tanım Dil Edinimi İleri Araştırmalar Merkezi'nden alınmıştır. Şu adresten ulaşılabilir: <http://carla.umn.edu/culture/definitions.html>

Teknoloji

Teknoloji, eğitim, inşaat, ulaşım, enerji, bilgi ve iletişim teknolojik gelişimin farklı biçimleri ve alanlarındaki uygulamalar, süreçler ve davranışlardaki değişiklikleri kolaylaştırmak veya desteklemek için kullanılan farklı ürün ve süreç türleri olarak anlaşılmaktadır.

18. Teknoloji ile ilgili aşağıdaki faktörler şehrinizdeki çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekledi mi yoksa engelledi mi?

	Kuvvetle desteklenmektedir	Biraz destekleniyor	Ne destekleniyor ne de engelleniyor	Hafifçe engellenmiş	Kesinlikle engellenmiş	Bilmiyorum.
Bilgi telekomünikasyonu teknolojisi (ICT)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Büyük veri analitiği	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Düşük karbon teknolojileri (elektrik araçlar, güneş , akıllı sayaçlar vb.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çevre için teknolojiler izleme (örn. hava kalitesi monitörler)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diğer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Diğer ise lütfen belirtiniz (Kelime sınırı 20)

19. Aşağıdaki sektörlerdeki teknolojik gelişme düzeyi şehrinizdeki çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekledi mi yoksa engelledi mi?

	Kuvvetle desteklenmektedir	Biraz destekleniyor	Ne destekleniyor ne de engelleniyor	Hafifçe engellenmiş	Kesinlikle engellenmiş	Bilmiyorum.
Hükümet ve idare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nakliye	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enerji üretimi, dağıtımı ve depolama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arazi yönetimi ve planlaması	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bina inşaatı ve mevcut binaların güçlendirilmesi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sürdürülebilirliği ve enerjiyi iyileştirmek verimlilik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Su yönetimi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atık yönetimi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çevre ve doğa koruma ve muhafaza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tarım	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ormancılık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sağlık	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eğitim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20. Şehrinizde çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekleyen veya engelleyen belirli teknolojiler var mı? Eğer öyleyse, lütfen bu teknolojileri ve en çok ilgili oldukları sektörleri belirtiniz.

(Kelime sınırı 100)

21. Lütfen teknolojinin şehrinizdeki çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü nasıl desteklediği ya da engellediği konusunda ek yorumlarınızı belirtiniz.

(Kelime sınırı 100)

Veri ve bilgi

Veri, ilgili konularda çeşitli biçimlerde (ör. Büyük veri, Açık veri vb.) ham, organize edilmemiş gerçekler olarak anlaşılırken, bilgi, (kentsel çevresel) sürdürülebilirlik geçişini sağlamakla ilgili bir konu, mesele, olay veya süreç hakkında bilgi oluşturmak için yararlı hale getirmek üzere işlenmiş, organize edilmiş ve/veya yapılandırılmış verilerdir ⁽⁸⁾

22. Veri ve bilgi ile ilgili aşağıdaki faktörler şehrinizdeki kentsel çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekledi mi yoksa engelledi mi?

	Kuvvetle desteklenmektedir	Biraz destekleniyor	Ne destekleniyor ne de engelleniyor	Hafifçe engellenmiş	Kesinlikle engellenmiş	Bilmiyorum.
Veri ve bilgi toplama uygulamalar (örn. istatistik hizmetleri, nitel ve nicel veriler koleksiyon)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Veri ve bilgi paylaşımı uygulamalar (örn. açık veri)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verilerin erişilebilirliği ve bilgi (örn. formatlar ve kolaylık erişim)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Veri ve bilgilerin sunumu ve iletişimi (örn. verilerin analiz edilmesi ve politika sonuçları)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kalite (örn. sağlamlık, güvenilirlik, uygunluk, karşılaştırılabilirlik, uyumluluk) veri ve BİLGİ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mevcut verilerin ölçeği (örn. ulusal, bölgesel, yerel)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diğer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(8) Bu tanım Imperial College, Loughborough Üniversitesi ve Worcester Üniversitesi tarafından hazırlanan SMILE'dan alınmıştır. Şu adreste mevcuttur: <https://www.gcu.ac.uk/library/smile/searching/whydoweneedinformation/whatisinformation>

Diğer ise lütfen belirtiniz (Kelime sınırı 20)

23. Lütfen veri ve bilgilerin şehrinizdeki sürdürülebilirlik dönüşümünü nasıl desteklediğine veya engellediğine dair ek yorumlarınızı belirtiniz.

(Kelime sınırı 100)

Finans

Finans, kamu/devlet parasının sağlanması ve yönetimi ile geleneksel (örneğin vergiler, kamu-özel ortaklıkları) ve yenilikçi (örneğin mikro-özel ortaklıklar) yollarla fon elde etme süreci olarak anlaşılmaktadır. Yeşil yatırımları ve kentsel çevresel sürdürülebilirliğe geçişi desteklemek için finansal mekanizmalar (katkı payları/kitle fonlaması, arazi değeri yakalama).

24. Finansla ilgili aşağıdaki faktörler şehrinizdeki çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü destekledi mi yoksa engelledi mi?

	Kuvvetle desteklenmektedir	Biraz destekleniyor	Ne destekleniyor ne de engelleniyor	Hafifçe engellenmiş	Kesinlikle engellenmiş	Bilmiyorum.
Mali ademi merkeziyetçilik düzeyi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Öz kaynak gelirlerinin düzeyi (örn. yerel vergiler, , ücretler)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çok taraflı finansman düzeyi (örneğin, Avrupa Bölgesel Kalkınma Fonu; Birleşik Milletler- Çok Taraflı Fon)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
İki taraflı finansman düzeyi (örn. donör ülkeler)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ulusal/eyalet hükümeti düzeyi çevre için kamu fonu sürdürülebilirlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çevresel sürdürülebilirlik için bölgesel/yerel finansman düzeyi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çevresel sürdürülebilirlik için özel sektör finansman düzeyi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kamu yatırımlarının düzeyi araştırma ve geliştirme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Özel sektör yatırımlarının seviyesi araştırma ve geliştirme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altyapı için finansman düzeyi projeler (hem özel hem de kamu kaynakları)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kamu hizmetleri için finansman düzeyi operasyonlar ve bakım (her ikisi de özel ve kamu kaynakları)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diğer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Diğer ise lütfen belirtiniz (Kelime sınırı 20)

25. Son 10 yılda, şehrinizin çevresel sürdürülebilirlik önlemlerine ayırdığı bütçe/harcama oranı nasıl değişti?

- Önemli ölçüde arttı
- Biraz arttı
- Aynı kaldı
- Biraz azaldı
- Önemli ölçüde azaldı
- Bilmiyorum.

27. Şehrinizin çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmak için en önemli üç harcama önceliği nedir?

(Kelime sınırı 20)

28. Lütfen finansın şehrinizdeki sürdürülebilirlik dönüşümünü nasıl desteklediği ya da engellediği konusunda ek yorumlarınızı belirtiniz.

(Kelime sınırı 100)

Bu ankete yanıt vermek

29. Bu anketteki herhangi bir soruyu yanıtlamanıza yardımcı olması için herhangi bir meslektaşınıza danıştınız mı?

- Evet
- Hayır

Bu ankete katkıda bulunmak üzere zaman ayırdığınız için çok teşekkür ederiz. Zaman ayırdığınız

için gerçekten minnettarız! Bu projenin gelişimi hakkında bilgilendirileceksiniz.

Ek B: Kentsel çevre

sürdürülebilirlik geçişleri

mülakat soruları

Mülakat soruları

1. Kentsel çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması söz konusu olduğunda, şehrinizin önemli ölçüde neyi başardığına inanıyorsunuz?
2. Kentinizin çevresel sürdürülebilirlik dönüşümünü hızlandırmaya yardımcı olan en önemli itici güçlerin neler olduğunu söyleyebilirsiniz?
3. Sürdürülebilirlik dönüşümünüze olumlu katkıda bulunduğu inandığınız ve şehrinizi diğer şehirlerden (ulusal veya AB içinde) farklı kılan, şehrinizle ilgili belirli faktörler var mı?
4. Daha fazla çevresel sürdürülebilirliğe geçiş söz konusu olduğunda şehrinizin karşılaştığı/karşılaşmakta olduğu en büyük zorluklar nelerdir ve bu zorluklar daha çok siyasi, bağlamsal, teknik, finansal, kültürel vb. midir?
5. Bu zorlukların şehrinizin çevresel sürdürülebilirliğe doğru daha derin bir geçiş yapmasını engellemede ne kadar önemli olduğunu detaylandırabilir misiniz?
6. Şehrinizde daha fazla çevresel sürdürülebilirliğe geçişi sağlamak için bahsettiğiniz zorluklarla nasıl başa çıkıldı ve hatta bunların üstesinden nasıl gelindi? Herhangi bir spesifik örnek verebilir misiniz?
7. Sistemik faktörlerden biraz daha ayrıntılı olarak açıklayabilir misiniz (örn. büyük yönetim, ekonomik ve kültürel değişimler) kentinizin sürdürülebilirlik başarısına en çok katkıda bulunduğu inandığınız unsurlar nelerdir? Gerçekten fark yaratan belirgin katalizörler/olaylar var ?
8. Şehrinizin sürdürülebilirlik yolunda ilerlemek için uzun vadeli stratejik planlama ve ölçülebilir hedefleri nasıl uyguladığını/uygulayıp uygulamadığını açıklayabilir misiniz? Hedefler? Belirli bir başarı ya da başarısızlık var mı?
9. Uzun vadeli planlama ve ölçülebilir hedeflerle ilgili zorluklar? Örneğin, bütçenizi ve diğer kaynaklarınızı tahsis etme şeklinizi önemli ölçüde değiştirdiniz mi veya başka değişiklikler yaptınız mı ve bu ne gibi bir fark yarattı? şehrin ilerlemesine sürdürülebilirlik geçişi?
9. Diğer paydaşlarla işbirliği ve koordinasyon başarınız için ne kadar önemliydi? (örneğin diğer şehirler, belediyeler ve diğer yönetim kademeleri, hükümet ve diğer kurumlar, özel sektör vb. ile)?
10. Farklı politika alanları/sektörleri (örneğin çevre, eğitim, ekonomi, ulaşım, enerji vb.) arasındaki etkileşim ve entegrasyon kentinizin başarısı için ne kadar önemli oldu? Politika alanları arasındaki ortak faydalardan başarılı bir şekilde yararlandığınızı, politika veya kurumsal siloları yıktığınızı ve kentinizin etkinliğini artırdığınızı düşündüğünüz belirli alanlar var mı? Şehrin çevresel sürdürülebilirliğe yönelik çabaları daha fazla entegrasyon yoluyla dönüşüyor mu?
11. Şehrinizin sürdürülebilirlik hedeflerine doğru ilerlemenizi engelleyen politika/sektör entegrasyonunda belirli engellerle/zorluklarla karşılaştığınız belirli politika sektörleri veya sorun alanları var mı? Eğer öyleyse, bu zorlukların nedenlerinin ne olduğuna inanıyorsunuz ve bunları ele almak için herhangi bir eylemde bulunuyor musunuz?
12. Sizce şehrinizin önümüzdeki 10 yıl içinde karşılaşacağı en büyük zorluklar ve fırsatlar nelerdir ve şehriniz bu süre zarfında en iddialı çevresel hedefleri karşılayabilmesini sağlamak için neler yapıyor?
13. Diğer şehirlerin, şehrinizin karmaşık çevresel sürdürülebilirlik sorunlarını ele alma biçiminden ne öğrenebileceğine inanıyorsunuz?

Avrupa Çevre Ajansı

Avrupa'da Kentsel Sürdürülebilirlik - Kentlerin çevresel değişimini ne yönlendiriyor?

2021 - 79 s. - 21 x 29,7 cm

ISBN 978-92-9480-315-3 doi:
10.2800/996158

AB ile temasa geçmek

Şahsen

Avrupa Birliği'nin her yerinde yüzlerce Europe Direct bilgi merkezi bulunmaktadır. Size en yakın merkezin adresini şu adreste bulabilirsiniz: https://europa.eu/european-union/contact_en

Telefonda veya e-posta ile

Europe Direct, Avrupa Birliği hakkındaki sorularınızı yanıtlayan bir hizmettir. Bu hizmetle iletişime geçebilirsiniz:

- ücretsiz telefonla: 00 800 6 7 8 9 10 11 (bazı operatörler bu aramalar için ücret talep edebilir),
- aşağıdaki standart numaradan ulaşabilirsiniz: +32 22999696 veya
- e-posta ile: https://europa.eu/european-union/contact_en

AB hakkında bilgi bulma

Çevrimiçi

Avrupa Birliği hakkında AB'nin tüm resmi dillerinde bilgi Avrupa web sitesinde mevcuttur:
https://europa.eu/european-union/index_en

AB yayınları

Ücretsiz ve fiyatlı AB yayınlarını şu adresten indirebilir veya sipariş edebilirsiniz:
<https://publications.europa.eu/en/publications>. Europe Direct veya yerel bilgi merkezinizle irtibata geçerek ücretsiz yayınların birden fazla kopyasını edinebilirsiniz (bkz. https://europa.eu/european-union/contact_en).

Avrupa Çevre Ajansı Kongens
Nytov 6
1050 Kopenhag K Danimarka
Tel: +45 33 36 71 00
Web: eea.europa.eu
Sorularınız eea.europa.eu/enquiries



Publications Office
of the European Union

European Environment Agency

