

Eczanede sürdürülebilirlik: Küresel perspektifler ve uygulamalar

İçgörü kurulu raporu

2025



Bütün hakları Uluslararası Eczacılık Federasyonu'na (FIP) aittir

Uluslararası Eczacılık Federasyonu (FIP)
Andries Bickerweg 5
2517 JP Lahey
Hollanda
www.fip.org

Tüm hakları saklıdır. Bu yayının hiçbir bölümü kaynak gösterilmeden herhangi bir erişim sisteminde saklanamaz veya elektronik, mekanik, kayıt veya başka bir şekilde kopyalanamaz. FIP, bu raporda yer alan herhangi bir veri ve bilginin kullanımından kaynaklanan zararlardan sorumlu tutulamaz. Bu raporda sunulan veri ve bilgilerin doğruluğunu sağlamak için tüm önlemler alınmıştır. Belge, Türk Eczacıları Birliği tarafından İngilizce'den çevrilmiştir. Orijinal ile çevirinin ayrışması durumunda metnin orijinal hali dikkate alınmalıdır.

Yazar:

Ruben Viegas, FIP Sürdürülebilirlik ve İnsani Yardım Program Yöneticisi

Editör:

Dalia Bajis, FIP Programlar ve Provizyon Sorumlusu

Önerilen alıntı:

Uluslararası Eczacılık Federasyonu (FIP). Eczanede sürdürülebilirlik: Küresel perspektifler ve uygulamalar. İlgörü kurulu raporu. Lahey: Uluslararası Eczacılık Federasyonu; 2025

Kapak resmi:

Nadzeya Haroshka | istockphoto.com

İçindekiler

1	İçgörü kurulu katılımcıları.....	5
2	Giriş	6
3	Önemli sonuçlar.....	7
3.1	Eczacılık uygulamasında çevresel zorluklar	7
3.1.1	Uygulamada çevresel sürdürülebilirlik.....	7
3.2	Sürdürülebilirlik ile ilaca erişimin dengelenmesi.....	8
3.2.1	İlaca erişim	8
3.2.2	Sürdürülebilirlik önlemleri nedeniyle erişimin kısıtlanması riskleri.....	9
3.2.3	Antimikrobiyal direnç.....	9
3.3	Sürdürülebilir eczacılık politikaları ve paydaş katılımı.....	9
3.3.1	Sağlık uzmanları ve eczacılar için kapasite inşası.....	9
3.3.2	Sağlık sistemi genelinde iş birliği	10
4	Sonuç.....	11
5	Kaynakça	12

Türkçe Baskı Bilgisi

ISBN: 978-975-8037-99-5

Türk Eczacıları Birliği Yayın Editörü:

Dr. Öğr. Üyesi Oğuzhan FIRAT
Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
Eczacılık Meslek Bilimleri Bölümü
Klinik Eczacılık Ana Bilim Dalı

Çeviren:

Murat BEŞİK, Türk Eczacıları Birliği

Grafik Tasarım: FIP

Baskı: Fersa Matbaacılık Paz. San. ve Tic. Ltd. Şti.
Ostim 1207. Cadde, No: 5/C-D, Yenimahalle / ANKARA
Tel: 0312 386 1700 • Faks: 0312 386 1704
www.fersaofset.com • Matbaa Sertifika No: 50262

1 İçgörüsü kurulu katılımcıları

FIP, bu içgörüsü kurulunda bir araya gelerek değerli bilgi ve deneyimlerini paylaşan katılımcılara teşekkürlerini sunar.

Moderatörler	
Chima Amadi	Clemaç Dijital Sağlık CEO'su ve Kurucusu; FIP DG21 Lideri
Lizette Ezenekwe	Klinik Eczacılık ve Eczane Yönetimi Öğretim Üyesi, Nnamdi Azikiwe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi; FIP DG21 Lideri

İsim	Unvan	Ülke
Halima Aldhanhani	Eczacılık Daire Başkanı, Emirates Sağlık Hizmetleri	BAE
Amna Almuaini	Klinik Eczacı, Tawam Hastanesi, El-Ayn	BAE
Carolina Martínez-Berganza García	İspanya Genel Eczacılık Konseyi Uluslararası İlişkiler Direktörü	İspanya
Kate O'Hara	İkinci Başkan, Avustralya İleri Eczacılık Birliği (AdPha)	Avustralya
Elen Jones	Galler Direktörü ve İngiltere Geçici Direktörü, Kraliyet Eczacılar Birliği	Birleşik Krallık
Khuloud Bin Rafeea	Direktör, İlaç Uyumu, Sağlık Bakanlığı	BAE
Douglas Scheckelhoff	Amerikan Sağlık Sistemi Eczacıları Derneği Uygulama Geliştirme Kıdemli Başkan Yardımcısı	ABD

FIP ekibi	
Dalia Bajis	FIP Programlar ve Provizyon Sorumlusu
Ruben Viegas	FIP Sürdürülebilirlik ve İnsani Yardım Program Yöneticisi

Bu belge Haleon'dan gelen sınırsız fonlarla desteklenmiştir.

HALEON

2 Giriş

Arka plan

Sağlık hizmetlerinde ve ilaç sektöründe sürdürülebilirlik hem insanların hem de gezegenin uzun vadeli sağlığını sağlamak için kritik öneme sahiptir. Sürdürülebilir uygulamaları benimsemek karbon emisyonlarını azaltmaya ve doğal kaynakların korunmasına yardımcı olmakla birlikte, aynı zamanda kirliliği ve tehlikeli maddelere maruz kalmayı en aza indirerek halk sağlığını da iyileştirmektedir.¹ Ayrıca sürdürülebilirliğin ilaç sektörüne entegre edilmesi inovasyonu, hukuka uygunluğu ve sosyal sorumluluğu yaygınlaştırarak, çevresel değişikliklerle mücadele ve sağlık hizmetlerine eşit erişimi teşvik etmeye yönelik küresel çabaları desteklemektedir.²

İklim değişikliğinin küresel sağlık için en kritik tehditlerden biri olduğu düşüncesi her geçen gün daha fazla kabul görmektedir. İklim değişikliğinin etkileri oldukça geniş kapsamlı olup hem çevreyi hem de insan refahını karmaşık ve birbiriyle bağlantılı yollarla etkilemektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2030 ile 2050 yılları arasında iklim değişikliğinin her yıl ilave 250.000 ölüme neden olabileceğini öngörmektedir.³ Bu sayı iklim değişikliğinin etkilerini azaltmak ve küresel sağlığı korumak için eczacılık da dahil olmak üzere tüm sağlık sektörlerinde koordineli eylem gerekliliğinin altını çizmektedir.

Gerçek hayattaki eczacılık girişimleri, eczacılık mesleğinin iklim eylemi ve dayanıklılık konusundaki artan rolünü ön plana çıkarmaktadır. İngiltere, İsveç ve ABD gibi ülkelerde gerçekleştirilmiş vaka çalışmaları, eczanelerin sağlık hizmetlerinden kaynaklanan emisyonları azaltmaya, afetler sırasında ilaç erişimini yönetmeye ve iklim olayları sırasında savunmasız toplulukların desteklenmesine yardımcı olduğunu göstermektedir.⁴ Bu örnekler, eczacıların eğitildiği, desteklendiği ve politikada tanındığı durumlarda toplumsal dayanıklılığı önemli ölçüde artırabileceğini göstermektedir.

Uluslararası Eczacılık Federasyonu (FIP), eczacılığı iklim-sağlık stratejilerinin önemli bir bileşeni olarak konumlandırmak ve mesleğin daha sürdürülebilir ve sağlıklı bir geleceğe anlamlı katkılar sağlaması için küresel çapta öncü bir rol oynamaktadır. Bu taahhüt, 21. FIP Kalkınma Hedefi olan "Eczacılıkta Sürdürülebilirlik"te yansımaları bulmuştur ve eczacılık eğitimi, iş gücü ve uygulamalarının tüm alanlarında sürdürülebilir uygulamaların entegrasyonunu talep etmektedir. Bunu desteklemek amacıyla FIP'in SustainabilityRx programı eczacılık uygulamaları, bilimi ve eğitime çevresel sorumluluğun entegre edilmesini sağlamak için destek, eğitim, araçlar ve politika rehberliği sunmaktadır.⁵ Eczacılar ilaç israfını azaltmak, emisyonları düşürmek ve çevreye duyarlı sağlık hizmetlerini teşvik etmekle yetkilendirilmiştir.⁶ Sürdürülebilir tedarikten ilaç geri alma programlarına ve çevre dostu ambalajlamaya kadar, eczacılar ilaç kaynaklı kirliliği azaltmak, halk sağlığını korumak ve Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'ne (SDG'ler) katkıda bulunmak için uygun bir konumda bulunmaktadır.

İçgörü kurulunun amaç ve hedefleri

9 Nisan 2025 tarihinde FIP, sürdürülebilirlik konusunda eczacılar ve FIP üye örgüt temsilcilerinden deneyim ve görüşlerini toplamak amacıyla bir içgörü kurulu toplamıştır. Amaç, iyi uygulamaları vurgulamak ve eczacılık mesleğinin ilaç sektörünün çevresel etkisini azaltma konusunda nasıl iş birliği yapabileceğini araştırmaktır.

Yuvarlak masa toplantısının başlıca hedefleri aşağıdaki gibidir:

- Çevresel sürdürülebilirlikle ilgili girişimlere odaklanan içgörü ve deneyimleri elde etmek.
- İlaçların çevre üzerindeki etkisini azaltmak için çevre politikaları ve stratejilerini ülkelerin nasıl uyguladıkları konusundaki anlayışı derinleştirmek.
- Belirli aktif bileşenler de dahil olmak üzere çevredeki farmasötik ürünler ile ilgili riskleri azaltmak için olası hukuki ve politik önlemleri araştırmak.

Tartışmada eczacılık uygulamalarında çevresel zorluklar, ilaca erişim, sürdürülebilir ilaç sektörü politikaları ve paydaş katılımı konuları ele alınmıştır.

3 Önemli sonuçlar

Tartışma eczacılık uygulamalarında çevresel sürdürülebilirlik üzerinde ilerlemiştir. Katılımcılar ulusal ve yerel deneyim ve girişimlerini paylaşmışlar ve uygun ilaç imhası, geri alma programları, kaynak paylaşımı ve sektörler arası iş birliği gibi stratejileri vurgulamışlardır. Sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşılmasında eczacılığın rolünü artırmak için çeşitli yenilikçi araçlar ve pratik yaklaşımlar araştırılmıştır.

3.1 Eczacılık uygulamasında çevresel zorluklar

3.1.1 Uygulamada çevresel sürdürülebilirlik

Katılımcılar çeşitli ülkelerdeki ilaç atıkları, su kirliliği ile mücadele ve sürdürülebilir ambalajlamaya yönelik girişimleri paylaşmıştır.

İspanya: Sigre programı, ilaç tedarik zincirinin tamamını kapsayarak ilaçların yaygın bir şekilde geri toplanmasını ve güvenli bir şekilde imha edilmesini kolaylaştırmaktadır. Program ülke genelinde yaygın olarak uygulanmaktadır ve halk, eczanelerin kullanılmamış ilaçların toplama noktası olarak hizmet verdiğini iyi bilmektedir. Program, çevresel sürdürülebilirliği desteklemek amacıyla yürütülen daha geniş çaplı çabaların bir parçası olarak eczanelerin rutin uygulamalarına entegre edilmiştir. İspanya'daki hane halkının yaklaşık %90'ı ilaç ambalajlarının geri dönüşümüne katılmakta ve İspanya'da satılan ilaçların üçte birinde ekolojik tasarımı iyileştirmek ve atıkları azaltmak amacıyla tütün ürünlerine benzer uyarı ve etiketler içeren, çevreye duyarlı ambalajlar kullanılmaktadır. İspanyol eczacılara yönelik yıllık eğitim programları da dahil olmak üzere toplumsal farkındalık ve mesleki eğitim odaklanılan temel alanlardır.

Birleşik Krallık: İlaçlar Ulusal Sağlık Hizmeti (NHS) karbon emisyonlarının %25'ini oluşturmaktadır. Bu emisyonların %20'si ilaçların üretim, tedarik, nakliye ve kullanımından, %5'i ise özellikle inhalerlerden (%3) ve anestezi gazlarından (%2) kaynaklanmaktadır. İnhaler kullanımını ve anestezi gazlarının hacmini azaltma çabalarının yanı sıra ilaçların geri toplanması ve güvenli bir şekilde imha edilmesini yaygınlaştıracak kampanyalar geliştirilmektedir. Dağıtım yapılan ilaçların yaklaşık %10'unun doğru kullanılmadığı ve bunun sadece sağlığı olumsuz etkilediği değil, aynı zamanda çevreye de zarar verdiği tahmin edildiğinden ötürü doğru ilaç kullanımını sağlamaları hususunda eczacıların üzerinde bir baskı bulunmaktadır. Hastalar tarafından iade edilen ilaçların yeniden kullanılamaması ve bunun sonucunda önemli miktarda atık oluşması bu noktada önemli bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Döngüsel ekonomi yaklaşımının benimsenmesi bu atıkları azaltmaya, ürün değerini en üst düzeye çıkarmaya ve ilaç tedarik zincirinin tamamında sürdürülebilirliği güçlendirmeye yardımcı olabilir.

Bu değişim, NHS'nin toplam karbon ayak izinin %5'ini oluşturan inhalerler ve anestezi gazları için özellikle önemlidir. Sadece 2016/17 döneminde İngiltere'de 26 milyondan fazla ölçülü doz inhaler ilaç reçete edilmiştir. Bu cihazlar çöp sahalarına atıldığında hem malzeme kaybı hem de artık sera gazlarının salınması yoluyla çevreye zarar vermektedir. Ölçülü doz inhaler ilaçlar kullanımdan sonra bile genellikle önemli miktarda gaz içerir ve bu da İngiltere'de yıllık yaklaşık bir milyon ton CO₂ eşdeğeri emisyonuna katkıda bulunur.

Avustralya: İstenmeyen İlaçların İadesi kampanyası, ilaçların güvenli bir şekilde imha edilmesini desteklemektedir. İlaç sektörünün desteğiyle, kontrole tabi maddelerin yönetimi ve antibiyotiklerin uygun olmayan koşullarda imhasına karşı kampanyalar için çeşitli kılavuzlar oluşturulmuştur. İlaç endüstrisi çevresel etkilerin farkındadır ve daha düşük emisyonlu seçenekler üretmeye çalışmaktadır. Hastane ortamındaki meslektaşlarımız da ilaç atıklarını uygun şekilde ayırarak atık yönetimi uygulamalarını iyileştirmektedir. Hem hastaneler hem de toplum uygulamaları üzerinde olumlu etki yaratabilecek sürdürülebilir ambalajlama Avustralya'da önemli bir odak noktasıdır. Parlak ya da plastik kaplı ambalajlar ve gereksiz broşürler içermeyen kutuların geri dönüşüm kutularına atılması gibi uygulamalarla geri dönüşümü teşvik edilmesi, kâğıt atık miktarını büyük ölçüde azaltabilir. Atıkların çevreye karışmasını önlemek için tüketicilerle iş birliği yapılması çok önemlidir.

ABD: Hastaneler yakma işlemleri için kapalı tehlikeli atık kapları kullanırken ayakta tedavi merkezleri ilaç geri alma kutularını kullanmaktadır. Düzenli atıkların farmasötik atıklarla karıştırılmasının imha maliyetlerini önemli ölçüde artırdığı ve bundan kaçınılması gerektiği belirtilmiştir. Birçok eczane kullanılmamış ilaçlar için geri alma kutuları sağlasa da tüketicilerin bu uygulamaya katılımı belirsizliğini korumaktadır. Özel kampanyalar katılımı teşvik etse de tüketici sayısının çok fazla olması nedeniyle katılımın ölçülmesi zordur.

Birleşik Arap Emirlikleri (BAE): İçgörü kurulu katılımcıları BAE’de kullanılmamış ancak son kullanma tarihi geçmemiş ilaçların depolama koşullarına ilişkin endişeler nedeniyle genellikle kabul edilmediğini ve bu durumun ilaçların kalite özellikleri ve etkinliği konusunda soru işaretleri yarattığı konusunu gündeme getirmiştir. Bu ilaçların kalitesini teyit etmeye yönelik bir mekanizma oluşturulması, özellikle yaygın olarak kullanılan ilaçların güvenli bir şekilde yeniden kullanılması veya geri dönüştürülmesini sağlayabilir. Geri toplama programlarına katılımın artırılmasında farkındalık ve eğitimin kilit öneme sahip olduğu sürekli olarak vurgulanmıştır. Tüketicilerin bu sistemlere katılımını daha iyi anlamak için nicel verilerle daha fazla araştırma yapılması da gerekmektedir. Ayrıca, kimyasal ve biyolojik kirliliği azaltmayı amaçlayan ulusal politikalar gibi, ilaçların çevresel sürdürülebilirliğini ele alan çeşitli girişimler uygulanmaktadır. Örneğin, sağlık sektöründe sürdürülebilirliği teşvik etmek için yeşil hastane kılavuzları uygulanmaya başlamıştır.

3.2 Sürdürülebilirlik ile ilaca erişimin dengelenmesi

3.2.1 İlaça erişim

Katılımcılar, sürdürülebilir eczacılık uygulamalarının temel ilaçlara erişimi engellememesi gerektiğini vurguladı. Örnekler arasında şunlar yer almaktadır:

Avustralya: Hastanede kullanılan ilaçların toplum eczaneleri aracılığıyla dağıtılması, hareket sorunu olan kişilerin erişimini kolaylaştırmakta ve özellikle kırsal alanlarda seyahat kaynaklı karbon emisyonlarını azaltmaktadır. Avustralya’nın kırsal bölgelerinde ilaç dağıtımına yönelik sürdürülebilir yenilikler uygulanmaktadır. Örneğin, patoloji kuryeleri laboratuvar numuneleriyle birlikte ilaçları da taşıyarak kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlamaktadır. Daha küçük hastaneler de stoklarını paylaşımı yaparak gereksiz satın almanın önüne geçebilmektedir. Örneğin, bir hastanede son kullanma tarihi yaklaşan fazla yılan panzehiri varsa, bu panzehir daha fazla kullanılma olasılığı olan daha büyük bir hastaneye aktarılabilir. Uzak bölgelerde görev yapan sağlık profesyonelleri sınırlı kaynakları optimize etmek için genellikle yenilikçi çözümler geliştirmektedir.

İspanya: İspanya’da dijitalleşme, ilaç sektöründe erişilebilirliği artırmaktadır. Resmi Eczacılar Odaları Genel Konseyi tarafından desteklenen Medicamento Accesible Plus mobil uygulaması erişilebilir ve güncel ilaç bilgileri sağlamak için tasarlanmış ücretsiz bir mobil araçtır. Bu, özellikle engelli bireyler veya standart ilaç prospektüslerini okumakta zorluk çeken kişiler için faydalı bir uygulamadır.

İçgörü kurulu sırasında yapılan tartışmada ilaç endüstrisinin büyük ölçekli değişimi mümkün kılan önemli roller sahip olmasına rağmen sürdürülebilirlik çabalarına dahil edilmesinin karmaşıklığı kabul edilmiştir. Avustralya’dan verilen örnekler, uzak bölgelerde karbon ayak izini azaltmak için yenilikçi yaklaşımlara olan ihtiyacı ortaya koymuştur.

Katılımcılar, özellikle güçlü geri dönüşüm altyapısına sahip yüksek gelirli ülkelerde ambalajların iyileştirilmesinin “kolay ulaşılabilecek bir hedef” olabileceğini belirtmişlerdir. Uzak bölgelerdeki ilaç stok israfını en aza indirmeye yönelik programlar, üreticilerin daha sürdürülebilir seçenekleri tercih etmeleri için teşvikler ve ilaç sektöründe çalışanların farkındalığını artırmaya yönelik eğitim kampanyaları bu alanda Avusturalya’da uygulanmakta olan diğer örneklerdendir.

3.2.2 Sürdürülebilirlik önlemleri nedeniyle erişimin kısıtlanması riskleri

Sürdürülebilirlik önlemlerinin istemeden de olsa ilaçlara erişimi kısıtlama potansiyeli tartışılarda görülen önemli bir endişe kaynağı olmuştur. Katılımcılar hasta bakımı ve sürdürülebilirlik arasındaki dengeyi tartışmış ve birçok durumda gerekli ilaçlara erişimin sağlanmasının öncelikli olması gerektiğini vurgulamışlardır. Örneğin, inhaler kullanımı bir ikilem teşkil etmektedir: göz ardı edilemeyecek çevresel etkileri olmakla birlikte, özellikle yanlış kullanım durumlarında bu cihazların erişilebilirliğini kısıtlamak hasta sağlığını tehlikeye atabilir.

İlaça erişim, sürdürülebilirlik sorunları hasta bakımıyla çeliştiğinde dahi hem sağlık uzmanları hem de hastalar için en önemli önceliklerden biridir. Katılımcılar, sürdürülebilirliğin hasta sonuçları pahasına olmaması gerektiği ve aslında en sürdürülebilir sağlık hizmetinin gelecekteki tıbbi girişimleri önleyen hizmet olduğu konusunda hemfikir olmuşlardır. Hastayı yıllarca hastaneye gitmekten koruyan geri dönüştürülemeyen tablet kutularının sağlanması buna örnek olarak gösterilirken, bu örnek sürdürülebilirlik ve etkili tedavinin bütünsel olarak ele alındığında bir arada var olabileceğini göstermektedir. İstenmeyen sonuçların önlenmesi için yerel sağlık hizmeti sağlayıcılarına ve hasta derneklerine danışılması gerektiği belirtilmiştir.

Eczacılık profesyonelleri sürekli olarak hastanın tedavisine öncelik vermektedir. Ancak sürdürülebilirlik odaklı ambalaj değişiklikleri gibi erişim kısıtlamaları, hastalıkların kötüleşmesine ve eczacıların iş yükünün artmasına neden olabilir. İlaç formülasyonundaki veya ambalajındaki değişiklikler de hastaların ilaç tedavisine uyumunu etkileyebilir ve halihazırda artan bir endişe kaynağı olan ilaç yokluğuna yol açabilir.

Tartışmada son olarak, ilaç tedarik zincirinde değişiklikler yapılırken bireysel hasta ihtiyaçlarının dikkate alınmasının önemi vurgulanmıştır. Örneğin, Birleşik Krallık'ta geleneksel tıbbi tedavilere ek olarak, özellikle ruh sağlığı için sanat, bahçecilik ve spor gibi tıbbi olmayan müdahaleleri teşvik eden sosyal reçete uygulamasına ilgi artmaktadır.

3.2.3 Antimikrobiyal direnç

Tartışmada, antimikrobiyal dirençle (AMR) mücadelede hastanelerde antimikrobiyal yönetim programlarının önemi vurgulanmıştır. Bu zorlukların üstesinden gelmek için, özellikle geri toplama programlarının çevrede antibiyotik bileşiklerinin varlığını azaltmaya yardımcı olabileceği durumlarda kamu kurumları, sağlık hizmeti sağlayıcıları ve özel sektör arasında etkili iş birliğinin gerekli olduğu belirtilmiştir.

Çevreye salınan antibiyotiklerin de etkisiyle artan AMR endişeleri birçok ülkede proaktif önlemlerin alınmasına neden olmuştur. İspanya'da eczacılık mesleği bu sorunu ele almak amacıyla ulusal bir plana aktif olarak katılmaktadır. İnsan, hayvan ve çevre sağlığının birbiriyle bağlantılı olduğunu kabul eden Tek Sağlık yaklaşımı kapsamında eczacılar ve hastaları antibiyotiklerin sorumlu kullanımı konusunda eğitmek için kampanyalar başlatılmıştır.

Sürdürülebilirliği erişim, satın alma gücü ve personel eksikliği gibi diğer zorluklarla dengelemek çok önemlidir. Katılımcılar sağlık sistemlerinin karmaşıklığı ve sektördeki rekabetçi talepler nedeniyle sağlık hizmetlerinde sürdürülebilirliğe öncelik vermenin zor olabileceğini kabul etmişlerdir.

3.3 Sürdürülebilir eczacılık politikaları ve paydaş katılımı

3.3.1 Sağlık uzmanları ve eczacılar için kapasite inşası

Sağlık uzmanlarının sürdürülebilirlik çabalarını başlatma ve genişletme konusunda destekleyecek net bir kılavuzun gerekliliği tartışmanın ana gündem maddelerinden biri olmuştur. Birçok kişi, farkında olmadan çevreye duyarlı uygulamalar yürütmektedir ve çoğu zaman küçük eylemler bile önemli sonuçlar doğurabilir.

Avustralya'da katılımcılar, Monash Üniversitesi'nin daha sürdürülebilir bir sağlık sistemi oluşturmak için eczacılık perspektifinin daha geniş ve çok disiplinli çabalara dahil edilmesinin önemini vurgulayan "Avustralya için sürdürülebilir sağlık hizmetlerine geçiş kılavuzu" başlıklı bir kılavuz hazırladığını belirtmişlerdir. Bu kılavuz, geri dönüşüm kutularının sayısının artırılmasından güneş panellerinin kurulmasına kadar pratik öneriler sunmakta ve ayrıca hasta bakımını aksatmadan veya personele aşırı yük bindirmeden sürdürülebilirliğin nasıl sağlanabileceğini gösteren örnek vaka çalışmalarını da içermektedir.

Ek olarak, Büyük Britanya'daki Kraliyet Eczacılar Birliği tarafından hastane ve toplum eczanesi ekiplerinin çevresel etkilerini azaltmalarına yardımcı olmak amacıyla bir araç seti oluşturulmuştur. NHS İngiltere ile iş birliği içinde geliştirilen bu araç seti, eczanelerin sürdürülebilirlik çabalarına göre bronz, gümüş veya altın sertifikalar almalarını sağlayarak bu çabaları görünür bir şekilde tanımaktadır. Ayrıca, çevresel sürdürülebilirlik eczacıların etik kurallarına dahil edilerek kaynakların verimli kullanımı ve eczacıların çevre sağlığı konularında oynadıkları eğitim rolü vurgulanmıştır. Bunu tamamlayıcı nitelikte olarak, sektörde çevresel görünürlüğü artıran eczacıları ödüllendiren yıllık bir sosyal inovasyon ödülü verilmekte ve sivil toplum kuruluşlarıyla yapılan iş birliği, eczacılık sektörünün karbon ayak izi ile ilgili eğitim ve karbonsuzlaşmayı teşvik etmeye odaklanmaktadır.

Katılımcılar ayrıca, çeşitli sürdürülebilirlik müdahalelerinin etkisini değerlendirmek için bir puanlama sistemi uygulanmasını önermişlerdir. Bu sistem eczanelerin performanslarını değerlendirmelerine ve diğer eczanelerle karşılaştırmalarına olanak tanıyacaktır. Bu yaklaşım yüksek etkili uygulamaların belirlenmesine yardımcı olabilir ve politika yapıcılar ve karar vericilerin sürdürülebilirlik girişimlerine daha fazla katılımını teşvik edebilir.

3.3.2 Sağlık sistemi genelinde iş birliği

Hükümetler ve diğer paydaşlarla iş birliği eczacılıkta sürdürülebilirliğin sağlanması ve yaygınlaştırılmasında kritik öneme sahiptir. İlaç uygulamalarındaki önemli değişiklikler şirketleri ve kuruluşları sürdürülebilir uygulamaları benimsemeye teşvik etmek için genellikle yasal düzenlemeler ve teşvikler gibi hükümet eylemlerini gerektirmektedir; aksi takdirde bu uygulamalar daha maliyetli olabilir. Önemli bir örnek, İspanya'da kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olan ECODES ile Resmi Eczacılık Örgütleri Genel Konseyi arasında kurulmuş ortaklıktır. Bu ortaklık, 2022 yılında #PorElClima sağlık platformunu desteklemiştir. Bu girişim, eczacılık sektörünün karbon ayak izi ve bunu azaltma stratejileri hakkında eğitimler içermekte ve sektörün anlamlı iklim eylemlerine nasıl öncülük edebileceğini göstermektedir.

Katılımcılar, mevcut girişimleri güçlendirmek ve desteklemek için kapsamlı bir küresel kılavuz veya araç setine ihtiyaç olduğunu kabul etmiştir. Ülkeler arasında iş birliği ve kaynak paylaşımı, çabaların tekrarlanmasını önleyebilir ve sürdürülebilirlik girişimleri ileri düzeyde olmayan ülkeleri destekleyebilir. Birden fazla ülke için geliştirilen bir kaynak farklı sektörlerde de faydalı olabilir ve eczacılıkta sürdürülebilirliğin teşvik edilmesinde kolektif çabaların önemini vurgulayabilir. Bir belgenin paylaşılması tedarik, nakliye ve ilaç imhası alanlarında iyi uygulamaların ve fikirlerin paylaşılmasını kolaylaştırarak bölgeler arasında karşılıklı öğrenme ve desteği sağlayabilir. Katılımcılar, bu noktada kaynak ve deneyim paylaşımında teknolojiden yararlanabilmek için daha geniş tartışmalar yürütülmesi ihtiyacını vurgulamıştır.

İlaç endüstrisinde teşvikler yaratmak da sürdürülebilirlik çabaları ve girişimleri hızlandırabilir. Örneğin ambalajı azaltılmış ürünlere öncelik veren satın alma politikaları, şirketleri rekabet gücünü korumak için daha sürdürülebilir uygulamaları benimsemeye motive edebilir. BAE'den meslektaşlarımız belirli düzenlemeleri zorunlu hale getirmenin her zaman mümkün olmayabileceğini, ancak ilaç ruhsatlandırma süreci yoluyla sürdürülebilirliğin yine de teşvik edilebileceğini belirterek bu yaklaşımı desteklemişlerdir. Önerilerden biri ürün ruhsatlandırma sürecinde kâğıt prospektüs gerekliliğinin kaldırılarak ambalaj atıklarını azaltmasıdır. Bu tür girişimleri benimseyen şirketlere ruhsat veya ihale değerlendirmelerinde öncelik verilebilir.

4 Sonuç

Tartışmanın ana noktaları, çevresel atıkları azaltmak için özellikle inhaler gibi ürünlerde ilaç yönetiminin iyileştirilmesinin önemini ön plana çıkarmıştır. Katılımcılar, atıkları en aza indirmek ve antimikrobiyal dirençle mücadele etmek için eczanelerin geri toplama girişimlerini artırması çağrısında bulundu. Ayrıca, değerlendirme önlemleri yoluyla farklı ülkelerdeki sürdürülebilirlik çabalarının etkinliğinin araştırılması da tartışmada ele alınmıştır.

Tartışmada sürdürülebilirlik ile ilaçlara eşit erişim arasında denge kurulmasının kritik önemi de ele alınmıştır. Örneğin çevresel kaygılar nedeniyle ambalajlarda değişiklik yapılırken bunların hastanın ilaç tedavisine uyumu ve sağlık profesyonelleri üzerindeki potansiyel etkisi dikkate alınmalıdır.

Grup, sosyal reçetelemeye yönelik artan ilgiyi ve tüm paydaşları sürece dahil ederek ilaç sektöründe sürdürülebilirlik konusunda düşünülmesi ihtiyacını masaya yatırmıştır.

İlaca erişimi sağlarken eczacılıkta sürdürülebilirliği yaygınlaştırmak için destekleyici politikalar ve hedefli eğitim girişimleri gereklidir. FIP ve benzeri kuruluşlar eczanelerde karbon ayak izini azaltmak ve atık yönetimini iyileştirmek için stratejiler belirleyerek eczacılık mesleğine rehberlik etme imkanına sahiptir. Öz değerlendirme araçları veya kontrol listeleri geliştirmek, eczanelerin mevcut uygulamalarını değerlendirmelerine ve çevresel etkilerini güçlendirecek yeni önlemler belirlemelerine yardımcı olabilir. Dünyanın dört bir yanındaki meslektaşlarımız halihazırda bazı sürdürülebilir uygulamaları hayata geçirmekte olsa da henüz keşfedilmemiş başka stratejiler de olabilir.

5 Kaynakça

1. Pereira Barboza E, Apsunde K, Cirach M et al. Environmental health impacts and inequalities in green space and air pollution exposures in six European cities. ISEE Conference Abstracts.2022(1). [Accessed: 2025/05/08]. Available at: <https://doi.org/10.1289/isee.2022.O-OP-137>.
2. Roy C. The pharmacist's role in climate change: A call to action. Canadian Pharmacists Journal / Revue des Pharmaciens du Canada. 2021;154(2):74-5. [Accessed: 2025/04/24]. Available at: <https://doi.org/10.1177/1715163521990408>.
3. World Health Organization. Climate change [Internet]. 2025. Available at: https://www.who.int/health-topics/climate-change#tab=tab_1.
4. Singleton J. Greening pharmacy: Going green. AJP: The Australian Journal of Pharmacy. 2013;94(1117):64-8. [Accessed: 6 May 2025]. Available at: <https://eprints.qut.edu.au/81317/>.
5. International Pharmaceutical Federation. SustainabilityRx [Internet]. 2025. Available at: <https://sustainability.fip.org/>.
6. Desai DG, Jaiswal V. Role of Pharmacists in Environmental Health: A Review. Journal of Cardiovascular Disease Research. 2021;12(8):134-41. [Accessed: 6 May 2025]. Available at: <http://nnpub.in/index.php/JCDR/article/download/2782/2698>

Uluslararası

Eczacılık

Federasyonu

Fédération

Internationale

Pharmaceutique

Andries Bickerweg 5

2517 JP Lahey

Hollanda

Tel: +31 (0)70 302 19 70

Faks: +31 (0)70 302 19 99

fip@fip.org

www.fip.org

10/2025 | Sürdürülebilirlik 2025



Orijinal raporun bu çevirisi
Türk Eczacıları Birliği
tarafından hazırlanmıştır.

