



SAĞLIK TEKNOLOJİLERİNDE START-UP'LAR VE GİRİŞİM EKOSİSTEMİNİN GELİŞTİRİLMESİ

SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ
RAPORU
(1 Kasım 2024)

www.tusap.org

TUSAP
SAĞLIK PLATFORMU

SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ RAPORU

1 Kasım 2024

ISBN: 978-605-4123-76-6

TÜSAP YÜRÜTME KURULU

Prof. Dr. Kemal MEMİŞOĞLU / T.C. Sağlık Bakanı
Doç. Dr. Şuayıp BİRİNCİ / T.C. Sağlık Bakanlığı Bakan Yardımcısı
Prof. Dr. Sabahattin AYDIN / TÜSAP Yönetim Kurulu Başkanı
Op. Dr. Reşat BAHAT / OHSAD Genel Başkanı
Prof. Dr. Haluk ÖZSARI / Üniversite Hastaneleri Birliği Derneği Genel Sekreteri
T. Ufuk EREN / Volitan Global CEO
Feyzullah AKBEN / Satur Yönetim Kurulu Başkanı
Prof. Dr. Teyfik DEMİR / TOBB Teknoloji Üniversitesi, Öğretim Üyesi
Savaş MALKOÇ / İEİS Genel Sekreteri

YAYIN KOORDİNATÖRÜ

Feyzullah AKBEN

EDİTÖRYAL HİZMETLER

Funda ÇAMÖZÜ

SEKTÖR İLETİŞİM KOORDİNATÖRÜ

Hazal AKBABA

ORGANİZASYON ZİYARETÇİ İLİŞKİLERİ

Ece KOŞAR

ORGANİZASYON İLETİŞİM

Satur Organizasyon ve Turizm A.Ş.
Kore Şehitleri Cad. Yonca Apt. A Blok No:1/5
Zincirlikuyu / Şişli - İSTANBUL
Tel: 0212 272 61 06

DESTEK ORTAKLARI



sanofi

Abbott



VİZYON TOPLANTILARI 39. TOPLANTI



SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ



1 KASIM 2024, CUMA

MEKAN

Koç Üniversitesi



ÖNSÖZ

Prof. Dr. Sabahattin AYDIN
TÜSAP Yürütme Kurulu Başkanı

GENÇ GİRİŞİMCİLERİMİZİN ORTAYA KOYDUĞU YENİ FİKİRLER, YAŞANTIMIZDA ÖNEMLİ DEĞİŞİKLİKLER YAPABİLİR

TÜSAP'ın sekizinci yılının son vizyon toplantısında bir arada bulunuyoruz. Bir sonraki zirvemizle birlikte bu yılı kapatıp dokuzuncu yıla geçmiş olacağız. Tüm toplantılarımızda sektörden büyük ilgi gördük, bu da bizi daha çok motive etti ve kararlılıkla yolumuza devam etmemiz için bize güç kazandırdı.

Sayın Bakanımızın da katılımıyla gerçekleşen 38. toplantımızda geleneksel toplantı düzenimizden farklı olarak panel formatında bir oturum düzenlemiştik. Bugünkü toplantımızda da bu formatı sürdürüyor ve konumuzu bir panel şeklinde ele alıyoruz. Panelimizde, Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (TÜSEB) Başkanı Prof. Dr. Ümit Kervan ile Sanofi Avrasya Bölge Başkanı ve İlaç Genel Müdürü Cem Öztürk, panelist olarak yer alıyor. TÜSAP Yürütme Kurulu Üyesi T. Ufuk Eren ise panelin moderatörlüğünü üstleniyor.

Toplantımıza genç girişimcileri davet ederek, sunumları aracılığıyla start-up ekosistemine katkıda bulunmalarını arzu ettik. Bugünkü start-up sunumları, toplantı destekçilerimizden Sanofi'nin seçtiği girişimlerden oluşuyor. Bu çalışmalara katkı sağlayan tüm akademisyen ve araştırmacı arkadaşlarımı gönülden tebrik ediyorum. Sağlık teknolojileri alanındaki inovasyonlar, sağlık hizmetlerine erişimi artırmanın yanı sıra bireylerin yaşam kalitesini yükselten çözümler sunuyor. Bazen çok basit gibi görünen yenilikler, insan hayatında büyük farklar yaratabilir; bu nedenle genç girişimcilerimizin ortaya koyduğu bu yeni fikirler, yaşantımızda önemli değişiklikler yapma potansiyeline sahip.

Bu güzel mekânı bizlere açan Koç Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Metin Sitti'ye ev sahipliği için teşekkür ederim.

Toplantımızda ayrıca Sağlık Bakanlığı Bakan Yardımcısı Doç. Dr. Şuayıp Birinci de sağlık teknolojilerinde start-up'ların ve girişim ekosisteminin geliştirilmesi konusunda bir sunum yapacak. Kendisine de katkılarından dolayı teşekkür ediyorum.

Her toplantımızda olduğu gibi, bu toplantımızda da bize destek veren partnerlerimiz var. Araştırmacı İlaç Firmaları Derneği (AİFD), İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası (İEİS), Türkiye İlaç Sanayicileri Derneği (TİSD) ile Sanofi, Abbott ve Roche'a katkılarından dolayı teşekkür ederim.





SUNUŞ

Prof. Dr. Metin SİTTİ
Koç Üniversitesi Rektörü

TÜRKİYE'DE START-UP VE İNOVASYON ALANINDA NASIL LİDERLİK YAPILABİLECEĞİ AÇISINDAN BU TOPLANTI BÜYÜK BİR FIRSAT

TÜSAP'ın 39. toplantısına ev sahipliği yapmaktan ve sağlık teknolojilerinde start-up'lar ile girişim ekosisteminin konuşulacağı bu toplantıda bulunmaktan büyük mutluluk duyuyoruz. Üniversitelerin temel misyonları arasında eğitim, araştırma ve inovasyon yer alıyor. Bir vakıf üniversitesi olarak Koç Üniversitesi'nin güçlü temel bilimlerinin yanı sıra bir tıp fakültesine sahip olması, bu tür disiplinler arası konularda sağlık sektöründeki başarılarımızın en önemli kaynaklarından biridir. Yapay zekâ ve yazılım sistemlerinin tıp alanında kullanılması, tıbbi cihazların geliştirilmesi ve ilaç keşfi gibi alanlardaki yenilikler, büyük ekiplerin yürüttüğü ve disiplinler arası çalışmayı zorunlu kılan buluşlar sayesinde mümkün oluyor.

Koç Üniversitesi olarak, Türkiye'de start-up ve inovasyon alanında nasıl liderlik yapabileceğimizi sürekli tartışıyoruz. Bu toplantının da bu açıdan büyük bir fırsat olduğuna inanıyorum. Bilindiği üzere, start-up ekosistemleri güçlü olan ülkeler arasında ABD, İsrail (Tel Aviv), Singapur ve Asya'nın bazı ülkeleri yer alıyor; özellikle sağlık sektöründe bu ülkeler büyük bir atılım göstermekte. Avrupa ise onları takip ediyor. Ekosistemi güçlü kılan bazı temel öğelere bakarsak, en önemlisi bilginin ve araştırmanın yaratıldığı üniversiteler ve araştırma kurumlarıdır; bu kurumların insan gücü çok kritik bir öneme sahip. İkinci önemli faktör ise, girişimciliği destekleyen kuluçka merkezlerinin ve yatırımcıların varlığıdır.

Türkiye'de start-up alanında yapılacak çok şey olduğuna inanıyorum. Amerika'daki deneyimlerime dayanarak söyleyebilirim ki, üniversitelerden başlayarak hocalarımızın ve öğrencilerimizin girişimcilik

ve start-up ekosistemine teşvik edilmesi gerekiyor. İstanbul gibi bir merkezde kurulan teknoparklar ve kuluçka merkezleri, bu alanda önemli adımlar atmakta, ancak sahip olduğumuz potansiyeli tam anlamıyla hayata geçirmek için daha fazlasını yapmalıyız. Bu noktada, ekosistemin daha iyi oluşturulması ve desteklenmesi adına her paydaşın kendi sorumluluğunu yerine getirmesi oldukça önemli.

Kişisel araştırma alanım olan tıbbi cihazlar ve robotlar konusundaki tecrübelerimden hareketle, sağlık sektöründe geliştirilen her ürünün hayatımıza doğrudan ve büyük ölçüde etki ettiğini söyleyebilirim; pandemi ve diğer olağandışı durumlarda bunu hepimiz yakından gözlemledik. Bu nedenle, sağlık sektöründe daha fazla başarı elde etmeyi umuyorum. Türkiye'nin şu anda ilaç ve tıbbi cihaz alanında genel anlamda bir "pazar" niteliğinde olduğunu görüyoruz. Ancak ülke olarak bir pazarın ötesine geçmeli, kendi ilaçlarımızı ve cihazlarımızı geliştirip pazara sunmalıyız. Dünyada bu ürünlerin tanıtımı ve pazara dönüştürülmesi kritik bir önem taşıyor.

Gözlemlediğimiz kadarıyla, ekosistemde iki tür start-up var: mevcut bir şeyi daha iyi yapan start-up'lar ve çığır açan yeniliklere imza atan start-up'lar. Her iki tür de bu ekosistemde yer almalı ve desteklenmeli.

Bu toplantının verimli ve ilham verici olmasını diliyorum.





ANA KONUŞMACI

Doç. Dr. Şuayıp BİRİNCİ
Sağlık Bakanlığı Bakan Yardımcısı

SAĞLIK EKOSİSTEMİNDE START-UP'LAR VE GİRİŞİM EKOSİSTEMİNİN GELİŞTİRİLMESİ

Bu gün 39. TUSAP toplantısında bir araya geldik, aramızda genç girişimciler var. Bizler bu toplantıların müdavimi ve bu gün de aramızda bulunan değerli davetlilerle birlikte her TUSAP toplantısında önemli bir konuyu masaya yatırıyoruz. Sektörün tüm taraflarının bir araya geldiği bu toplantılarda özgürce her konuyu tartışıyoruz. Bu toplantıların çıktıkları, sağlık geleceğimize ışık tutan raporlar olarak önemli hizmet görüyor. Bu gün bu toplantılara ilk defa katılım sağlayan genç girişimcilerimizle birlikte verimli bir TUSAP toplantısı daha yapacağımız inancıyla hepinize hoş geldiniz diyorum.

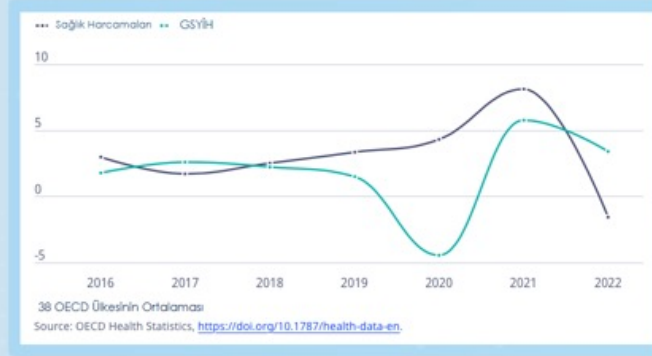
Fazla vaktinizi almadan, biraz sonra yapacağımız tartışmalara zemin hazırlamak üzere bazı verileri sizlerle paylaşmak istiyorum.

Sağlık Sektöründe yaşanan dönüşüm: Start-Up'ların bu dönüşümdeki rolü



Zorluk 1 : Artan Sağlık Maliyetleri

Sağlık harcamalarında GSYİH'de Yıllık Reel Büyüme



Zorluk 2 : Kronik Hastalıkların Artışı

Toplam 24 milyon 825 bin 857 kişi
Nüfusun %29,44

Genel Popülasyon
65+

Toplam 7 milyon 347 bin 357 kişi
Yaş grubunun %82,01

Komorbid Kişi Sayısı Dağılımı

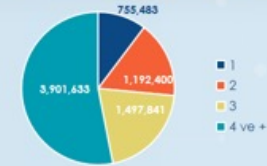


Komorbidite Sayısı Dağılımı



Komorbidite

65+ Komorbid kişi sayısı dağılımı



Komorbidite Sayısı Dağılımı

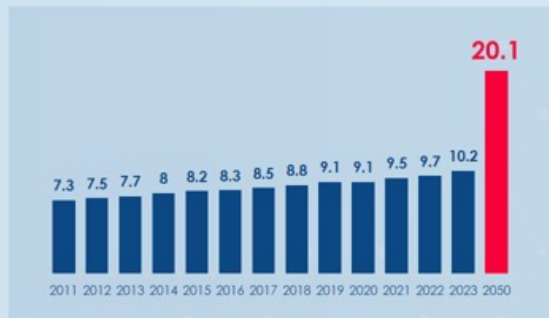


Zorluk 3 : Yaşlanan Nüfus

Dünyada +65 Yaş Nüfus Oranı



Türkiye 65+ Yaş Nüfus Oranı





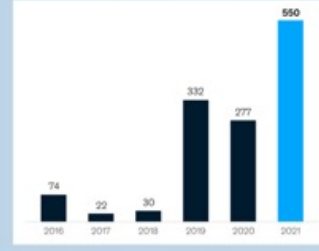
Zorluk 4 : Sağlık Hizmetlerine Erişimdeki Hakkaniyetsizlikler

Dünyanın:

- %50'si temel sağlık hizmetlerine erişimden yoksun,
- 100 milyon kişi sağlık harcamaları nedeniyle fakirleşiyor

Büyük şirketler de sınır ötesi sağlık hizmeti sunmak için teknolojiler geliştiriyor.

Sağlığın Sosyal Belirleyicilerine ve Yetersiz Hizmet Alan Nüfuslara Odaklanan Firmalar İçin Finansman - Milyon \$



Dünyada ve Türkiye’de tabloyu aslında hepimiz biliyoruz, ancak bazı rakamlar dikkatimizden kaçıyor. Öncelikle kabul etmeliyiz ki nüfusumuzun yüzde 10’u 65 yaş üstünde ve hızla yaşlanıyor. Öyle ki, önümüzdeki 22-23 yılda bu oranın iki katına çıkarak yüzde 20’yi geçmesi öngörülüyor. 2019-2023 yılları arasında doğum yapan birey sayısının binde 13,9’dan 7,1’e düşmesi ise bu sürecin daha da hızlanacağını gösteriyor. Ayrıca, yaşlı nüfusumuzun yüzde 50’si bağımlı yaşıyor. OECD ortalamasına göre, 65 yaş üstü bireylerin yüzde 49’u bakıma ihtiyaç duyuyor; Türkiye’de ise bu oranın daha yüksek olduğunu hepimiz biliyoruz, çünkü daha kötü yaşlanıyoruz. Meksika’dan sonra diyabet oranında en yüksek nüfusa sahibiz ve dünyada bu alanda yedinci sıradayız. Obezite konusunda da durumumuz oldukça kötü. Bu tabloya bakarak daha zor bir yaşlanma süreci ile karşı karşıya olduğumuzu tahmin edebilirsiniz.

Bu durumda, birçok alanı ilgilendiren yenilikçi fikirler, herkesin sahip olmak istediği ürünlere dönüşecek. Günümüzde bile 1 milyar insan ihtiyaç duyduğu sağlık hizmetine erişemiyor. Dünya nüfusunun yüzde 50’si temel sağlık hizmetlerinden yoksun; 100 milyon kişi ise sağlık harcamaları nedeniyle yoksullaşılıyor. Önümüzdeki 9-10 yıl içinde bu oranın yüzde 58’e yükselmesi ve dünya genelinde 5 milyar insanın sağlık hizmetlerine erişim sıkıntısı yaşaması bekleniyor. Bu ciddi bir sorun; her yıl yaklaşık 700 milyon insanın daha yoksullaşacağı tahmin ediliyor. Ekonomik veriler ve start-up ekosistemine ayrılan kaynakları incelediğimizde, bu süreçle ilgili öngörülerimizin doğruluğunu gözden geçirme fırsatınız da olacak.

Özetle, artan sağlık maliyetleri, kronik hastalıkların yükselişi, yaşlanan nüfus ve sağlık hizmetlerine erişimdeki adaletsizlikler, karşı karşıya kaldığımız ciddi zorluklar arasında. Ancak, sahip olduğumuz bir avantaj var: teknolojik gelişmelerin sunduğu fırsatlar. Geriye kalan her şey ise bir dezavantaj. Bu durumu bugün fark etmek bize küçük de olsa bir avantaj sağlıyor, fakat bunu sözde bırakmadan harekete geçmek için ciddi aksiyonlara ihtiyaç duyuyoruz. Anlayışımızı değiştirmeli ve eyleme geçmeliyiz.

Sağlık harcamalarındaki yıllık reel büyüme oranlarına baktığımızda, GSYİH’lara rağmen bu harcamaların sürekli arttığını görüyoruz. 2020 yılında pek çok ülke ciddi ekonomik zorluklarla karşılaşmasına rağmen sağlık harcamaları yükselmeye devam etti ve bu artışın önüne geçilmesi de pek mümkün görünmüyor.

Türkiye açısından bakıldığında, tek bir kronik hastalığın bile devlete olan maliyeti oldukça yüksek. Örneğin, OECD ülkelerinde bir kişinin bir kronik hastalık maliyeti yaklaşık iki kat artarken Türkiye’de bu oran 2,89 kata ulaşıyor. Yine OECD’de bir kronik hastalığın maliyeti 4 ve üstüdeyse Türkiye’de 10 katına çıkıyor. 65 yaş üstü nüfusun yüzde 82’sinin en az bir kronik hastalığa sahip olması ve yüzde 53’ünde dört veya daha fazla hastalığın bulunması, sağlık sistemimizi ciddi şekilde zorlayan bir tablo ortaya koyuyor. Bu durum, özellikle önümüzdeki 25 yıl içinde 65 yaş üstü nüfusun iki katına çıkmasıyla daha da dramatik hale gelecek.

Türkiye’nin yüzde 29’unda kronik bir hastalık görülüyor, bu da 2050’de beklenen kronik hastalık oranının çok daha erken gerçekleşeceğine işaret ediyor. Dünyada ise 65 yaş üstü nüfus ortalaması yüzde 16 seviyesinde; bu oranın, yaşlanan nüfus ve artan sağlık ihtiyaçlarıyla birlikte gelecekte daha da yükseleceği öngörülüyor.



Dünyada temel sağlık hizmetlerine erişemeyenlerin oranı yüzde 50 seviyesinde ve her yıl 100 milyon kişi sağlık harcamaları nedeniyle fakirleşiyor. Büyük şirketler, bireylerin yaşadıkları ülkelerde ulaşamadıkları sağlık hizmetlerini sağlayabilmek için yeni hizmet modelleri geliştirmeye başladılar. Covid-19 sonrasında bu firmaların finansmanı ciddi ölçüde artarken, dijital sağlık pazarının 2030 yılında 963 milyar dolara ulaşması bekleniyor. Bu büyüme özellikle önleyici sağlık hizmetleri ve mobil girişimlere olan eğilimi yansıtıyor. Dünya bireyselleşip daha hareketli hale gelirken, sağlığı korumanın değeri de giderek daha fazla anlaşılakta.



Pazara baktığımızda Amerika'nın liderliği sürerken, en hızlı büyüyen pazar Çin ve genel olarak Uzak Asya bölgesi olarak öne çıkıyor. Sektör giderek bu bölgelere de kaymaya başlamış durumda.

DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE SAĞLIK ALANINDAKİ START-UP'LARIN DURUMU

ABD ve Avrupa'da sağlık alanındaki start-up yatırımları, 2019 yılında ilaç biyoteknolojisinde yüzde 30, tanı araçlarında yüzde 20, tıbbi cihazlarda yüzde 16 ve sağlık teknolojisinde yüzde 12 gibi kayda değer bir büyüme kaydetmiş. Ancak, bu noktadan sonra yatırımlar düşüşe geçmiş durumda. Aslında, Dünya Sağlık



Örgütü (DSÖ), her yıl GSYİH'nin en az yüzde 1'inin sağlık sektörüne ayrılması halinde önümüzdeki 10 yıl içinde dünya nüfusunun yüzde 58'inin ihtiyaç duyduğu sağlık hizmetine erişemeyeceğini öngörüyor. Kaynakların sınırlı olması nedeniyle teknolojiye ayrılması gereken bütçenin azalması, sağlık hizmetlerinin sürdürülebilirliği açısından endişe verici bir tablo oluşturuyor.



COVID-19 sonrası Türkiye'de start-up'lara yapılan yatırımlar 2021 ve 2022 yıllarında önemli ölçüde artış gösterdi. Takip eden yıllarda bir düşüş yaşansa da bu yatırımlar önceki yıllara kıyasla daha olumlu bir seviyede devam ediyor ve gelecekte daha iyi noktalara ulaşma potansiyeli taşıyor.



Türkiye'de en çok yatırım alan sektör sağlık ve sağlık teknolojileri olsa da bu yatırımların büyük kısmını devlet yapıyor. Özel sektör yalnızca 9 projeye destek verirken, toplam 40 destekten yüzde 80'i devlet tarafından sağlanmış durumda. Özel sektörün daha fazla yatırım yaptığı ve güçlü destek sağladığı alan ise yapay zekâ. Özel sektör, yapay zekâdan daha verimli sonuçlar elde edebileceği konusunda motive ve umutlu görünüyor. Bu nedenle devletin sürekli destek sağlaması uzun vadede sürdürülebilir olmayabilir. Malzeme üretiminde devletin katkısı oldukça yoğunken, sürdürülebilir çevre projelerinde özel sektörün daha fazla girişim yaptığını görüyoruz. Özel sektörün tamamen destek verdiği diğer bir alan ise oyun sektörü. Tüketici ürünleri ve hizmetlerinde de özel sektör, start-up'lara daha fazla yatırım yapıyor.



Bu durum, girişim hızının yavaşladığını gösteriyor. Dünyada 2021'de önemli bir artışla birden fazla unicorn ortaya çıkarken, 2023'te sadece bir unicorn çıkabildi. Bu da inovasyon hızının azalmakta olduğunu işaret ediyor. İleriye dönük olarak yenilikçi fikirlere, farklı perspektiflerle düşünen girişimcilere olan ihtiyaç net bir şekilde ortada. Hem kamuda hem de özel sektörde bu alana yatırım yapan bireyleri güçlendirmek ve cesaretlendirmek büyük önem taşıyor.

DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE BİYOTEKNOLOJİ

Biyoteknoloji, en dikkat çeken start-up yatırım alanlarından biri haline geldi. 2023 itibarıyla küresel biyoteknoloji pazarı 1,5 trilyon dolarken, 2030 yılında 3,4 trilyon dolara ulaşması bekleniyor. Ancak ABD ve Avrupa'da biyoteknoloji yatırımlarının yüzde 80'ini özel sektör, yüzde 20'sini kamu finanse ediyor; bizde ise bu oran tam tersi. Bu bakış açısını nasıl değiştirebiliriz? Özel sektörde nasıl bir cesaret



oluşturabiliriz? Muhtemelen, başlangıçta kamunun daha fazla destek verip başarılı sonuçlar elde ettiğini göstermesi ve sektörün gerçekten karşılık bulduğunu kanıtlanması gerekiyor. Bu şekilde, özel sektörün de bu alana daha fazla ilgi göstermesi teşvik edilebilir.



2030 yılına dair biyoteknoloji pazar büyüklüğü tahminlerine baktığımızda, biyofarmasötikler (biofarma) yüzde 41'lik bir oranla en yüksek büyüme payına sahip olarak öne çıkıyor. Bu da biyoteknolojinin sağlık sektörü üzerindeki etkisinin giderek daha fazla biofarma odaklı bir yapıya evrileceğini gösteriyor.

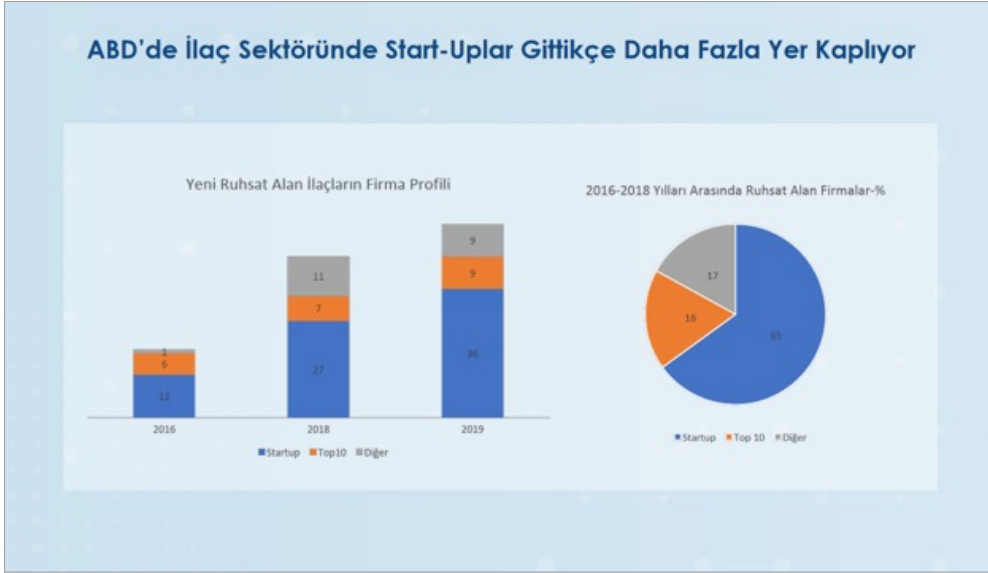


Türkiye'de biyoçeşitlilik ve biyoteknoloji alanında yapılan yatırımlara baktığımızda, bu alana ayrılan fonların beklentilerin oldukça gerisinde kaldığını görüyoruz.



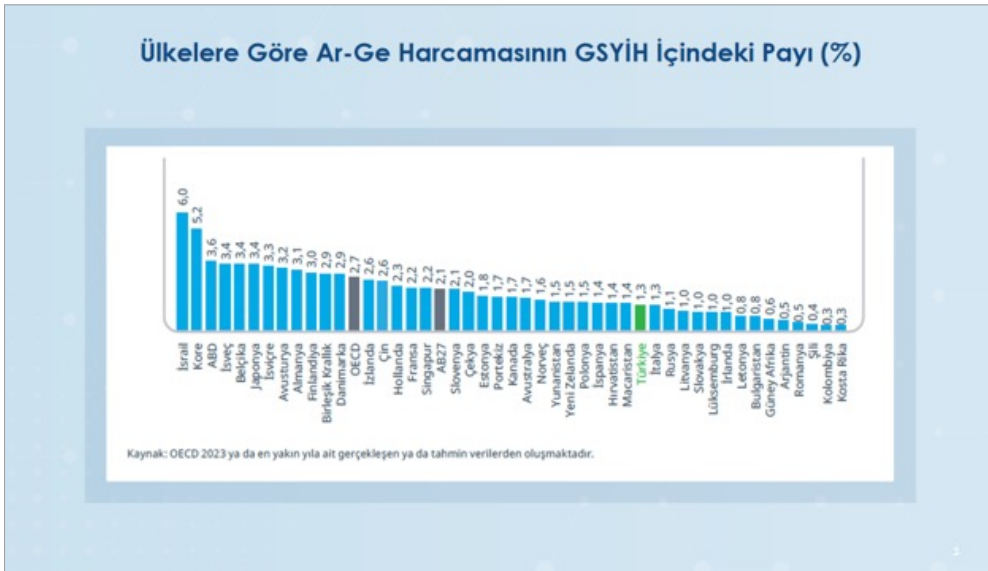
Türkiye, ilaç pazarında 1.6 milyar dolar büyüklüğe sahipken, dünya genelinde 19. sırada yer alıyor. Küresel ilaç pazarı ise 1.6 trilyon dolara ulaşmış durumda ve ABD, pazarın yüzde 43'ünü oluşturuyor. Ancak, bu pazarın özellikle Uzak Asya'ya doğru kayması, gelecekte Amerika'nın payının düşmesine yol açabilir. Bu değişimle birlikte, bu bölgelerdeki yüksek rakamlar ve artan talep, global ilaç pazarındaki kaynak akışını yeniden şekillendirebilir. Pazarın denge değişimlerinin, Amerika'nın pazar içindeki payını aşağıya çekmesi ve global ilaç harcamalarını etkilemesi bekleniyor.

ABD'de İlaç Sektöründe Start-Up'lar Gittikçe Daha Fazla Yer Kaplıyor



ABD'de ilaç sektöründe start-up'lar giderek daha fazla yer kaplamaya başladı. Konvansiyonel ilaçların yerini bireye özgü ilaçların alacağı öngörülse de aslında her iki tür ilaç da birlikte artıyor. Özellikle biyoteknolojik ilaçlar daha fazla yaygınlaşsa da yeni ruhsat alan ilaç ve firmaların çoğunun start-up'lar olduğu gözlemleniyor. Büyük ilaç firmaları, start-up'lar kadar ruhsat alamıyor, bu da start-up ekosisteminin ne kadar güçlü bir şekilde desteklenmesi gerektiğini gösteriyor. 2016-2018 yılları arasında ruhsat alan firmaların yüzde 65'inin start-up firmaları olduğu gözlemlenmiş. Bu da küçük ve dinamik kuruluşların, büyük firmalardan daha başarılı olabileceğine dair bir gösterge sunuyor.

Ülkelere Göre Ar-Ge Harcamasının GSYİH İçindeki Payı (%)



Türkiye'de Ar-Ge harcamalarının GSYİH içindeki payı şu an yüzde 1.3. Bu oran, gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında oldukça düşük bir seviyede. Bu rakamla ne kadar ilerleyebileceğimiz, aslında stratejik bir değerlendirmeyi gerektiriyor.



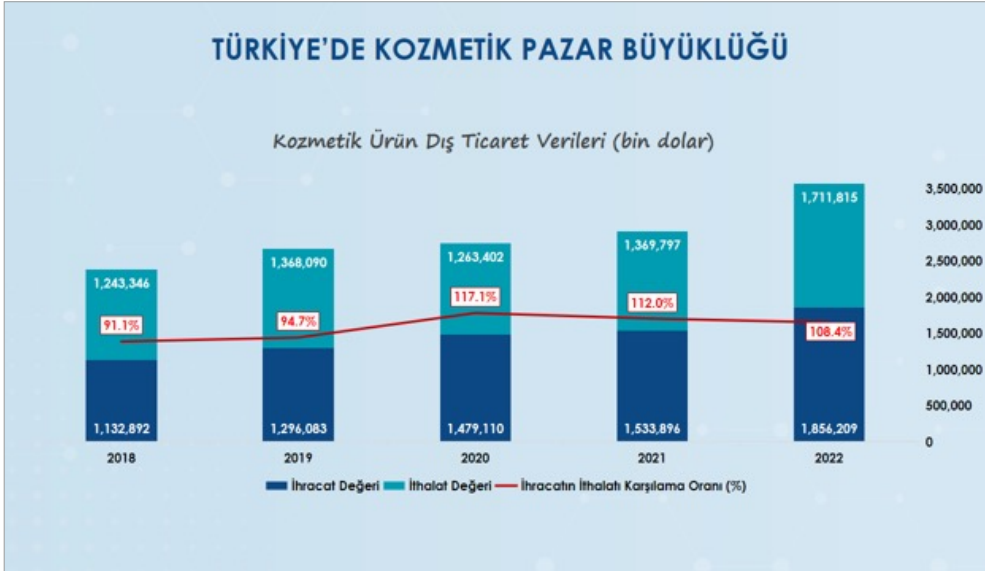
Türkiye'de ilaç pazarının genellikle Türk lirası cinsinden büyüdüğü düşünülse de döviz bazında da önemli bir büyüme gerçekleştiği açıkça görülüyor.



Özellikle 2023 yılına baktığımızda, döviz karşısında yüzde 32 oranında bir büyüme yaşandığı dikkat çekiyor. 2015-2023 yılları arasında ise Türk lirası olarak ilaç pazarı 12 kat artarken, döviz bazında yüzde 33 oranında bir büyüme kaydedildiği görülüyor. İlaç pazarının küçüldüğünü söylemek mümkün değil. Ancak bazı değerlendirmeler yapılabilir; özellikle endikasyon dışı ilaç kullanımının maliyetleri yukarı çektiği ve pazarın bir anlamda bu şekilde oluştuğu ifade edilebilir.



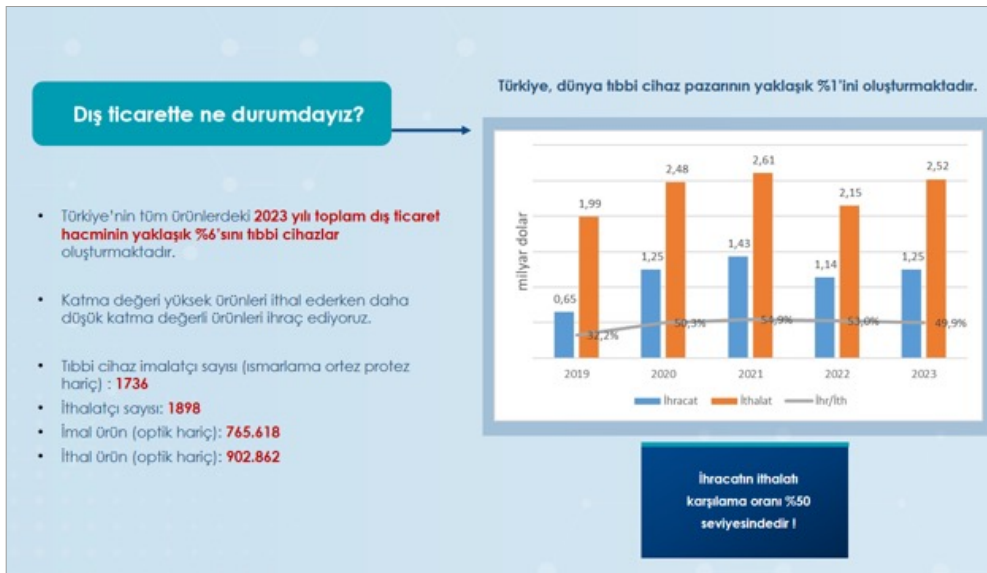
Türkiye'deki sağlık insan gücü kapasitesinin, zihinsel olarak da çok güçlü bir kapasiteye sahip olduğu vurgulandı. Türkiye'nin en zeki çocukları ve en parlak insanların bu alanda çalıştığı belirtildi.



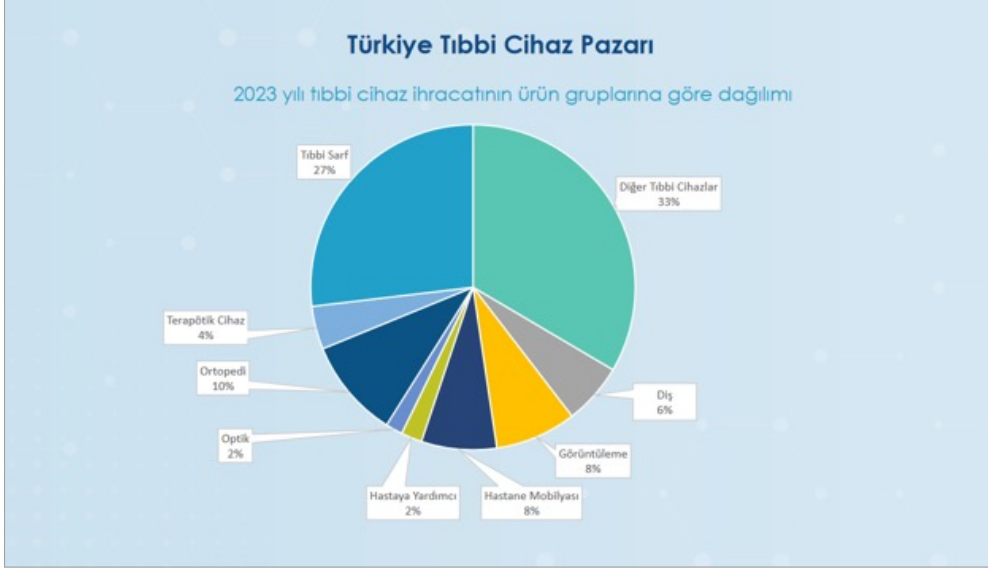
Kozmetik sektöründeki ithalat ve ihracat oranlarına bakıldığında ise Türkiye'nin ithal ettiğinden çok daha fazlasını ihraç ettiği görülüyor. Sağlık alanındaki yetenekli insan kaynağına rağmen, bu sektörün kozmetik sektörünün gerisinde kalması dikkat çekici. Bu durum değerlendirilirken sağlık alanındaki zihinsel kapasite de dikkate alınmalı. Kozmetik sektörüne özel bir ilginin bulunmuyor, ancak bu örnek anlamlı bir karşılaştırma olduğu için verildi.



Dünyadaki tıbbi cihaz pazarındaki trendlere bakıldığında, bireyin güç kazandığı ve sağlığın artık çok uzak noktalardan bağımsız olarak sunulabileceği bir döneme geçildiği görülüyor. Giyilebilir teknolojiler, yapay zekâ tabanlı cihazlar ve IVD test kitleri, bu değişimin en somut örnekleri olarak öne çıkmakta ve yapay zekâ sektörü de bu alanlara büyük yatırımlar yapmaktadır. Bireyselleşme sayesinde sektörde yeni farklılaşma dinamikleri doğuyor; daha doğrusu, sağlık sisteminin giderek daha hareketli hale geldiği ve uzaktan sağlığa yöneldiği ifade ediliyor.



Katma değeri yüksek ürünleri ithal ederken, daha düşük katma değerli ürünleri ihraç ediyoruz. Bu durum ihracatın ithalatı karşılama oranının %50'lerde kalmasına sebep oluyor ve burada yapılması gereken çok şey var.



Ayrıca, ihracat ürünlerimizin %27'sini tıbbi sarf malzemeleri oluşturuyor. Nitelikli cihazlar açısından bakıldığında, bu oranın oldukça düşük olduğu görülüyor.

Ülkemizde Sağlık Startup Fırsat Alanları

- Kişiyeye Özel İlaçlar
(Gen tedavileri, genom düzenleme, omik çalışmaları...)
- Geleneksel Tedavi Ürünleri
(Geleneksel bitkisel tıbbi ürünler, aromaterapi, arı ürünleri-apiterapi, homeopatik ürünler...)
- Dijital Sağlık (Yapay zekâ, makine öğrenmesi, blok zincir, büyük veri, bulut teknolojileri, sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik, biyo elektronik tıp ürünleri, mobil sağlık ürünleri, siber güvenlik...)
- Sağlık ve İlaç Biyoteknolojisi
(Biyobenzerler, biyo betterlar, kök hücre ve rejeneratif tıp, biyogüvenlik, biyo etik...)
- Tüketici Sağlığı Ürünleri
(Takviye edici gıdalar, mineral-vitamin destekleri, kişisel hijyen ürünleri, dermo kozmetik ürünler, ağız hijyeni ürünleri...)
- Yenilikçi Tıbbi Cihazlar
(Yeni nesil görüntüleme cihazları, temassız tanı sistemleri, mobil sağlık uygulamaları, giyilebilir sağlık teknolojileri, evde sağlık bakım sistemleri...)

Evet, start-up'lar için Türkiye'de büyük bir fırsat var. Tüm dünya ile benzer fırsatlara sahibiz ve sağlık profilimiz de neredeyse OECD ortalamasına ciddi düzeyde yaklaştı.



Dünyada başarılı sağlık teknolojileri şirketlerinin alanlarına baktığımızda, ilk olarak "tarama, izleme ve teşhis" alanının öne çıktığını görüyoruz. İş, artık mobil teşhise doğru evrilmeye başladı. "Birlikte çalışabilirlik ve veri analitiği" alanında da yapay zekâ ve benzeri teknolojiler, en çok yatırım alan özel sektör alanlarından biri olarak dikkat çekiyor. Bunun ardından dijital teknoloji, hasta katılımı ve hibrit bakım gibi alanlar geliyor.

Sözlerimi tamamlarken, stratejik bir sektör olan sağlık sektöründe önümüzdeki fırsatları kaçırmayalım diyerek, hepimize teşekkür ediyorum.







PANEL

MODERATÖR:



T. Ufuk EREN
TÜSAP Yürütme Kurulu Üyesi

KONUŞMACILAR:



Prof. Dr. Ümit KERVAN
Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı
(TÜSEB) Başkanı



Cem ÖZTÜRK
Sanofi Avrasya Bölge Başkanı
ve İlaç Genel Müdürü

Moderatör: Türkiye’de sağlık teknolojilerinde inovasyonu destekleyen kamusal düzenlemeleri nasıl değerlendiriyorsunuz? Yeni girişimlerin gelişmesi ve hızlı büyümesi için atılması gereken adımlar nelerdir? Sağlık sektöründe Ar-Ge ve yenilikçiliği teşvik etmek için TÜSEB Başkanlığı olarak yürüttüğünüz projeler ve işbirliği modelleri neler? Bu alanda genç girişimlere sunduğunuz destekleri paylaşabilir misiniz?

Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (TÜSEB) Başkanı Prof. Dr. Ümit Kervan: Burada TÜSEB Başkanı olarak bulunuyorum ancak aynı zamanda kalp cerrahiyim. Aktif olarak klinikte çalışıyorum; kalp nakli yapıyor ve yapay kalp cihazları üzerine çalışıyorum. Dünyada Amerika ve Almanya’dan sonra bu konuda kapasitesi olan en büyük üçüncü kliniğin şefliğini yürütmekteyim. 2012 yılında Amerika’dan döndüm. Amerika’da, yılda 150 nakil yapılan dünyanın en büyük araştırma merkezlerinden birinde çalışıyordum. Türkiye’ye döndüğümde, aynı heyecanla burada da araştırma yapmak istedim. Ancak nereden ve nasıl başlayacağımı bilmiyordum. Bu durum beni ekosistem konusuna daha da dikkat kesilmeye yöneltti.

Bugün burada start-up’lardan bahsediliyor; Sağlık Bakanımız da bazı önemli rakamlar paylaştı. Sağlık çalışanları olarak, sanırım nereden başlayacağımızı, kimlerle temas edeceğimizi ve bu ekosisteme nasıl dahil olacağımızı tam olarak bilemiyoruz. İyi fikirlerimiz var, fakat kimlerle temas kurmamız gerektiğini, hangi adımları atmamız gerektiğini kestirmekte zorlanıyoruz. Bütçe ve destek konusuna henüz geçemedim bile. Teknokentlere yöneldim; Bilkent Üniversitesi ile 2012 yılında bir iş birliği sürecine başladım. Bu noktada şanslı insanlardan biriydim; bir fikriniz ve üretmeye yönelik bir amacınız olduğunda gerekli desteği bulabiliyorsunuz.

TÜSEB olarak sağlıkla ilgili her türlü Ar-Ge, araştırma ve inovasyon faaliyetinde yer almak için buradayız ve olmaya devam edeceğiz. Bizi hep sağlığın TÜBİTAK’ı olarak tanımlıyorlar; oysa biz aslında TÜBİTAK ile birbirini tamamlayan iki kurum olarak hareket ediyoruz.

TÜSEB olarak; Türkiye’de sağlık sektöründe üretime yönelik faaliyetlerin öncüsü olmak istiyoruz. Tüketen değil, üreten bir sağlık modeli geliştirmeyi amaçlıyoruz.

“Üreten sağlık modeli nasıl olacak?” diye sorarsanız, bugün TÜSEB’in kanununu önünüze getirsem ve salondaki kişilere “Değiştirmek istediğiniz herhangi bir yer var mı?” diye sorsam, eminim ki noktasına bile dokunmazsınız. O kadar kapsamlı bir ekip bu kanunu hazırlamış ki, burada bulunan herkesin hayallerindeki maddeler oraya eklenmiş durumda. TÜSEB, dünyada herhangi bir yerde şirket kurabilme, herhangi bir şirketle ortak olabilme, teknokent açabilme ve bu teknokentlerde yer alabilme gibi geniş yeteneklere sahip. TÜBİTAK’ın sahip olmadığı bu özelliklerle, birbirimizi tamamlayan kurumlar olarak hareket ediyoruz. TÜSEB’i şu anda sağlık sektörü için "garajdaki Ferrari" olarak nitelendirilebileceğini düşünüyorum; bu aşamada sadece onu garajdan çıkarıp temizliyoruz, tozunu alıyoruz ama benzinini birlikte koyarak birlikte yol alacağımızdan eminim. 1600 projeyi sondajlıyor, yönetiyor ve geliştirme süreçlerini değerlendiriyoruz. Sağlık alanında, çok kısa süre içinde ürüne dönüşecek projeleri sizlerin önüne getirmek niyetindeyiz.

Destek programlarımızda, TÜBİTAK’takine benzer olarak, A, B, C gibi gruplar altında projelere çağrı yoluyla destek veriyoruz. A grubu projeler, yeni araştırmacılardan açık bütçeye destek olacak kadar genişlikte bir projeye kadar geniş alana yöneliktir. Gerçekten dünya genelinde rekabet gücümüzü artıracak bir ürün geliştireceksek ve birlikte olursak açık bütçe ile de destek sağlayabiliriz.

Diğer taraftan, bizim bünyemizde sekiz enstitü bulunuyor ve bu enstitüler, kendi içlerinde bağımsız projeler yürütüyor. Bunları da birlikte yapabiliriz. TÜSEB, Cumhurbaşkanlığınının 4 numaralı kararnamesiyle kurulmuş bir kurumdur. Sağlık Bakanlığı bünyesinde yer alsak da, Sayın Bakanımız yönetim kurulu başkanımız olmakla birlikte, özerk bir yapımız var. Üretim yapmaya odaklandığımız sürece her türlü esnekliğine sahibiz.

Peki, "Üreten Sağlık Modeli"ni nasıl geliştireceğiz? Hepimizin hayali, şehir hastanelerinde sadece sağlık hizmeti sunmak değil, aynı zamanda Ar-Ge ve araştırma faaliyetleri de yürütmektir. Bu doğrultuda,



Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Bilkent Şehir Hastanesi ve Etlik Şehir Hastanesi'nde çok yakında teknoloji transfer ofislerini açıyoruz. TÜSEB'in kanununda bu ofisleri kurma yetkisi mevcut. Bu ofislerde, herhangi bir hayali veya fikri olan bir sağlık çalışanı bizimle temas ettiğinde, onu ve fikrini koruma altına alacağız. Fikri mülkiyet haklarından klinik araştırmaların her aşamasının planlanmasına kadar tüm süreci destekleyeceğiz.

Şu anda tüm üniversiteleri dolaşip teknokentlerin kabiliyetlerini kayıt altına alıyoruz; bir envanter oluşturuyoruz. Hangi fikrin hangi üniversitede veya Ar-Ge merkezinde gerçekleştirilebileceğini belirliyor ve eşleştiriyoruz. Bu hafta, örneğin, Ankara'da sağlık alanındaki fabrikaların kabiliyetlerini kaydederek bir envanter daha oluşturuyoruz. Bir sonraki aşamada, bu fikri sanayide üretebilecek kişileri ve bölümleri planlayacağız. Fikri olan kişiyi aldığımız andan itibaren, üretim sürecindeki tüm aşamaları teknoloji transfer ofislerinde ortaklaşa gerçekleştireceğiz. Böylece, fikirlerin prototip aşamasında kalmasını engelleyeceğiz.

Her aşamada, fikrin üretime dönüşebilir hale gelmesi için birlikte çalışacağız. Bu işler elbette TÜSEB, üniversiteler ve sanayi iş birliği ile gerçekleşecek. Bütçe konusuna burada çok değinmiyorum; bazı iş insanları projeyi duyduklarında bütçeyi kendileri sağlamaya hazır. Destek konusunda sıkıntı yaşamayacağımıza inanıyorum.

Ayrıca, klinik araştırmalar birimini kuruyoruz. Teknoloji transfer ofislerinde beş ayrı birim olacak; bunlardan biri de klinik araştırmalara yönelik olacak. Şu anda klinik araştırmaların aşamalarını net olarak belirleyip düzenlemeyi amaçlıyoruz. Büyük klinik araştırmaları büyük merkezlerde yürütmeyi planlıyoruz. Ben Bilkent Şehir Hastanesi'nin bir personeliyim. Bu hastaneye günde 100.000 kişi giriş-çıkış yapıyor; neredeyse Aydın'ın nüfusuna yakın bir kapasitemiz var. Bu büyük kapasiteyi ve doğru iş birliklerini bir araya getirdiğimizde, üretim sürecinin de kendiliğinden oluşacağına inanıyorum.

Moderatör: Bu girişim ekosisteminin paydaşlarının içinde olduğu envanter çıkarmaya başlamış olmanız heyecan verici. Sonrasında bir orkestra şefi gibi bu ekosistemi yönetebilirsiniz müthiş bir şey olur.

Kervan: Şu anda TÜSEB'in web sitesine girerseniz bir şey göremezsiniz; çünkü yapım aşamasında. Yeni bir ekip kurduk ve bu ekiplerde herkes kendi alanında sorumlu. Örneğin, bir başkan yardımcımız sadece projelerden, bir diğeri ise teknoloji transfer ofisinden sorumlu. Ekibimizde, bu alanlarda yüksek uluslararası tecrübeye sahip kişiler yer alıyor. Projelerimize başvurduğunuzda, yanınızda bir adım daha atarak Türkiye'deki GMP laboratuvarları, BSL-2 ve BSL-3 laboratuvarları, üretim yapabilen, Ar-Ge kapasitesine sahip merkezler gibi altyapıların listesini sunacağız. Böylece örneğin bir aşı geliştirme projesi başvurusu yaptığınızda, bu projeyi gerçekleştirebileceğiniz ilgili endüstrilerle ilgili yönlendirme sağlayacağız. Bu şekilde ülkemizde mevcut altyapıyı kullanmayı hedefliyoruz. TÜSEB olarak yeni bir laboratuvar veya bina açmayı düşünmüyoruz; var olan kapasiteyi etkin şekilde değerlendirmek istiyoruz. Bu kapasite gerçekten mevcut. Hiç beklemediğiniz şehirlerde, tahmin etmediğiniz üniversitelerde altyapılar bulunuyor. Bu altyapıları, tüm proje başvuruları için web sitemizde sunacağız.

Moderatör: Toplantıya girmeden önce, Türkiye'nin önemli tıbbi cihaz üretici firmalarından biri beni aradı ve şöyle dedi: 'Kapasitemiz, alanımız, temiz odalarımız var. Eğer bunları kullanmak, yeni bir ürün geliştirmek veya üretmek isteyen olursa, biz bu konuda hazırız.' Yani bu, sizin çalışmalarınıza bir katkı sağlama isteği.

Moderatör: Önümüzdeki yıllarda sağlık teknolojilerinde en büyük dönüşümün hangi alanlarda

gerçekleşeceğini düşünüyorsunuz? Bu teknolojilerin kullanımı, sektör olarak sunduğunuz değeri nasıl destekliyor ya da destekleyecek?

Sanofi Avrasya Bölge Başkanı ve İlaç Genel Müdürü Cem Öztürk: Eskiden büyümek için ürün satın alımları yapıyor ve bu yolla bilgi birikimi kazandığımızı düşünüyorduk. Ancak artık sistem tamamen değişti. Son dönemdeki satın almalara ve birleşmelere baktığınızda, AI şirketleriyle iş birliğine yöneldiğimizi görüyorsunuz. Örneğin, Google AI ile bir ortaklığa girdik. Yine, kısa süre önce yalnızca fiziksel bir algoritma geliştirmiş, ilaç geliştirmese de ilaç sürecini hızlandıran bir şirkete 140 milyon dolarlık yatırım yaptık. Son yaptığımız altı yatırım ve birleşmenin hepsi tamamen AI alanında.

Bu değişim neden yaşıyor? Çünkü son dönemde yaşadığımız krizler, savaşlar ve pandemi, yaratıcılığımızı yeniden ortaya çıkarmaya zorladı. Bizim için en önemli ve değerli olan, zaman kazanmaktır. Zaman kazanmamız, büyük veriyi doğru kullanma, doğru analizler yapma ve bunları ön plana çıkarma imkânı sağlıyor. Genç yetenekleri ve geleceğe umut vadeden beyinleri su yüzüne çıkararak onları desteklememize ve dolayısıyla start-up'ların büyümesine katkı sağlıyor.

Bu bağlamda, Türkiye'ye geldikten sonra bu start-up projelerini başlattık ve bugünlere gelmiş olmaları benim için gerçekten gurur verici. İş yapış şeklimiz tamamen değişecek. Giyilebilir teknolojiler, robotik cihazlar ve kişiye özel geliştirilmiş ilaçlar bambaşka bir boyut kazanacak. Ancak, teknolojinin bu değerli gelişimi karşısında yaşanan nüfus ve artan maliyetler gibi zorluklar da var. Bu zorlukların üstesinden ancak hep birlikte çalışarak gelebileceğimizi düşünüyorum.

İş yapış şeklimiz değişecek derken, ilaç keşfi konusundaki verilerimizden bahsetmek istiyorum. Bir ilacın keşfi en az 4, en fazla 15 yıl sürebiliyor ve 4 milyar ile 20 milyar euro arasında maliyet gerektiriyor. Öyle ki, 20 milyar euro harcayıp piyasaya sunamadığımız ürünlerimiz oldu. Bu sürenin kısılması ve maliyetlerin düşmesi bizim için hayati öneme sahip. Diğer taraftan, ilaç geliştirmek de büyük önem taşıyor. Biz 90.000 kişilik bir şirkete; yaklaşık 10.000 çalışmamız ilaç geliştirme ve Ar-Ge alanında çalışıyor. Yılda 44 milyar euro ciro yaparken, bunun yüzde 15'ini Ar-Ge'ye ayırıyoruz; bu yaklaşık 6-7 milyar euroya denk geliyor. Ancak geri kalan 80.000 kişi, günlük iş hayatında AI'yı nasıl entegre ediyor?

OpenAI ile birlikte bir sistem kurduk ve bu sistemi tıpkı Google Maps'in hayatımızda yön göstermesi gibi, bizi uyarılarla yönlendirmesi için kullanıyoruz. Örneğin, pandemi döneminde yaşadığımız en büyük sorunlardan biri tedarikti. Tedarik sürecinde kuracağınız bir alarm sistemi, anında sizi uyarabiliyor ve diyor ki: "Hammadde burada düşük ama Hindistan'da mevcut. Bunu oradan temin ederek tedarik sürecini sağlayabilirsin." Ya da finansal tablolarında ve analizlerde, artık bütçe sunumlarını biz yapmıyoruz. Bu şekilde kaybedilen zaman, inovasyon ve Ar-Ge'ye yatırım olarak geri dönüyor. Artık PowerPoint hayatımızdan çıktı, Excel'i de çıkarmaya çalışıyoruz. Toplumun bilinçlenmesi, zamanı verimli kullanması ve yaratıcılığa daha çok alan açması gerektiğini düşünüyorum.

Moderatör: Son 20-30 yıldaki iş yapış şekillerimiz de dediğiniz gibi değişti. Son 5 yıldır power pointte sunum hazırlamadım. Hepsi Yapay zekâ yardımı ile hazırlanıyor. Excel artık kullanılmıyor. Aylık, 3 aylık bütçe toplantıları farklı modellere girdi. Yapay Zekâ iş hayatını da ciddi anlamda değiştiriyor.

Moderatör: Türkiye, sağlık girişimciliği ekosisteminde henüz hak ettiği noktada değil. Örneğin, İstanbul Havalimanı'ndan uçağa binerek Rusya, Ukrayna, hatta Kuzey Kutbu'na kadar; yine aynı şekilde Güney Afrika Cumhuriyeti ve Antarktika'ya, batıda Avusturya ve Almanya'ya, doğuda ise Singapur'a kadar seyahat edin. Türkiye Cumhuriyeti'nin sunduğu sağlık hizmetlerinin kalitesiyle



kiyaslanabilecek bir ülke bu bölgede bulunmuyor. Bu bölgeleri iyi tanıyorum, yıllardır oralarda iş yaptım. Türkiye'nin üstün sağlık hizmetleri sağlama kapasitesi zaten sağlık turizmi alanında kendini kanıtlamış durumda. Açılan büyük ve modern hastaneler, akademik altyapı gibi unsurlar da bunu destekliyor. Sağlık hizmetlerinin güçlü olduğu bir ülkede, sağlık inovasyonlarının da beklentilerin ötesine geçmesi gerekir. Sizce Türkiye'nin sağlık teknolojilerinde bir inovasyon merkezi olabilmesi için kamu ve özel sektör nasıl bir iş birliği yapmalı? Eksik olan nedir ve nasıl bir yol izlenmeli?

Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (TÜSEB) Başkanı Prof. Dr. Ümit Kervan: 2005 yılında Cenevre Üniversitesi'ne gitmem ve orada çalışmaya başlamam, sağlık alanında mühendislik ve hekimliği bir araya getiren multidisipliner bir yaklaşımı daha yakından görmemi sağladı. Cenevre'de öğlene kadar hastanede çalışıyor, öğleden sonra ise karşıdaki araştırma laboratuvarında mühendislerle bir araya gelerek PTF greftlerini dokuyorduk. Mühendisler bu greftleri hazırlıyordu, bizler de onları hayvanlara implante ediyorduk. Hekim ve mühendislerin, sağlık inovasyonunu ileriye taşımak için aynı ekosistemde çalışması, orada uzun yıllardır uygulanan bir modeldi. Türkiye'de ise hekimler daha çok hasta bakımına odaklanmış durumda.

Orada 70 yıllık bir geçmiş ve köklü bir deneyim mevcut. 1967'de Christian Bernard ilk kalp naklini yaptıktan yalnızca 10 ay sonra, 1968'de Kemal Beyazıt Türkiye'de ilk kalp naklini gerçekleştirdi. Bu başarı, o dönemde yüksek ihtisasa ait arka bahçedeki hayvan laboratuvarı sayesinde mümkün oldu. 70 yıl önce, yüksek ihtisas daha ileri seviyedeydi; çünkü ODTÜ'den mezun mühendisler, Kemal Beyazıt hocanın kurduğu TABOM adlı bölümde çalışıyorlardı. Asistanlığımdan hatırlıyorum; TABOM'daki mühendisler ventilatörleri söküp parçalıyor, sonra yeniden birleştiriyorlardı. O dönemde paranız olsa bile teknik servis bulmak zordu, bu nedenle işler ekip içinde çözülüyordu.

Bugün en kritik noktamız, sağlık çalışanları ve mühendisleri bir araya getirebilmek. Özellikle Bilkent Üniversitesi'ndeki makine mühendisliği ekipleriyle yakın çalışıyorum. Onlara, vizitlerimize katılmalarını önerdim. Örneğin, Pittsburgh'da yapay kalp cihazı taktığımızda cihazın takibini yoğun bakımda mühendisler yapıyordu, sağlıkçılar değil. Multidisipliner çalıştığımızı söylüyoruz, ancak bunu çoğunlukla kağıt üzerinde bırakmış gibiyiz. Bu iş birliğini pratikte de hayata geçirmeliyiz. Sağlık ve mühendislik alanlarında Ar-Ge sistemlerine entegrasyon sağlarsak, bu ekosistem canlanır.

Laboratuvarlarda sadece hekimler ve sağlık çalışanları değil, mühendisler ve araştırma yapan diğer ekipler de bulunmalı. Mühendisler, ameliyathanemize girip pratiği yerinde gözlemlemeli. Örneğin, ameliyat yatağı yapılıyor, fakat yatağın yüksekliğini cerrahın boyuna göre ayarlamak zor oluyor. Mühendis, bu konuda sağlık çalışanlarıyla temas etse ve ameliyathanede gözlem yapsa, ürünlerde daha pratik çözümler geliştirilebilir.

TÜSEB'in amaçlarından biri de bu iş birliğini sağlamak. Sağlık çalışanlarını, mühendislik ya da Ar-Ge uzmanlarını kliniklerimize getirelim, birlikte ziyaret yapalım, hastaya yaklaşımı gözlemleyelim. Mükemmel ilaçlar üretiyoruz, fakat bu ilaçların klinikte nasıl uygulandığını görmek, süreçlere farklı bir perspektiften bakmamızı sağlayacaktır. Böylece, bizlerin pratikte yaşadığı zorluklar ve ihtiyaçlar konusunda farkındalık oluşacak; sizler de belki ürünlerinizi buna göre yeniden tasarlayacaksınız.

Moderatör: Günümüzde sağlık sektörü, oyun endüstrisi veya e-ticaret gibi alanlardan çok farklı bir yapıya sahip. Bu alanlarda multidisipliner çalışma gereksinimi görece sınırlıyken, insan hayatının söz konusu olduğu sağlık alanında işler çok daha karmaşık hale geliyor. Sağlık alanında yenilikçi bir fikir geliştirmek ve bunu mevcut regülasyon süreçlerinden geçirmek oldukça zorlayıcı bir süreç. Bu nedenle, sağlık

inovasyonunda multidisipliner bir yaklaşım büyük önem taşıyor.

Amerika'da çalışan Türk bilim insanlarından biri olan Utkan Demirci, hem elektronik mühendisliği hem de tıp eğitimi almış bir uzman olarak bu alanda öne çıkıyor. Her iki alanın dinamiklerine hakim olan Demirci, sağlıkta yenilikçi çözümler geliştirebiliyor. İşte bu tür disiplinler arası uzmanlıkların yaygınlaşması, Türkiye'nin üzerinde önemle durması gereken konulardan biri olarak karşımıza çıkıyor.

Kervan: Hekimler olarak kendi çalışmalarımızı sorgulamamız gerektiği vurgulanmalı. Sadece hasta bakmakla yetinmemeli; akademik bir kariyer yürütüyorsak, araştırma sonuçlarımızın da sorgulanması, bu çıktılara dair beklentilerin bizden net bir şekilde talep edilmesi önem taşıyor. Belki de bu konudaki regülasyonları sıkılaştırarak daha zorlayıcı bir yapı oluşturmak gerekmektedir.

Ek olarak, ekiplerimiz Teknoloji Transfer Ofisi (TTO) bünyesinde bu tür eğitimleri alıyor. Örneğin, yazı yazmaya vakit bulamayan bir hocamızın projesini ekiplerimiz hazırlayabiliyor; hocamızın yalnızca fikrini belirtmesi yeterli oluyor. Ameliyathanede hocamızın yanında bulunarak onun söylediklerini not alıyoruz. TÜSEB bünyesinde yer alan proje daire başkanlığında yaklaşık 40 kişilik bir ekip, hem ulusal hem de uluslararası projeler yazmak üzere çalışıyor. Böylece, hocalarımızın fikirlerini belgeleyerek bu değerli bilgilerin onların emekliliğiyle kaybolmasını önlemeye çalışıyoruz.

Moderatör: Yaklaşık 20 yıldır Türkiye'de ve çeşitli bölgelerde sağlık teknolojilerini insan hayatına sunmak için çalıştım. Son 5 yıldır hastane gruplarında bu teknolojilerin nasıl işlediğine dair gözlemler yaparken, son 10 yılda ise inovasyon ve girişimcilikle ilgileniyorum. Sağlık sektörüne baktığımda, bu alanda çalışan birçok özel şirket görüyorum. Özellikle son 5 yıldır Sanofi'nin bu konudaki çalışmalarını takdirle izliyorum; ilaç sektöründe inovasyon alanında öne çıkan şirketlerden biri. Türkiye'de sağlık teknolojileri, inovasyon ve girişimciliği desteklemek adına özel sektör olarak üstlendiğiniz misyonu bizimle paylaşabilir misiniz?

Sanofi Avrasya Bölge Başkanı ve İlaç Genel Müdürü Cem Öztürk: Beş yıl önce Türkiye'ye atanıp buradaki görevime başlamadan önce Tayland'da çalışıyordum. Türkiye'ye geldikten sonra finansal kriz, pandemi gibi zorlu süreçler arka arkaya yaşandı. Bizim de şirkette proje geliştiren arkadaşlarımız her zaman start-uplarla çalışma fikrine sıcak bakıyordu. Ancak tahmin edeceğimiz gibi, Sanofi özellikle aşı alanında çok güçlü bir şirket ve Covid-19 süreciyle birlikte Sanofi'den büyük beklentiler oluştu. Fakat ilginçtir ki, bu beklentinin temelinde aslında bizim gibi devasa şirketler değil, esasen start-uplar yer aldı. Ben de düşündüm ki, neden bu start-uplar hep Avrupa veya Silikon Vadisi gibi yerlerden çıkıyor? Türkiye'deki start-up'ları desteklemeyi denemeliyiz dedim ve burada kendi alanımızda projeler başlatarak Türkiye'den çıkabilecek start-upları görmek istedik.

İlk yılımda çağrıya çıktığımızda, yaklaşık 10-15 başvuru geleceğini tahmin ediyordum. Ancak yalnızca ilk sene 63 başvuru aldık, bu gerçekten büyük bir talepti. Bugüne kadar toplamda 300 başvuru aldık ve bu girişimleri kuluçka merkezlerine dahil ettik. Şirketimizdeki Ar-Ge ve medikal departmanlarımızla çalıştılar, onlara finansal eğitim verdik ve işlerini büyütmeleri için destek sağladık. Tabii bunu tek başımıza yapmanın zorlukları vardı. Kaynak ve insan gücü gerektiren bir işti. Fakat "kuyuya taş atmak" misali, attığımız adımlar bize beklemediğimiz geri dönüşler sağladı. Lokman Hekim Üniversitesi, laboratuvarlarını start-upların kullanımına sundu, Başakşehir Living Lab çalışma alanları sağladı, Türk Telekom Ventures da sermaye desteği sundu. Böylece kendiliğinden bir ekosistem oluşmaya başladı. Diğer firmalar da ekosistemin bir parçası olma talebiyle bize ulaştı.



Bugün geldiğimiz noktada bu arkadaşlarımızın sunum yapması, yatırım almaları gerçekten gurur verici. Hatta bazılarıyla iş birliğine başladık bile. Geçtiğimiz hafta bir girişimci, bir milyon dolarlık bir "pre-seeding" olarak ekonomiye katkıda bulundu; bu da bizim için büyük bir gurur kaynağı. Bu anlamda elimizden geldiğince destek olmaya devam edeceğiz. Umuyorum ki bu sistem daha da genişleyecek. Devletimizin ve sizlerin desteği bizim için çok kıymetli.

Bu bağlamda bir ekosistem oluşturmaya çalıştık. Hem kamu hem hasta dernekleri, akademisyenler ve start-up'lara destek verebilecek kuluçka merkezi sağlayıcılarının bir araya gelmesini hedefledik. Türkiye'den birkaç molekül çıkartmayı başarabilirsek, BioNTech burada kurulmuş olsaydı, belki de ülkemizin dış ticaret açığı tamamen kapanmış olurdu. Bu tür büyük hedeflerimiz var ve umarız başarıya ulaşırız.

Moderatör: Gelecekte sağlık teknolojilerinde özellikle hangi alanlarda kamusal desteğin artmasını öngörüyorsunuz? İlaç, tıbbi cihaz, dijital sağlık ve yapay zekâ gibi alanlarda özel bir ayrımınız var mı? Sizce devlet, hangi alanlara daha fazla yönelmeli? Ayrıca, Türkiye'nin globalde rekabet gücünü artırmak için Amerika, İsviçre ve diğer ülkelerde hem çalışan hem de girişimci olarak Türkiye'nin atması gereken adımlar nelerdir?

Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (TÜSEB) Başkanı Prof. Dr. Ümit Kervan: Gerçek hayatta olanı hepimiz görüyoruz, bu yüzden hayallerin peşinden gitmiyoruz. Mermimiz çok azaldı ve havaya sıkacak hiçbir kurşunumuz yok. Her bir kurşunumuzu doğru hedefe sıkmak istiyoruz; yani fonlayacağımız projeleri dikkatlice seçiyoruz. Bu doğrultuda şöyle bir çalışma yapıyoruz: Sayın Bakanımız Şuayip Bey, bu konuda bize çok destek verdi. Türkiye'de ilaç ve tıbbi cihaz alanında en fazla para harcanan 100 ürünü, en fazla dışarıdan ithal ettiğimiz 100 ürünü ve en çok kullandığımız 100 ürünü belirledik. Sağlık Bakanlığı'nın bilişim dairesinden ve Sosyal Güvenlik Kurumu'ndan aldığımız verilerle, tüm paydaşlardan ortak bir bilgi aldık. Tek başımıza bir karar vermek yerine, tüm paydaşların görüşlerini aldık.

İlaç tarafında ayaktan ve yatan hastalar için ayrı ayrı değerlendirmeler yaptık. Bu 100 ürün içerisinde ilk 10 ürünü belirledik ve bunlara kısa, orta ve uzun vadeli hedefler koyuyoruz. Bakan Bey, bu planları ilerleyen dönemlerde açıklayacak. Çağrıya çıkarken, bu ihtiyaca binaen olan projelere yönelerek çağrılar yapacağız. Bu sayede sektör, yatırımlarını nereye yapacağını net bir şekilde görecek.

Uzun vadeli planlarımızı da açıklayacağız. Örneğin, bugün yapay kalp cihazı üretmeye başlamak istesek de bu, uzun vadeli bir iş. Ancak ondan önce, örnek olarak, bir ECMO centrifugal pompa üzerinde çalışabiliriz. Şu anda elimizde bir veri oluşturuyoruz ve bu veriyi sizinle de paylaşacağız. Projelerimizi açıklarken, bu verileri dikkate alacağız ve bunları web sayfamızda görebileceksiniz.

Moderatör: Özellikle Türkiye'deki girişimci gençlerin hem ülkede hem de globalde rekabetçi olabilmeleri için ne tür stratejiler benimsemeleri gerekir? Tavsiyeleriniz neler?

Sanofi Avrasya Bölge Başkanı ve İlaç Genel Müdürü Cem Öztürk: Her şey önceliklendirme ile başlıyor. Bu konuyu ne kadar önceliklendirirsek o kadar başarılı oluruz. Önceliklendirmeden bahsettiğimizde tabii ki buna bir yatırım yapmak gerektiğini de unutmamalıyız. Başkanımızın da belirttiği gibi, elimizdeki kaynaklar sınırlı olduğu için hata yapma veya fazla tahmin yapma lüksümüz yok. Pre-seeding aşamasında yeterince adım atmadığımızı düşünüyorum. Bakanımız da bu noktada haklı olarak sağlık harcamalarının ciddi bir yük getirdiğini belirtti, ancak OECD ülkelerinin harcamalarına baktığımızda biz oldukça altında kalıyoruz. Bu bağlamda, eğer ciddi yatırımlar yapılırsa çok daha ileriye gidebiliriz. Çünkü sağlam bir





altyapımız ve güçlü kurumlarımız var. Bu konuda TÜSEB'in belirlediği çalışma prensipleri de bize yol gösteriyor ve bundan büyük mutluluk duyuyoruz. Savunma sanayiinde elde ettiğimiz hızlı ilerleme gibi, sağlık alanında da hızlı karar alabilen bir icra komitesi sistemi oluşturabilirsek çok daha başarılı olabiliriz.

Son olarak, nadir hastalıklara değinmek istiyorum. Bu hastalıklarda doğru teşhisin konulması ortalama 8 yıl alabiliyor. Bu süre içinde hastanın yaşadığı zorlukları ve bu yanlış teşhislerin getirdiği ek maliyetleri düşünün. Yanlış teşhislerle hastayı yanlış bir şekilde değerlendiriyor ve tedavi ediyorsunuz, bu da hastanın iyileşememesine ve maliyetlerin artmasına yol açıyor. Burada gördüğünüz arkadaşlarımız, inovatif yöntemler ve algoritmalarla bu süreyi kısaltmaya ve kaynakların doğru kullanılmasına yardımcı olmaya çalışıyor. Sizlerden beklentimiz, bu pilot projeleri hızla gerçekleştirip algoritmaları hızlıca analiz etmek ve bir icra komitesiyle bu çözümleri hayata geçirmektir. Sınırlı kaynaklarımızı doğru kullanarak çok daha başarılı ve hızlı bir şekilde ilerleyebiliriz. Çünkü bu başarıyı elde edecek potansiyel ve beyin gücü bu ülkede mevcut.

Kervan: TÜSEB olarak mütevazı bir kurum olduğumuzu ve herkesten öğrenecek çok şeyimiz olduğunu düşünüyoruz. Göreve başlar başlamaz, Türkiye'de savunma sanayi gibi güzel örnekler olduğunu gördük ve bu konuda haklısınız. Bakan Bey ile birlikte hemen savunma sanayi başkanımızla bir araya geldik ve onların nasıl bir yapıya sahip olduğunu, bu modeli TÜSEB'in sağlık alanına nasıl taşıyabileceğini değerlendirdik. Aselsan başkanımızla da defalarca bir araya gelerek neler yapabileceğimiz ve hangi projeleri geliştirebileceğimiz üzerine görüştük. Bu başarılı örnekleri sağlık sektörüne uyarlamak için modeller üzerinde çalışıyoruz.

Moderatör: Savunma sanayi her zaman önümüzde bir örnek oldu; ancak savunma sanayinin dinamikleriyle bizim sektörümüzün dinamikleri aynı değil. Elbette oradan alınabilecek bazı özel benchmarklar olabilir, ama kendi sağlık ekosistemimizi kendimizin kurması şart. Bu alanda multidisipliner bir yaklaşım benimsenmeli ve özel sektörün daha fazla katılımı sağlanmalı. Şuayıp Bey'in sunumunda belirttiği yüzde 80 kamu, yüzde 20 özel sektör oranı arzu edilen bir durum değil. Tam aksine, özel sektörün bu alana daha fazla sahip çıkması gerekiyor. Bugün Türkiye'de özel sektörde faaliyet gösteren, İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası altında birleşmiş birçok büyük Türk ilaç şirketi var; Abdi İbrahim, Nobel gibi firmalar Türkiye'nin büyük şirketleri arasında. Bu şirketlerin öncü rol üstlenmesi çok önemli. Türkiye'de kaynak mevcut ancak sağlık sektöründe henüz bir başarı hikayesi oluşturabilmiş değiliz.

Türkiye'nin sağlık teknolojileri girişim sermayesi yatırım fonunu kurduk ve haftaya lansmanını yapacağız. Fon, özellikle tıbbi cihazlarda dijital sağlık ve yapay zekâ alanlarında yoğunlaşacak. Girişim sermayesi yatırım fonu yapısının sunduğu vergi avantajının yanı sıra, AR-GE bütçelerinin yüzde 2'sinin de buraya yatırılması zorunlu. Birçok ilaç ve tıbbi cihaz firmasının zaten AR-GE bütçeleri mevcut; bu fonun kuruluşuyla birlikte, GSYF'ye bu bütçeleri yönlendirmeleri gerekecek. Biz bu kaynakları toplayalım, siz de bunun yönetiminde maestroluk yapın. Ancak tekrar vurgulamak isterim ki, kamu ağırlığı fazla olmamalı. Kamu yine işin içinde olmalı; fakat Cem Bey'in de belirttiği gibi bir İcra Kurulu ile özel sektör-kamu ortaklığı modeli kurulmalı.

Şu an Türkiye'de, yanlış hatırlamıyorsam, yedi unicorn firma var. Sağlık alanında bir unicorn çıkarabilirsek, bunun devamı gelecektir. Fakat başka bir handikapla da karşılaşılıyor: Türkiye'de ticarileşme aşamasına geldiğimizde, büyük oranda kamu alıcımız olduğu için ürün ya da hizmetlerimizi kamuya sunarken çok düşük fiyatlardan işlem görüyoruz. SUT fiyatlarımız Türkiye ölçeğinde oldukça düşük. Bu durum, ürün fiyatı bir kez deklare olduktan sonra başka ülkelere (örneğin Almanya veya ABD) daha yüksek fiyatta satış yapmamızı kısıtlıyor ve bizi zor durumda bırakıyor. Dolayısıyla bu konuya özellikle dikkat etmeli ve çözüm yolları bulmalıyız.



METODOLOJİ

Sağlık sektörünü temsil eden fikir önderlerine 18 farklı soru soruldu. Katılımcılar her bir soruyu mobil aplikasyon üzerinden tercih ettikleri şıkları işaretleyerek yanıtladılar. Kamuyu, Sivil Toplum Kuruluşlarını, özel sektörü ve üniversiteleri temsil eden 110 sektör paydaşının verdiği yanıtlar üzerinden hazırlanan sonuç grafikleri yine katılımcılar tarafından yorumlandı. Katılımcıların yüzde 17,3'ünü Sivil Toplum Kuruluşu temsilcileri, 16,4'ünü kamu yöneticileri oluşturdu. Özel sektör yöneticileri yüzde 41,8'lik, sağlık alanına odaklanmış üniversiteler ise yüzde 24,5'lik oranla yerini aldı.



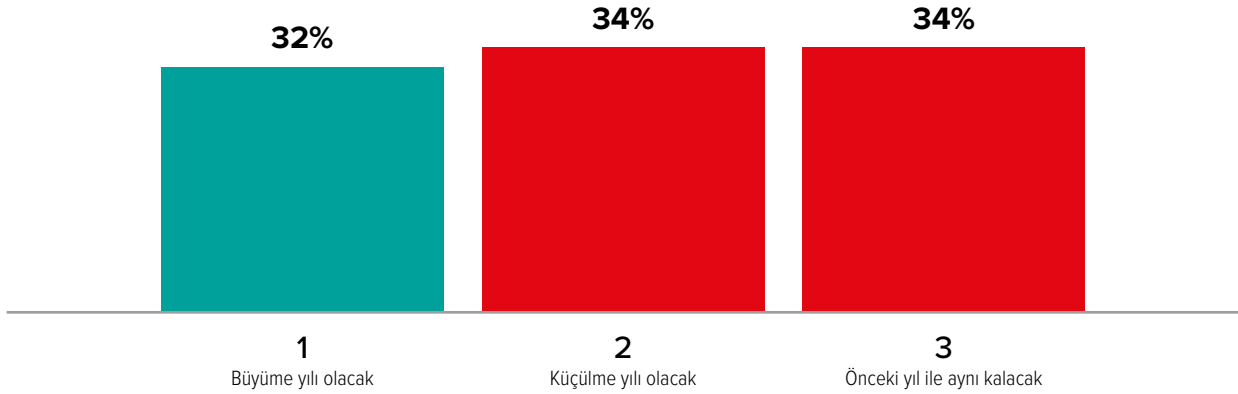
2024 YILI SAĞLIK SEKTÖRÜNDE RADİKAL BİR DEĞİŞİM BEKLENMİYOR

TÜSAP Vizyon Toplantılarının 39'uncusu, sağlık sektörünün önde gelen 110 temsilcisinin katılımıyla düzenlendi. Sektörün 2024 yılına yönelik gelişim beklentileri sorulan katılımcılardan "Türkiye için 2024 yılında sağlık sektörü için öngörünüz nedir?" sorusuna yanıt verenlerin yüzde 32'si "Büyüme yılı olacak" derken, yüzde 34'ü "Küçülme yılı olacak" ve yüzde 34'ü "Önceki yıllarla aynı kalacak" seçeneklerini işaretledi.

Bu dağılım, sektör temsilcilerinin sağlık alanında büyüme ve küçülme ihtimallerini benzer oranlarda değerlendirdiğini ortaya koymaktadır.

Türkiye için, 2024 yılı sağlık sektörü öngörünüz nedir?

1. Büyüme yılı olacak
2. Küçülme yılı olacak
3. Önceki yıl ile aynı kalacak

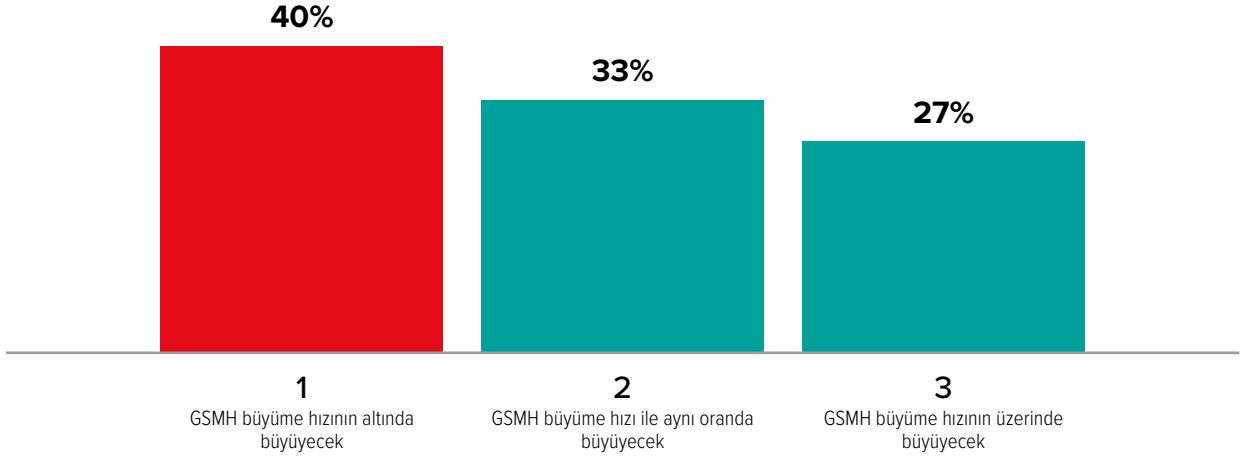


ÖNÜMÜZDEKİ 5 YILDA SAĞLIK YATIRIMLARINDA BÜYÜME BEKLENİYOR

Önümüzdeki 5 yıla yönelik yapılan değerlendirmelerde, katılımcıların yüzde 60'ının sağlık sektöründe büyüme beklentisi içinde olduğu gözlemlendi. Yüzde 40'lık bir kesim, büyümenin Gayrisafi Milli Hasıla (GSMH) büyüme hızının altında kalacağı yönünde bir öngöründe bulunurken, yüzde 33'lük kısım GSMH ile aynı hızda büyüme beklentisini dile getirdi. Öte yandan, katılımcıların yüzde 27'si ise sağlık yatırımlarının GSMH büyüme hızını aşacağını tahmin etti.

Türkiye için, önümüzdeki 5 yılda sağlık yatırımları;

1. GSMH büyüme hızının altında büyüyecek
2. GSMH büyüme hızı ile aynı oranda büyüyecek
3. GSMH büyüme hızının üzerinde büyüyecek



GENÇ KATILIMCILARIN YOĞUNLUĞU KARAMSAR TABLODA ETKİLİ OLDU

Toplantıda gençlerin ağırlıklı olması nedeni ile katılımcılarının yaş ortalamasının düştüğü ve bu karamsar tabloda gençlerden kaynaklandığı söylendi.

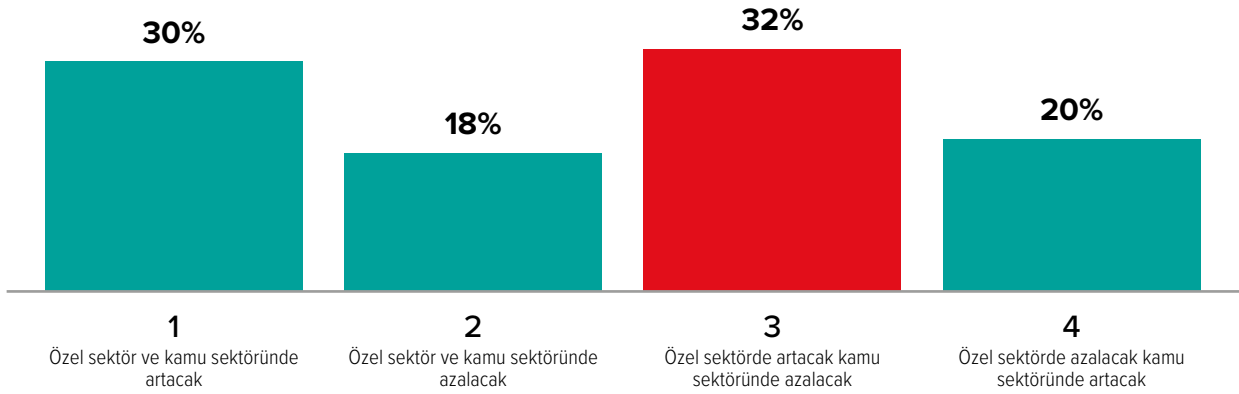


ÖNÜMÜZDEKİ 5 YIL İÇİNDE TÜRKİYE'DEKİ SAĞLIK YATIRIMLARI ÖZEL SEKTÖRDE ARTACAK

Önümüzdeki 5 yıl içinde Türkiye'deki sağlık yatırımlarına ilişkin yapılan değerlendirmelerde, katılımcıların büyük bir kısmı yatırımların özel sektör ve kamu sektöründe artacağına inandıklarını belirtti. Yüzde 30'luk bir kesim, her iki sektörde de artış beklentisi taşıırken, yüzde 32'lik kesim ise özel sektörde artış, kamu sektöründe ise azalma öngördü. Yüzde 20'lik bir grup, özel sektörde azalma, kamu sektöründe ise artış beklerken, yüzde 18'lik kesim her iki sektörde de azalma beklediğini ifade etti.

Türkiye için, önümüzdeki 5 yılda sağlık yatırımları;

1. Özel sektör ve kamu sektöründe artacak
2. Özel sektör ve kamu sektöründe azalacak
3. Özel sektörde artacak kamu sektöründe azalacak
4. Özel sektörde azalacak kamu sektöründe artacak

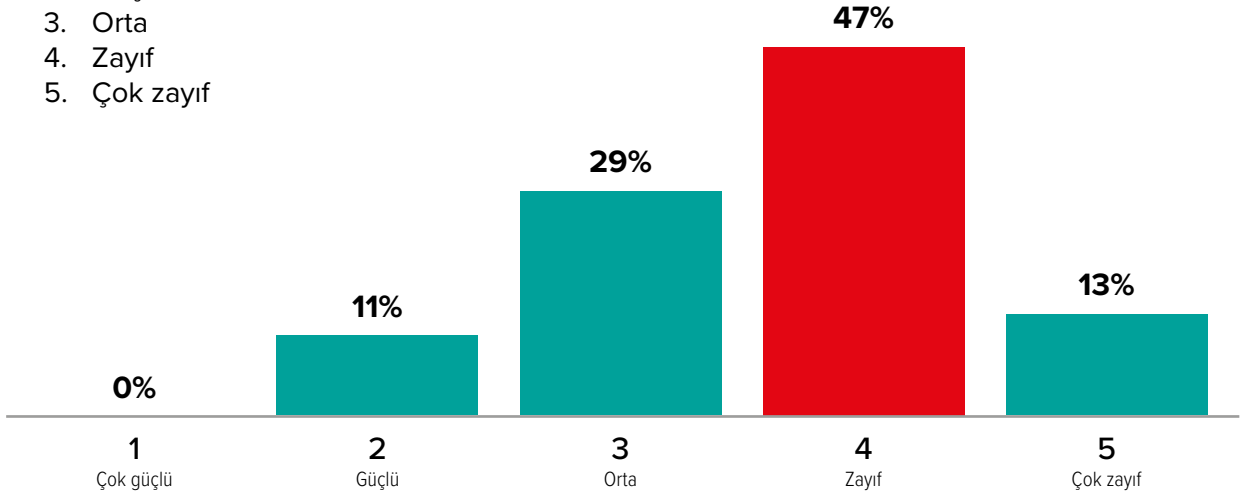


TÜRKİYE SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ VE İNOVASYON EKOSİSTEMİ: GÜÇLÜ MÜ, ZAYIF MI?

Türkiye'deki mevcut sağlık teknolojileri ve inovasyon ekosistemi hakkında yapılan değerlendirmelere göre, katılımcıların büyük bir çoğunluğu bu ekosistemin güçsüz olduğunu düşündüğünü ortaya koydu. Yüzde 47'lik bir kesim, mevcut ekosistemin "zayıf" olduğunu ifade ederken, yüzde 13'ü "çok zayıf" bir değerlendirme yaptı. Yüzde 29'luk bir grup ise ekosistemi "orta" seviyede değerlendirdi. Sadece yüzde 11'lik bir kesim, Türkiye'deki sağlık teknolojileri ve inovasyon ekosisteminin "güçlü" olduğunu belirtti. İlginç bir şekilde, hiçbir katılımcı ekosistemi "çok güçlü" olarak nitelendirmedi.

Türkiye'deki mevcut sağlık teknolojileri ve inovasyon ekosistemini nasıl değerlendiriyorsunuz?

1. Çok güçlü
2. Güçlü
3. Orta
4. Zayıf
5. Çok zayıf



SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ VE İNOVASYON EKOSİSTEMİNDE BÜYÜK BİR POTANSİYEL VAR

Türkiye'nin sağlık teknolojileri ve inovasyon ekosisteminde büyük bir potansiyele sahip olduğu belirtildi. Ülkede sağlık alanında güçlü hekimlerin ve mühendislerin bulunmasıyla bu alanda önemli avantajların ortaya çıktığı ifade edildi. Birlikte çalışıldığında, veri erişiminin kolaylığı ve akraba evliliklerinden kaynaklanan nadir hastalık vakaları gibi faktörlerin yeni ve ilginç fikirler doğurabileceği vurgulandı.

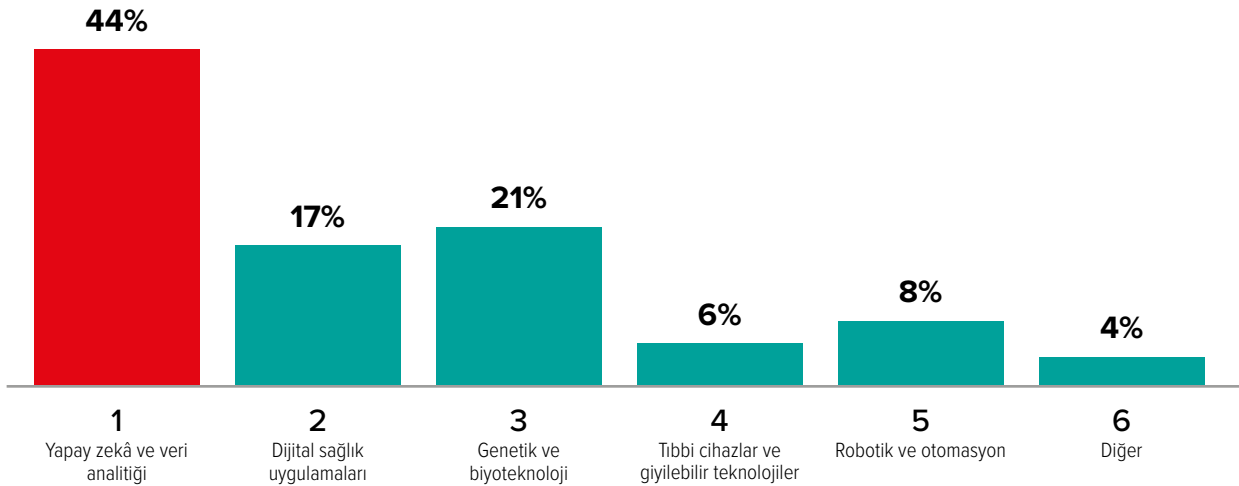


GLOBAL SAĞLIK TEKNOLOJİLERİNDE EN BÜYÜK BÜYÜME POTANSİYELİNE SAHİP ALANLAR: YAPAY ZEKÂ VE VERİ ANALİTİĞİ

Sağlık teknolojilerindeki en büyük büyüme potansiyeline sahip alanı belirlemek için yapılan değerlendirmeye göre, katılımcıların büyük bir kısmı (yüzde 44) yapay zekâ ve veri analitiği alanını öne çıkarırken, yüzde 21'i genetik ve biyoteknolojiye odaklandığını belirtti. Dijital sağlık uygulamaları ise yüzde 17'lik bir payla üçüncü sırada yer aldı. Diğer alanlar arasında tıbbi cihazlar ve giyilebilir teknolojiler yüzde 6, robotik ve otomasyon ise yüzde 8 oranında tercih edildi. Yalnızca yüzde 4'lük bir kesim, başka bir alanı tercih etti.

Sağlık teknolojilerinde global ölçekte en büyük büyüme potansiyeline sahip alan sizce hangisidir?

1. Yapay zekâ ve veri analitiği
2. Dijital sağlık uygulamaları
3. Genetik ve biyoteknoloji
4. Tıbbi cihazlar ve giyilebilir teknolojiler
5. Robotik ve otomasyon
6. Diğer



SAĞLIK TEKNOLOJİLERİNE DEVLET ÖNCELİĞİ VE FONLAMA İHTİYACI

Savunma sanayisindeki büyümenin, devletin bu alana büyük Ar-Ge bütçesi ayırmasından kaynaklandığı ifade edildi. Bu sektöre büyük emek ve zaman önceliği verildiği belirtilerek, devletin sağlık sektörüne de benzer bir öncelik verip vermeyeceği sorgulandı. TÜSEB Başkanı'nın çabalarının tek başına yeterli olamayacağı, fon eksikliği nedeniyle yapılması gereken birçok işin yapılamadığı dile getirildi. Ayrıca, TÜBİTAK'ın birçok fonunda yüzde 50 azalma görülürken, diğer yandan Teknofest'e büyük harcamalar yapıldığına dikkat çekildi.

TÜSEB BÜTÇESİ ARTIRILDI

Bu yıl TÜSEB'in bütçesinin azaltılmadığı, aksine Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı'na sağlık teknolojileri ve inovasyon alanındaki hedefler anlatıldığında bütçenin artırıldığı belirtildi.

LABORATUVAR VE TANI ALANLARINDA BÜYÜME POTANSİYELİ

Sıralanan tüm seçeneklerde büyük büyüme potansiyelleri olduğu belirtilmiş, ancak laboratuvar, tanı ve teşhis alanlarında da gelişme fırsatları bulunduğundan bu alana dikkat çekmek amacıyla diğer seçeneğin işaretlendiği ifade edildi.

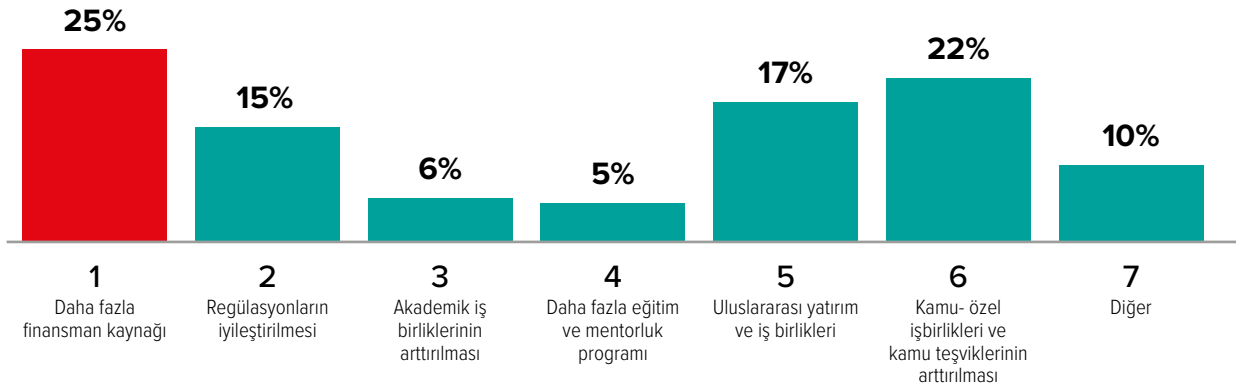


TÜRKİYE'NİN SAĞLIK TEKNOLOJİLERİNDE İNOVASYON MERKEZİ OLABİLMESİ İÇİN EN BÜYÜK İHTİYAÇ FİNANSMAN KAYNAĞI

Türkiye'nin sağlık teknolojilerinde bir inovasyon merkezi olabilmesi için yapılan değerlendirmelere göre, katılımcıların büyük bir kısmı (yüzde 25) daha fazla finansman kaynağına ihtiyaç duyulduğunu belirtti. Kamu-özel işbirlikleri ve kamu teşviklerinin artırılması ise yüzde 22'lik bir oranla ikinci sırada yer aldı. Uluslararası yatırım ve iş birliklerinin artırılması yüzde 17, regülasyonların iyileştirilmesi ise yüzde 15 oranında destek gördü. Akademik iş birliklerinin artırılması ve daha fazla eğitim ile mentorluk programları sırasıyla yüzde 6 ve yüzde 5'lik oranlarla en düşük talepleri oluşturdu. Diğer seçenekler ise yüzde 10'luk bir paya sahip oldu.

Türkiye'nin sağlık teknolojilerinde inovasyon merkezi olabilmesi için en büyük ihtiyaç nedir?

1. Daha fazla finansman kaynağı
2. Regülasyonların iyileştirilmesi
3. Akademik iş birliklerinin artırılması
4. Daha fazla eğitim ve mentorluk programı
5. Uluslararası yatırım ve iş birlikleri
6. Kamu- özel işbirlikleri ve kamu teşviklerinin artırılması
7. Diğer



YAŞ GRUPLARININ GİRİŞİM FONLARINA YATIRIM İLGİSİ VE ZAMAN KAYGISI

Türkiye, dünyanın önemli ekonomilerinden biri olmasına rağmen girişim ekosistemine yatırım yapma konusunda temkinli bir yaklaşım sergilendiği belirtildi. Geleneksel yatırım araçları, örneğin altın ve banka mevduatları gibi seçeneklerin yaygın olduğu ifade edilirken, bu tür inovatif yatırımlara özellikle zengin ailelerin genç kuşaklarının daha meraklı olduğu vurgulandı. Ayrıca, 65 yaş üstü zengin bireylerin yatırım yapma konusunda isteksiz oldukları dile getirildi. 5 yıl veya 9 yıl süren girişim fonlarının uzun bir yatırım süresi gerektirdiği ve bu yaşlardaki bireylerin vakitlerinin sınırlı olduğu düşüncesiyle, bu tür yatırımlarda yer almak istemedikleri ifade edildi. Bunun bir kültür meselesi olduğu ve buna destek verilmesi, algı oluşturulması ve çalışılması gerektiği söylendi.

TÜRKİYE'DE SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ GELİŞİMİ İÇİN GEREKEN TEMEL BİLEŞENLER MEVCUT

Türkiye'de un, yağ ve şekerin varlığı ve TÜSEB'in "gürültülü mutfağında" bu bileşenlerin bir araya getirilerek pişirilmesi gerektiği vurgulandı.

HEKİMLERİN SAĞLIK TEKNOLOJİLERİNE ENTEGRE EDİLMESİ GEREKLİLİĞİ

Klinik yoğunluk içinde, hekimlerin sağlık teknolojilerini etkin bir şekilde kullanabilmesi gerektiği, bu yüzden diğer seçeneğin işaretlendiği ifade edildi. Bakanlığın, performans sisteminde bu konuyu nasıl değerlendireceği ve hangi parametrelerle ele alacağı bilinmese de bir noktada teşvik edilmesi gerektiği vurgulandı. Akademisyenlerden beklentiler doğrultusunda, hekimlerin de yeni teknolojileri kullanmaya daha yatkın ve istekli olmasını nasıl sağlayabileceğimize odaklanmanın ekosisteme çarpan etkisi yaratabileceği ifade edildi.



PAYDAŞLAR ARASINDA HASTA VE HASTA YAKINLARI DA OLMALI

Bütün seçeneklerin geçerli olduğu, ancak özel sektör ve kamu iş birliğinin yanı sıra tüm paydaşların bir arada bulunmasının önem taşıdığı ifade edildi. Bu paydaşlar arasında hasta, hasta yakınları ve temsilcilerinin de yer alması gerektiği belirtildi.

İNSAN KAYNAĞI YÖNETİM STRATEJİSİ GELİŞTİRİLMESİ KRİTİK BİR KONU

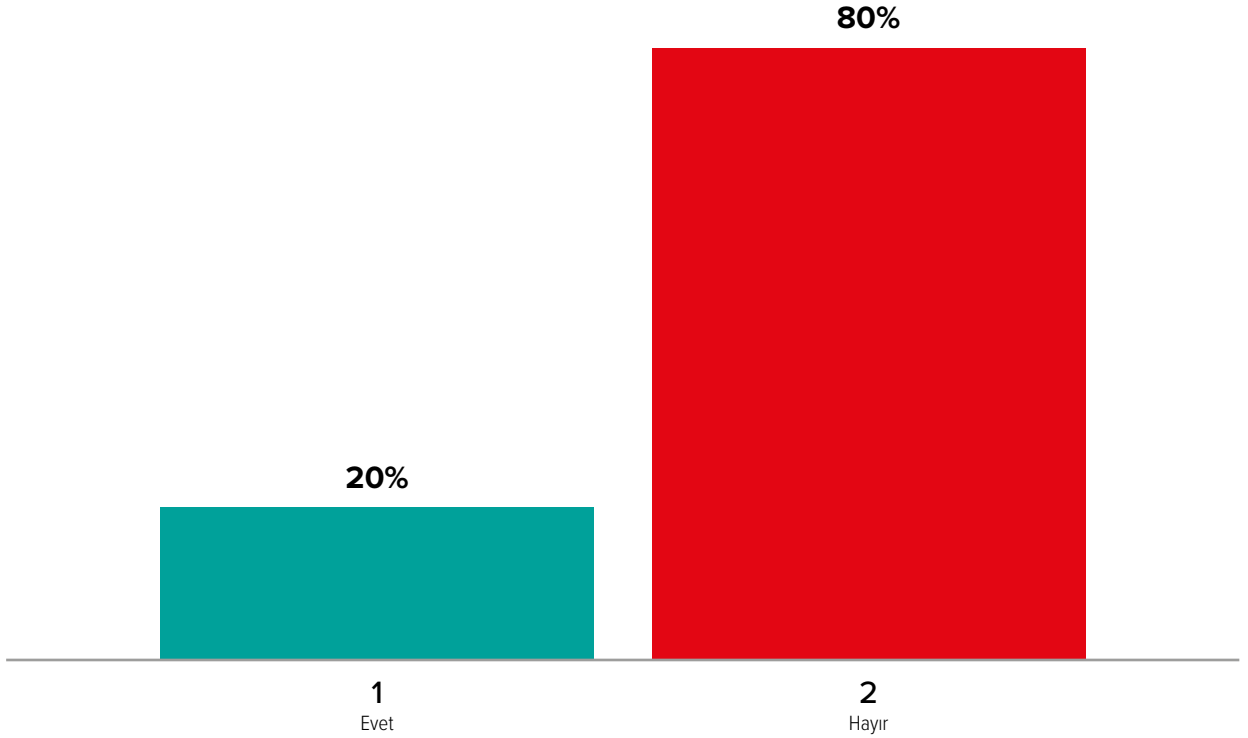
Araştırma stratejilerinde insan kaynağı yönetim stratejisi ihtiyacına dikkat çekildi. Kamuda değişim ihtiyacı olduğu, inovatif liderlik yapabilecek nitelikte liderlere ihtiyaç duyulduğu ve dünyada da böyle liderlerle ilerleme sağlandığı ifade edildi. Gerekli beceri setlerine sahip lider ve yöneticilerin pozisyonlanması için ciddi bir strateji değişikliğine gidilmesi gerektiği belirtildi. Sağlık yatırımlarının yüzde 80'inin kamu tarafından yapıldığı, katastrofik ve cepten harcamalar artmış olsa da yatırımın büyük kısmının kamu tarafından gerçekleştirilmeye devam ettiği vurgulandı. Bu kapsamda, büyük hacimli finansal yatırımlarda en büyük eksikliğin, mental kapasiteye karşı finansal bir karşılık ayrılmaması olduğu kaydedildi. Böylelikle geri göçün de desteklenebileceği ifade edildi. Kümülatif bilgi ve deneyimin sektörel içeriğe dahil edilmesi, zamanın doğru kullanılması gibi fırsatlar yaratılmasının önemli olacağı belirtildi. Kamusal alanda, operasyonel olarak çok yoğun ve matris işlerin yönetildiği göz önüne alındığında, iş analitiğinde lider olabilecek ara pozisyonların oluşturulmasının ve insan kaynağı yönetim stratejisi geliştirmenin kritik olduğu ifade edildi.

TÜRKİYE'DEKİ GENÇ GİRİŞİMCİLERE VERİLEN DESTEK VE TEŞVİKLER YETERLİ DEĞİL

Türkiye'deki genç girişimcilere yönelik verilen destek ve teşvikler, katılımcılar tarafından genellikle yetersiz bulunuyor. Katılımcıların yüzde 80'i, mevcut destek ve teşviklerin yeterli olmadığını belirtirken, sadece yüzde 20'si bu desteklerin yeterli olduğunu düşündüğünü ifade etti.

Türkiye'deki genç girişimcilere verilen destek ve teşvikleri yeterli buluyor musunuz?

1. Evet
2. Hayır

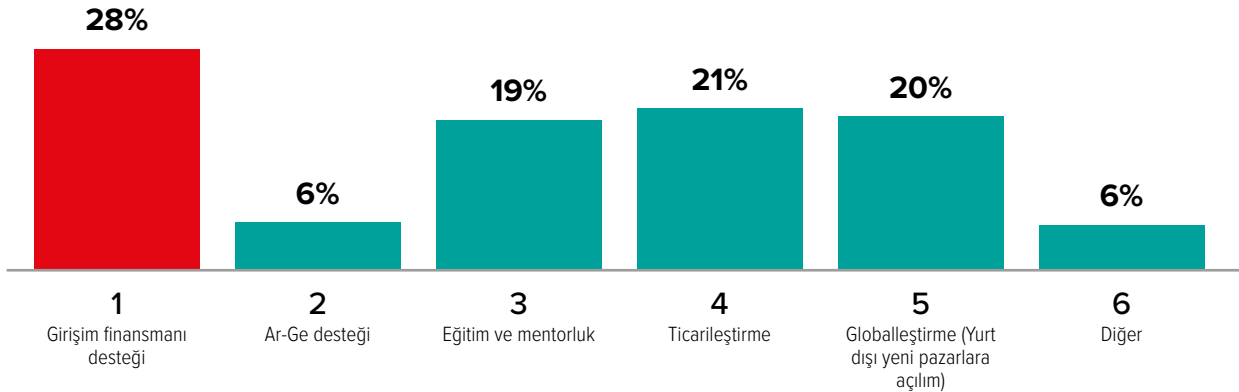


GENÇ SAĞLIK GİRİŞİMCİLERİNE GİRİŞİM FİNANSMANI DESTEĞİ SAĞLANMASI KRİTİK ÖNEMDE

Katılımcıların büyük bir bölümü, genç sağlık girişimcilerine en çok **girişim finansmanı desteği** sağlanmasının kritik olduğunu belirtiyor. Bu alanda yüzde 28'lik bir kesim, finansman desteğini en önemli ihtiyaç olarak değerlendiriyor. **Ticarileştirme** ise yüzde 21 ile ikinci sırada yer alırken, **globalleşme (yurt dışı pazarlara açılım)** yüzde 20'lik bir oranla önem taşıyan bir diğer destek alanı olarak öne çıkıyor. **Eğitim ve mentorluk** alanı ise yüzde 19 ile dikkat çekerken, **Ar-Ge desteği** ve **diğer** seçenekleri sırasıyla yüzde 6'lık oranlarla daha az tercih edilmiştir.

Genç sağlık girişimcilerine en çok hangi alanda destek sağlanmasının kritik olduğunu düşünüyorsunuz?

1. Girişim finansmanı desteği
2. Ar-Ge desteği
3. Eğitim ve mentorluk
4. Ticarileştirme
5. Globalleşirme (Yurt dışı yeni pazarlara açılım)
6. Diğer



İNOVASYON SÜRECİ, BİR İNSANIN GELİŞİMİNDE OLDUĞU GİBİ DEĞİŞİK İHTİYAÇLAR GEREKTİRİR

Bir inovasyon sürecinin, insan gelişimine benzediği ifade edildi. Bu sürecin, bir bebeğin doğduğu andan yetişkin olmasına kadar değişen ihtiyaçları kapsadığı belirtildi.

İNOVASYON PROJELERİ SATIN ALMALARLA DESTEKLENEBİLİR

Devletin, bu alana doğrudan bütçe ayırmasa bile büyük alımlar gerçekleştirdiği ifade edildi. Alım garantili anlaşmalarla aslında önemli bir finansman sağlanabileceği belirtildi. Sağlık Bakanlığı'nın bu anlamda bir finansman kaynağı olduğu, kamunun önemli ölçüde cihaz alımı yaptığı vurgulandı.

GENÇ GİRİŞİMCİLER FİKİRLERİNİ NASIL HAYATA GEÇİRECEKLERİ KONUSUNDA ZORLANIYOR

Genç girişimcilerin, fikirlerini geliştirmeye başladıklarında özellikle sağlık alanında nasıl hayata geçirecekleri konusunda zorlandıkları, çünkü bu alanda birçok regülasyonun bulunduğu ifade edildi. Bu nedenle, girişimcilerin işlerini kolaylaştıracak adımların çok faydalı olacağı belirtildi.

DERİN TEKNOLOJİ ÇALIŞMALARINI UZUN SOLUKLU ÇALIŞMALAR OLDUĞUNDAN YATIRIMCININ SABRİ YETMİYOR

Katma değerli ürünler geliştirmek için yapay zekâ ve veri analitiği kullanılarak hızlı sonuçlara ulaşmanın mümkün olduğu ifade edildi. Derin teknolojiye geçinilerek bu tür çalışmaların uzun soluklu olduğu, yatırım alındığında yatırımcının 10 yıl beklemeye sabrı olmadığı belirtildi. Bu nedenle, sürecin 5-6 yılının laboratuvarında geçmesi gerektiği ve bu durumda Ar-Ge desteğinin çok değerli olduğu vurgulandı.

AR-GE DESTEKLERİNİN ÖNEMİ BÜYÜK

IP korumalı patent almanın zorluğuna geçinilerek, özellikle sağlık alanında geçilmesi gereken 15-20 adım varsa, fikrin sadece bu sürecin birinci adımı olduğu ifade edildi. Fikri, çalışır ve somut bir teknolojiye dönüştürmek ve yatırım yapılabilir hale getirmek için birçok aşamanın tamamlanması gerektiği belirtildi. Bu süreçte Ar-Ge desteklerinin öneminin büyük olduğu vurgulandı.

KLİNİK ARAŞTIRMALARIN GLOBAL ÖLÇEKTE YAPILMASI ÖNEMLİ

Klinik araştırmaların özellikle global ölçekte yapılmasının önemine geçinilerek, globalleşme seçeneğine vurgu yapıldı.

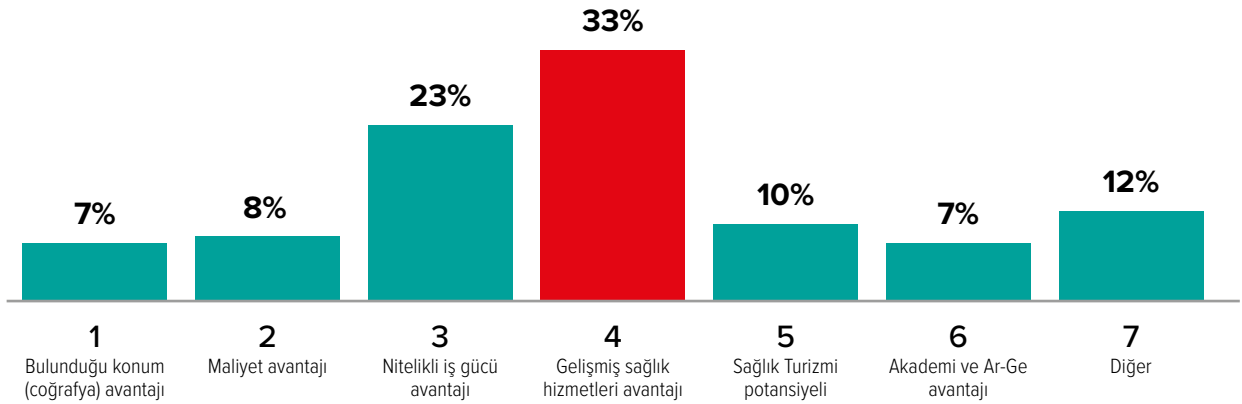


GELİŞMİŞ SAĞLIK HİZMETLERİ, TÜRKİYE’NİN SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ ALANINDA KÜRESEL BİR OYUNCU OLABİLMESİNDE POTANSİYEL BİR FIRSAT

Katılımcılar, Türkiye’nin sağlık teknolojileri alanında küresel bir oyuncu olabilmesi için en büyük fırsatın **gelişmiş sağlık hizmetleri avantajı** olduğunu belirtiyor. Bu görüş, yüzde 33 oranıyla en fazla tercih edilen seçenek olarak öne çıkıyor. **Nitelikli iş gücü avantajı** ise yüzde 23 ile ikinci sırada yer alırken, **sağlık turizmi potansiyeli** yüzde 10 ile önem taşıyan bir diğer fırsat olarak değerlendirilmiş. **Maliyet avantajı ve akademi ve Ar-Ge avantajı** ise sırasıyla yüzde 8 ve yüzde 7 ile daha düşük oranlarla tercih edilmiştir. **Coğrafi konum avantajı ve diğer** seçenekleri de yüzde 7 ile son sırada yer alıyor.

Türkiye’nin sağlık teknolojileri alanında küresel bir oyuncu olabilmesi için hangi potansiyel fırsatlarımızı değerlendirmeliyiz?

1. Bulunduğu konum (coğrafya) avantajı
2. Maliyet avantajı
3. Nitelikli iş gücü avantajı
4. Gelişmiş sağlık hizmetleri avantajı
5. Sağlık Turizmi potansiyeli
6. Akademi ve Ar-Ge avantajı
7. Diğer



TÜSEB'İN KAMU OLARAK İŞİN BU KADAR İÇİNDE OLMASI ÖZEL SEKTÖRDE ENDİŞE YARATIYOR

Sürdürülebilirlik konusunda özel sektörün kaygıları olduğu belirtildi. GE Healthcare'in yerli milli tıbbi cihaz projesinin gelişimi sürecinden bahsedildi. Cumhurbaşkanı'nın, firmanın CEO'suna "Neden tomografi cihazını Türkiye'de üretmiyorsunuz?" sorusunun ardından, Aselsan heyetinin Sanayi İş Birliği projesi çerçevesinde GE yöneticilerini Japonya ve Amerika'daki fabrikalarına götürdüğü anlatıldı. Bu süreçte, tüm yerli tıbbi üreticilerin envanterinin çıkarıldığı ifade edildi. Ancak, şu anda TÜSEB Başkanının aynı envanteri çıkardığını söylemesinin, özel sektörde sürdürülebilirlik açısından endişe yarattığı dile getirildi.

Silikon Vadisi'nde TÜSEB modeli olup olmadığı soruldu. Türkiye'nin oyun sektöründeki başarı hikayesine de değinilerek, bu alanda milyar dolarlık start-up'ların ortaya çıktığı, ancak orada TÜSEB tarzı bir modelin bulunmadığı belirtildi. Global şirketlere Türkiye'den bir girişim anlatıldığında, kamu ile ilişki veya kamudan destek alınıp alınmadığı sorulmazken, ürünlerin Türkiye'de kullanılıp kullanılmadığı sorulduğu belirtildi. Kamunun, start-uplardan fikri alıp kendi yapmaya çalıştığı veya içinde olmaya çalıştığı zaman özel sektörün büyümediği ifade edildi. Burada, farklı bir yaklaşıma ihtiyaç olduğu, özel sektör ve girişim sahiplerinin, bir yandan kamunun yatırımlarının yüzde 80'ini yapmasının, diğer yandan TÜSEB'in kamu olarak işin bu kadar içinde olmasının net olarak anlaşılması vurgulandı.

SONUCUN OLMADIĞI BİR İŞİN ÇARPANI SIFIRDIR

Hep analitik düşünülüp, ancak sentez yapılmadığı ifade edildi. Sağlık teknolojilerinin basit teknolojiler olmadığı vurgulandı ve bir örnek paylaşarak, Cerrahpaşa ve Boğaziçi Üniversitesi ile birlikte TÜBİTAK projesi yapıldığı, ancak projenin yayına çevrilmesine rağmen somut bir sonuç elde edilemediği belirtildi. Proje verilirken, önceden hedeflenen sonucun görülmesinin gerektiği ifade edildi. Sonucun olmadığı bir işin çarpanının sıfır olduğu söylendi.

Türkiye'nin hizmet alanında çok iyi olduğu, ancak iş inovasyonu ve Ar-Ge'ye gelince ürüne dönüşen bir iş yapılamadığı ifade edildi. Zeki insanların problem olduğunda çözüm aradığı, akıllı insanların ise problem olmadan çözüm aradığı belirtilerek, Türk insanının akıllı olup birlik ve beraberlik içinde çözüm araması gerektiği vurgulandı. Eğitim kalitesinin artırılması gerektiği vurgulandı. Durmadan sınavlar yapıldığı ve profesörlük unvanlarının verildiği ancak sonuçta elde hiçbir şey olmadığı ifade edildi.

DOĞRU PROJE, DOĞRU ÜRETİCİ VE GÜÇLÜ BİR SERMAYE İLE START-UP PROJESİNİN ÖNÜ AÇILIR

Bir start-up'ın başarılı olabilmesi için, projeyi kendi çocuğu gibi görüp ticari açıdan bakmadığı için fikrin sahibi kişinin işin içine fazla karışmaması gerektiği belirtildi. Bunu önlemek adına, ilaç, medikal cihaz veya dijital teknoloji gibi herhangi bir ürün geliştiriliyorsa, start-up'ın yanında o konu ile ilgili bir firma ile ilerlemenin daha doğru olacağı ifade edildi. Ayrıca, start-up projeleri için bir yatırımcılar havuzu oluşturulması gerektiği vurgulandı. Doğru proje, doğru üretici ve güçlü bir sermaye ile, tüm dünya ülkelerinde patent alınarak ürünün ticarileşmesinin önünün açılacağı söylendi.

İŞİ YAPMANIN SIRRI KANUNDA DEĞİL YÖNETİCİDE...

TÜSEB'in kanunlarının iyi olduğu ancak bu işi iyi yapmanın sırrının kanunlarda değil de yöneticilerde olduğu belirtildi. TÜSEB'in bu anlamda kritik aşamaya geldiği söylendi.

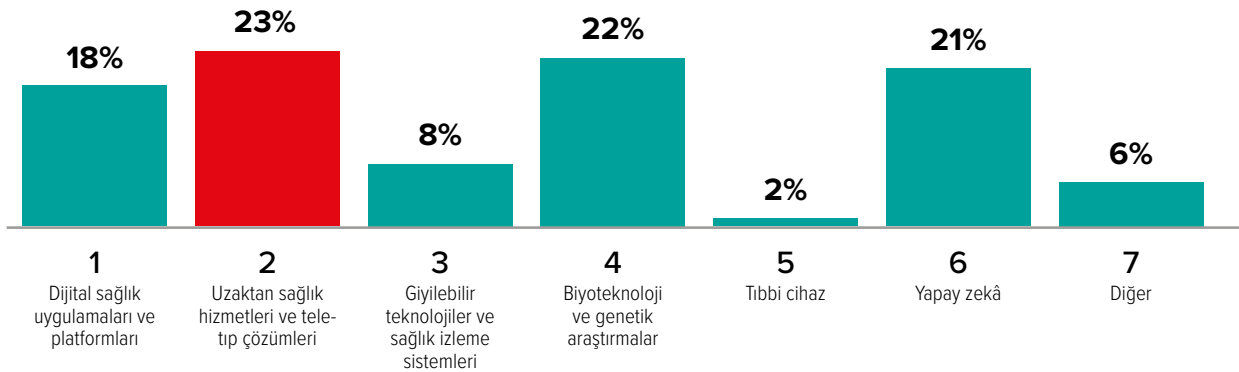


TÜRKİYE’NİN SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ GİRİŞİMCİLİĞİ İÇİN ÇOK SAYIDA FAZLA FIRSAT ALANI MEVCUT

Katılımcıların, Türkiye’nin sağlık teknolojileri girişimciliği için gelecekteki en büyük fırsatları sunduğu alanlar arasında uzaktan sağlık hizmetleri ve tele-tıp çözümleri öne çıkıyor. Bu alan, yüzde 23’lük bir oranla en çok tercih edilen seçenek oldu. Biyoteknoloji ve genetik araştırmalar (yüzde 22) ile yapay zekâ (yüzde 21) de önemli fırsatlar olarak görülürken, dijital sağlık uygulamaları ve platformları ise yüzde 18 ile dikkat çekiyor. Bu sonuçlar, sağlık hizmetlerinin dijitalleşmesi ve teknoloji destekli çözümlerin artan önemini vurgulamaktadır.

Türkiye’nin sağlık teknolojileri girişimciliği için hangi alanlar, gelecekte en büyük fırsatları sunmaktadır?

1. Dijital sağlık uygulamaları ve platformları
2. Uzaktan sağlık hizmetleri ve tele-tıp çözümleri
3. Giyilebilir teknolojiler ve sağlık izleme sistemleri
4. Biyoteknoloji ve genetik araştırmalar
5. Tıbbi cihaz
6. Yapay zekâ
7. Diğer



SAĞLIK TALEPLERİ HEM ÇEŞİTLENİYOR HEM SINIRLARI AŞIYOR

Sağlık talebinin hem çeşitlendiği hem de sınırları aştığı ve kişilerin bu ihtiyaçlarına cevap verecek tüm çözümlerin hastanede olamayacağı söylenerek Dijital sağlık uygulamaları ve platformlarının fırsat alanları sunduğu belirtildi.

UZAKTAN HASTA TAKİBİ YAPABİLECEK DİJİTAL UYGULAMALAR, FIRSAT ALANI OLARAK GÖRÜLMELİ...

Bugün bir kalp cihazı yapmanın büyük bir Ar-Ge ve para gerektirdiği söylendi. Uzaktan takip ile bu yapay kalp cihazının bir parçası olunacağından dijital sağlık uygulamalarının bu anlamda fırsatlar sunduğu ve bu çözümlerin çok daha hızlı ve zahmetsiz olduğu ifade edildi.

ELDEKİ VERİLER DEĞERLENDİRİLEREK YAŞLANAN NÜFUSA UZAKTAN DAHA HIZLI ÇÖZÜMLER GELEBİLİR

Türkiye’de kayıt altına alınmış verilerin çok fazla olduğu söylendi. Yaşlanan nüfus da dikkate alındığında bu veriler değerlendirilerek uzaktan sağlık hizmeti vermenin avantajlı olacağı ifade edildi. Yapay kalp gibi diyaliz hastalarının evde takibinin de bu anlamda kolaylaştırıcı bir çözüm olduğu belirtildi.

20 YILDIR BİRİKEN VERİLER İŞLENİP ARAŞTIRMACILARIN HİZMETİNE SUNULABİLİR

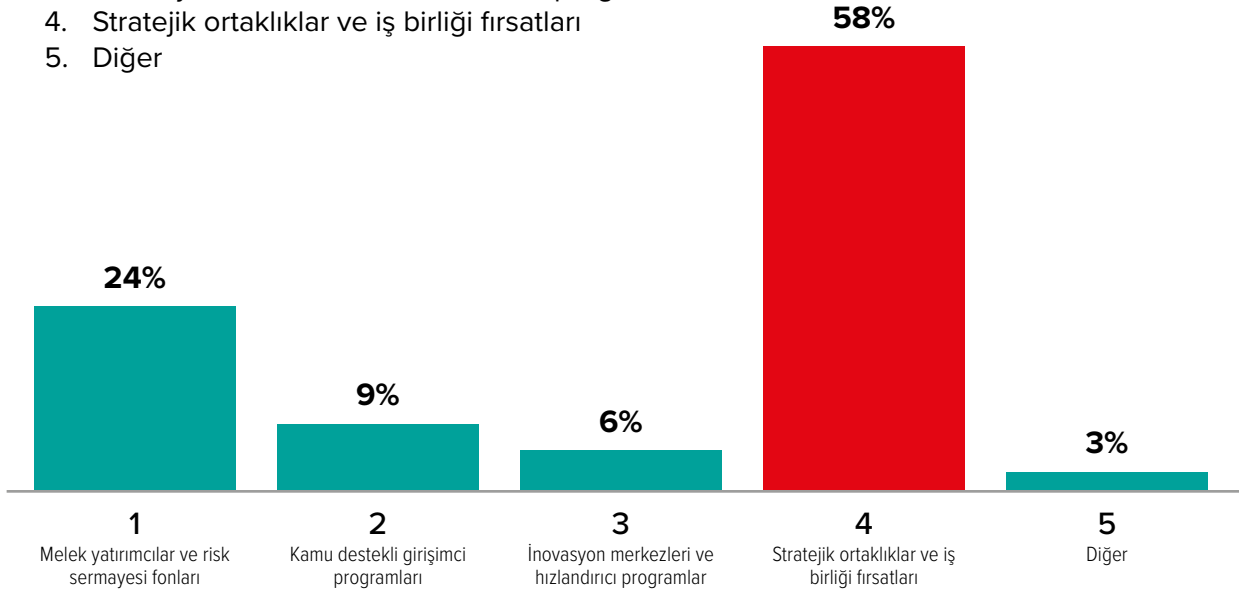
Mobilitiyi azaltması ve ucuzlaması nedeni ile Türkiye’de uzaktan sağlık hizmetlerinin ciddi bir fırsat olduğu belirtildi. 20 yıldır tüm hastanelerden Bakanlığa veri geldiği, bu veriler işlenebilir ve araştırmacıların hizmetine sunulabilirse bunun da bir fırsat olacağı söylendi.

STRATEJİK ORTAKLIKLAR VE İŞ BİRLİĞİ FIRSATLARI SAĞLIK TEKNOLOJİ GİRİŞİMLERİNE KATKI SAĞLAR

Sağlık teknoloji girişimlerinin büyümesine katkı sağlayacak en büyük yatırım fırsatı olarak katılımcılar, stratejik ortaklıklar ve iş birliği fırsatlarını (yüzde 58) ön planda tutmuşlardır. Melek yatırımcılar ve risk sermayesi fonları da yüzde 24 ile önemli bir rol oynamaktadır. Kamu destekli girişimci programları (yüzde 9) ve inovasyon merkezleri ile hızlandırıcı programlar (yüzde 6) ise daha düşük oranlarla değerlendirilmiştir. Bu sonuçlar, sektörün büyümesinde iş birliklerinin ve stratejik ortaklıkların önemli bir etken olduğunu ortaya koymaktadır.

Sağlık teknoloji girişimleri için hangi yatırım fırsatları, sektörün büyümesine katkıda bulunabilir?

1. Melek yatırımcılar ve risk sermayesi fonları
2. Kamu destekli girişimci programları
3. İnovasyon merkezleri ve hızlandırıcı programlar
4. Stratejik ortaklıklar ve iş birliği fırsatları
5. Diğer



KAMU VE ÖZEL İŞ BİRLİKLERİ BÜYÜMEYE KATKI SUNAR

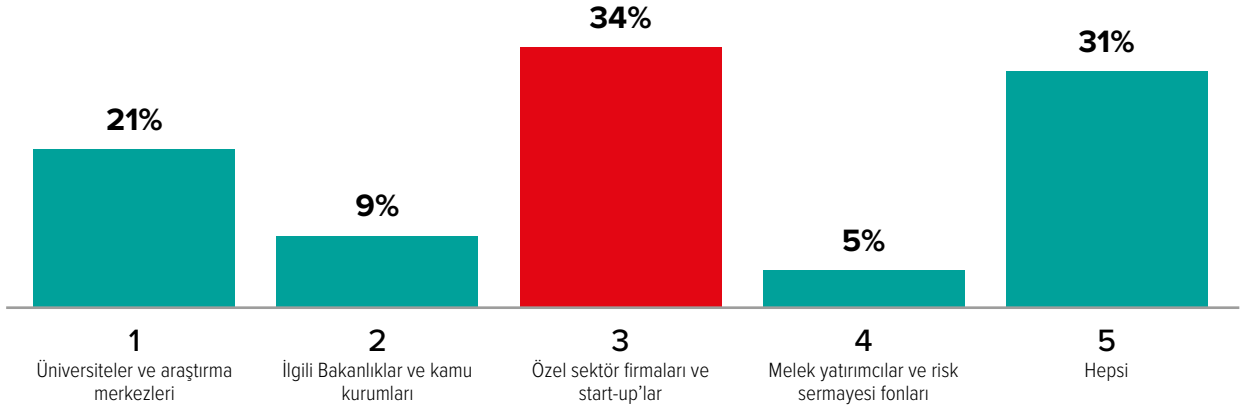
Kamu ve özel işbirliklerinin önemine değinilerek bir ürünün ticarileşmesi için bir alıcısının olması gerektiği belirtilerek yapılan bir yeniliğin kamu tarafından alımının garanti altına alınmasının veya bir ön anlaşma yapılmasının büyüme katkı sağlayacağı söylendi.

SAĞLIK İNOVASYON EKOSİSTEMİNDE EN ÖNEMLİ ROLÜ ÖZEL SEKTÖR FİRMALARI VE START-UP'LAR ÜSTLENİYOR

Katılımcıların büyük bir kısmı, sağlık inovasyon ekosisteminin gelişmesinde en önemli rolü özel sektör firmaları ve start-up'ların (yüzde 34) üstlendiğini belirtmiştir. Üniversiteler ve araştırma merkezleri (yüzde 21) ile kamu kurumları ve ilgili bakanlıklar (yüzde 9) da önemli paydaşlar olarak öne çıkmaktadır. Bununla birlikte, katılımcıların yüzde 31'i tüm paydaşların birlikte hareket etmesinin gerektiğini vurgulamış ve "Hepsi" seçeneğini işaretlemiştir. Melek yatırımcılar ve risk sermayesi fonlarının ise daha düşük bir etkiye sahip olduğu görülmüştür (yüzde 5).

Sağlık inovasyon ekosisteminde aktif rol oynayan ana paydaşlar sizce hangileridir?

1. Üniversiteler ve araştırma merkezleri
2. İlgili Bakanlıklar ve kamu kurumları
3. Özel sektör firmaları ve start-up'lar
4. Melek yatırımcılar ve risk sermayesi fonları
5. Hepsi



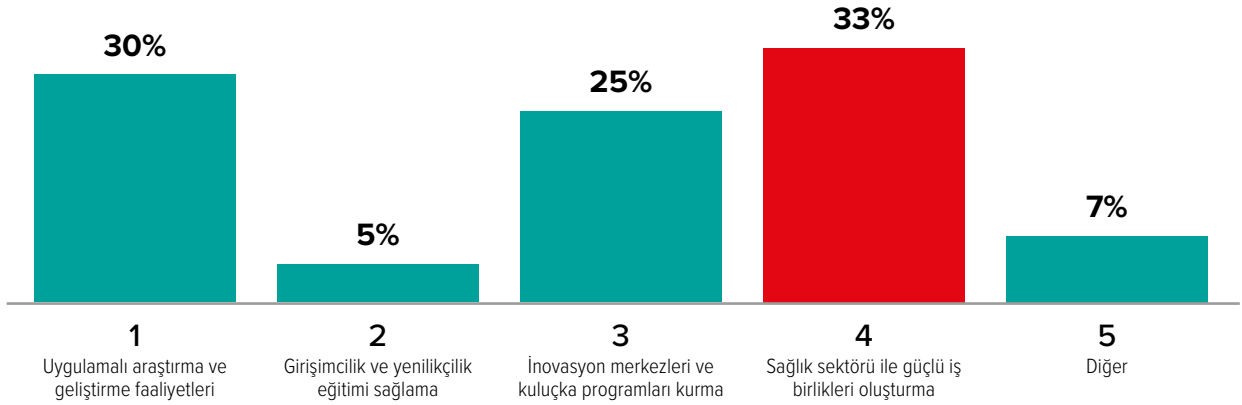


SAĞLIK TEKNOLOJİLERİ GİRİŞİMCİLİĞİ İÇİN EN BÜYÜK KATKIYI SAĞLAYABİLECEK ALANLAR

Katılımcılar, sağlık teknolojileri girişimciliğinde en büyük katkıyı sağlamak için en önemli alanın, sağlık sektörü ile güçlü iş birlikleri oluşturmak (yüzde 33) olduğunu belirtmişlerdir. Bunu, uygulamalı araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin (yüzde 30) izlediği görülmektedir. İnovasyon merkezleri ve kuluçka programları kurma (yüzde 25) ise önemli bir fırsat alanı olarak öne çıkmaktadır. Girişimcilik ve yenilikçilik eğitimi sağlama ise (yüzde 5) daha düşük bir öneme sahip olarak değerlendirilmiştir.

Üniversitelerin sağlık teknolojilerinde inovasyona katkı sağlaması için hangi roller en kritik öneme sahiptir?

1. Uygulamalı araştırma ve geliştirme faaliyetleri
2. Girişimcilik ve yenilikçilik eğitimi sağlama
3. İnovasyon merkezleri ve kuluçka programları kurma
4. Sağlık sektörü ile güçlü iş birlikleri oluşturma
5. Diğer



KAMU - ÖZEL - SEKTÖR VE ÜNİVERSİTE İŞ BİRLİĞİ OLMALI

Derin öğrenmeye ilişkin inovasyon merkezleri ve kuluçka programları kurma konusunda yapılan çağrıya dair deneyimler paylaşıldı. O dönemde projeye ilişkin bir sonuç alınmadığı, ancak sonrasında Ankara'da kurulan NÖROM isimli merkezin, bu projenin tüm verileri kullanılarak oluşturulduğu belirtildi. Proje, özel sektör, kamu ve üniversite iş birliğiyle kurulması planlanmışken, kamunun projeyi tek başına sahiplenmesi eleştirildi. Kamunun küçük bir rol üstlenmesi veya hakemlik yapması gibi bir yaklaşımın sadece sözde kaldığı, kamuda zihinsel bir dönüşüm sağlanmadan inovasyonun gerçekleşemeyeceği vurgulandı.

TEKNOPARKLARIN KADERİ ORGANİZE SANAYİ BÖLGELERİ GİBİ OLMAMALI...

Yıllar önce kurulan Organize Sanayi bölgelerinin çoğunun boş olduğu ve çok fazla çalışan yerin olmadığı belirtildi. Girişim yapması gereken üniversite öğrencileri, akademisyenlerle iş birliği yapması gereken özel sektör temsilcileri ve hastanelerden zaman bulamayan doktorlar, bu bölgelerde bulunmadığı için teknoparklar ve teknopark destek programları (tekmerler) da benzer bir kaderi paylaşabileceği ifade edildi.

TEKERLEĞİ YENİDEN İCAT ETMEYE GEREK YOK

Sağlık teknolojilerinde start-upların ve girişim ekosisteminin geliştirilmesi üzerine yapılan bir toplantıda ise, katılımcıların çoğunun Lean Startup kitabını okumuş olarak gelmesi gerektiği ve tekerleği yeniden keşfetmeye gerek olmadığı vurgulandı.

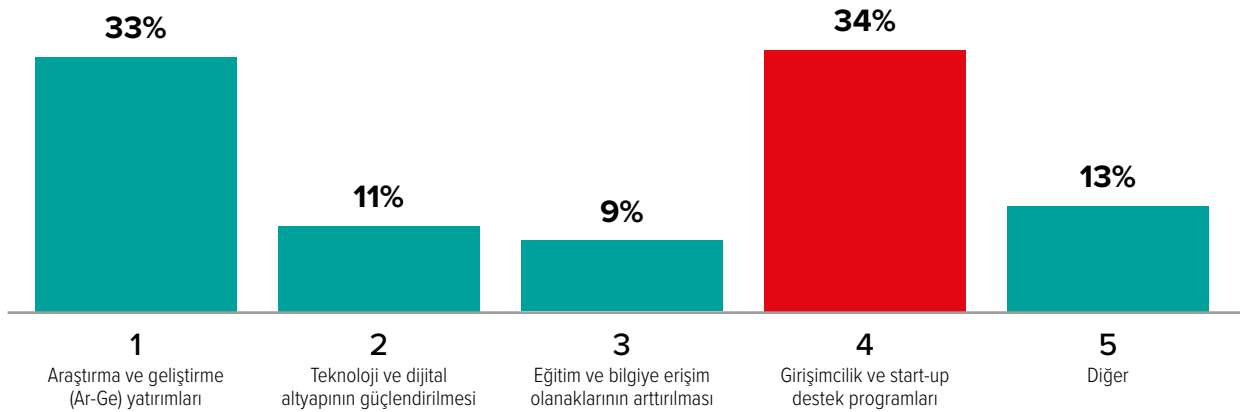


SAĞLIK İNOVASYON EKOSİSTEMİNDE GELİŞİMİ HIZLANDIRMAK İÇİN KAYNAK AYRILACAK ALANLAR

Türkiye'nin sağlık inovasyon ekosisteminde gelişimi hızlandırmak adına katılımcıların büyük bir bölümü girişimcilik ve start-up destek programlarına (yüzde 34) daha fazla kaynak ayrılmasını önemli buluyor. İkinci sırada, araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) yatırımlarına (yüzde 33) öncelik verilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Teknoloji ve dijital altyapının güçlendirilmesi (yüzde 11) ile eğitim ve bilgiye erişim olanaklarının artırılması (yüzde 9) ise daha düşük oranlarla belirtilen önemli alanlar arasında yer almaktadır.

Türkiye'nin sağlık inovasyon ekosistemindeki gelişim sürecini hızlandırmak için hangi alanlarda daha fazla kaynak ayrılmasının önemli olduğunu düşünüyorsunuz?

1. Araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) yatırımları
2. Teknoloji ve dijital altyapının güçlendirilmesi
3. Eğitim ve bilgiye erişim olanaklarının artırılması
4. Girişimcilik ve start-up destek programları
5. Diğer



KLİNİK ARAŞTIRMA NE KADAR ARTARSA O KADAR ŞANS ARTAR

Pandemi sonrası Avrasya bölgesindeki klinik araştırmaları Türkiye'ye çekmeye çalışan bir katılımcı, Türkiye'de klinik araştırmaların bir yatırım olarak görülmediği için bu alanda yeterli çekiş sağlanamadığını belirtti. Araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) yatırımları ne kadar artarsa, o kadar çok moleköl ve ilaç üretme potansiyelinin doğacağı, bunun yanı sıra ihracatın artmasıyla birlikte yükte hafif, pahada ağır ürünlerin ithalat oranının da artacağı ifade edildi.

DİJİTAL SAĞLIK VE DERİN TEKNOLOJİ ALANLARINDA YATIRIMCILARIN DA BİLİNÇLENMESİ GEREKİYOR

Yaşlı sağlığı teknolojileri üzerine bir dijital sağlık uygulaması geliştiren bir girişimci, finans sağlayacak kişinin projeyi anlamak yerine saatlerce tavsiye vermesiyle ilgili yaşadığı tecrübeyi paylaştı. Yatırımcıların sağlık alanındaki sınırlı bilgisi nedeniyle yatırım almakta zorluk yaşadığı vurgulandı. Bir diğer örnekte ise, ürünün ticarileşmesi aşamasında girişimci ve yatırımcının birbirlerinin dillerinden anlamaması nedeniyle, bir arabulucu ya da rehberin önemine dikkat çekildi. Dijital sağlık ve derin teknoloji alanlarında yatırımcıların da bilinçlendirilmesi gerektiği ifade edildi.

TÜRKİYE'DE EKOSİSTEM SİNERJİ YARATACAK BİR YAPIYA KAVUŞTURULMALI

Finlandiya'daki 10 bini start-up olmak üzere yaklaşık 20 bin katılımcıya ev sahipliği yapan Slush etkinliğine, Türk-Fin ortaklığı ile katılarak Finlandiyalı firmalarla iş birliği yapılmasının önemi belirtildi. İspanya'daki start-up merkezleriyle anlaşmalar yaparak oraya yönlendirilen kaynaklardan faydalanma fırsatının değerlendirilmesi gerektiği ifade edildi. Avrupa Birliği'nde 400 program olduğu ve Türkiye'nin bu programlardan daha akıllıca yararlanması gerektiği dile getirildi.

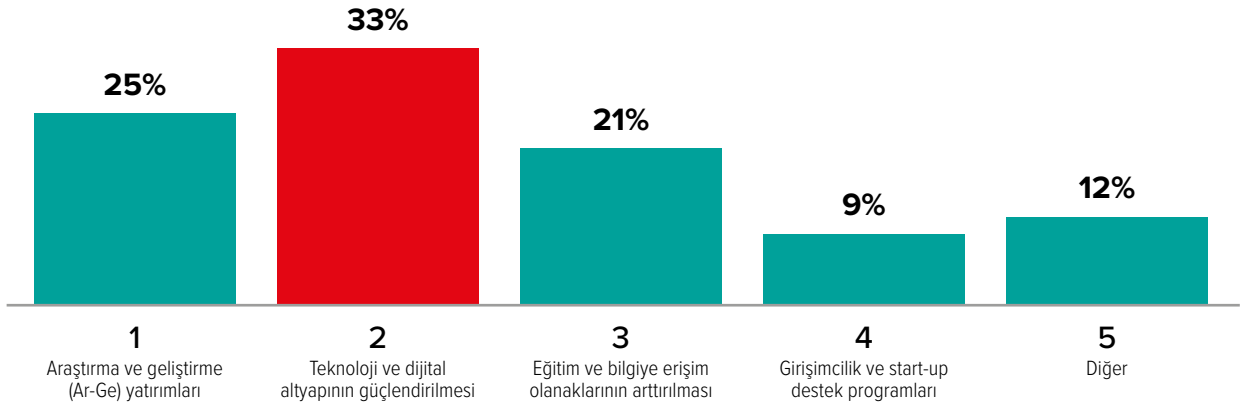


TÜRKİYE'NİN SAĞLIK TEKNOLOJİLERİNDE SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR ÖNCÜ ROL OYNAMASI İÇİN GEREKLİ DEĞER YARATMA YÖNTEMLERİ

Katılımcıların büyük bir kısmı (yüzde 33) Türkiye'nin sağlık teknolojilerinde sürdürülebilir bir öncü rol oynayabilmesi için uluslararası iş birliği platformlarının oluşturulması ve globalleşmeye odaklanılması gerektiğini belirtti. Yeni finansman modellerine (yüzde 25) de ciddi bir talep olduğu görülüyor. Sağlık inovasyon vadilerinin kurulması (yüzde 21) ve yenilikçi sağlık teknolojisi test merkezlerinin (yüzde 9) oluşturulması ise daha düşük oranlarla ifade edilen öneriler arasında yer aldı.

Türkiye'nin sağlık teknolojilerinde sürdürülebilir bir öncü rol oynayabilmesi için, mevcut kaynakların veya yeteneklerin dışında nasıl bir değer yaratılması gerektiğini düşünüyorsunuz?

1. Yeni finansman modelleri
2. Uluslararası iş birliği platformları, globalleşme
3. Sağlık İnovasyon vadilerinin kurulması
4. Yenilikçi sağlık teknolojisi test merkezleri
5. Diğer



EN BÜYÜK SORUN TİCARİLEŞEMEME

Sağlık teknolojileri alanındaki start-up'ların en büyük sorunlarının başında ticarileşememe geldiği vurgulandı. Yatırımcıların bu temel sorundan ötürü daha hızlı ticarileşebilen sektörlere yönelme eğiliminde olduğu belirtildi. Ticarileşememenin ana nedeni olarak ise regülasyon problemleri öne çıktı. Sağlık sektöründe yüzlerce başarılı proje bulunduğu, genç girişimciler ve akademisyenlerin multidisipliner çalışmalarla küresel dev firmaları geride bırakabilecek nitelikte yeni ürünler geliştirdiği ifade edildi. Kamu kaynaklarının yetersiz olduğunu söylemenin zor olduğu ancak ortaya çıkan bu değerlerin regülasyon engellerine takıldığı, gerekli sertifikaları alamadığı veya olsa bile ticarileşemediği vurgulandı.

KAMUYA ERİŞİMDE ZORLUKLAR TİCARİLEŞMEYİ ENGELLİYOR

Kamunun büyük bir alıcı olmasına rağmen, kamuya erişim zorlukları, fiyat politikaları ve ihale süreçleri nedeniyle ticarileşmenin güç olduğu ifade edildi. Fikri üreten akademisyen veya bilim insanının, kamuya ulaşmak için birçok kapıyı tek tek çalmak zorunda kaldığı, her kapının kendine özgü kolaylıklarının bulunduğu ancak bütüncül bir çalışma kültürünün eksikliği nedeniyle ticarileşme sorununun devam ettiği belirtildi. SEYK'ten bahsedilerek katılımcı olunan toplantı sayısının 1461'e ulaştığı, her bir birimin bağımsız olarak çok iyi çalıştığı fakat iş birliği kültürünün eksikliği nedeniyle projelerin ticarileşmesinin zorlaştığı ifade edildi.

Ortak çalışıldığında, bir ürünün fikir aşamasından nereye varacağına öngörülebileceği, bu süreçlerin birinin kontrolünde ve bütüncül bir bakış açısıyla yürütülmesi gerektiği belirtildi.

BAŞARIYA ULAŞMAK İÇİN HER ADIMIN PLANLANMASI ŞART

Birlikte çalışıldığında, bir ürünün fikir aşamasından nihai hedefine kadar olan sürecin daha net görülebileceği ve bu nedenle tüm aşamaların tek bir kişinin kontrolü ve öngörüsünde yürütülmesi gerektiği ifade edildi. Bir işe başlanırken her adımın ayrı ayrı planlanmasının önemine dikkat çekildi.



YENİLİKÇİ TEST MERKEZLERİ İLE SAĞLIK TEKNOLOJİLERİNDE HIZ KAZANMAK MÜMKÜN

Yenilikçi sağlık teknolojisi test merkezlerinin planlı çalışma sürecine katkı sağlayacağı ve birlikte, multidisipliner çalışmalarda bu merkezlerin süreci hızlandırmada destek olacağı ifade edildi.

SAĞLIK İNOVASYON VADİLERİ: BİLGİ ASİMETRİSİNİ GİDERECEK STRATEJİK ADIM

Sağlık İnovasyon Vadileri'nin kurulmasının, Bakanlık için büyük bir öncelik taşıyan bir proje olduğu ifade edildi. Bu projeye, bilgi asimetrisinin ortadan kaldırılmasının ve katılımcıların birbirlerinden faydalanarak büyümelerinin sağlanmasının hedeflendiği belirtildi. Ayrıca, her yatırımcının ne tür bir yatırım alacağı konusunda belirsizliklerin bulunduğu vurgulandı.

SAĞLIK VADİLERİ VE TİCARİLEŞME: TÜRKİYE'DE KAMU-ÖZEL İŞBİRLİĞİ

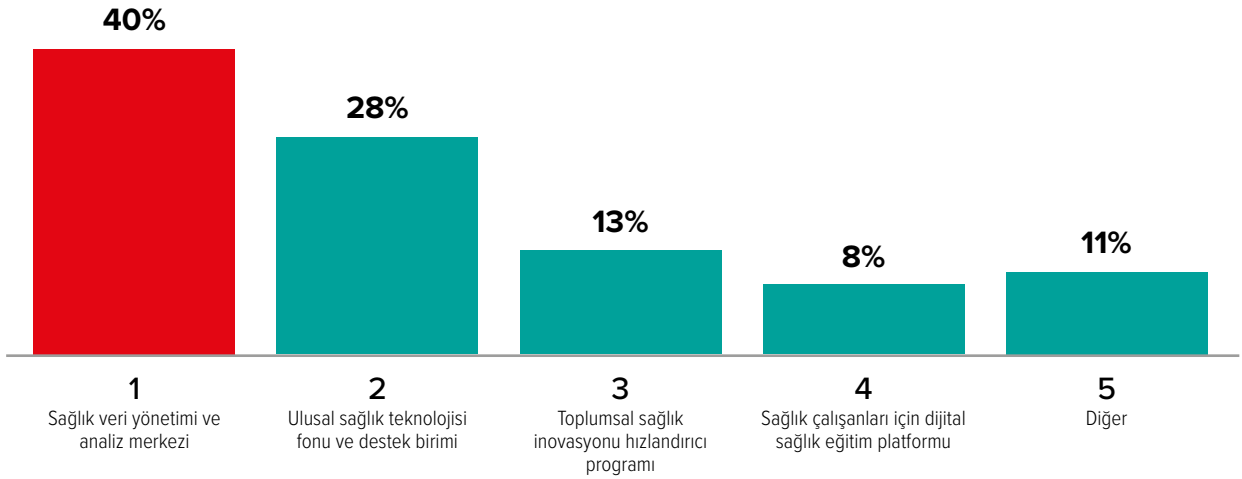
Kişi başı oranlar incelendiğinde, sağlık sektöründe en fazla ihracat yapan ülkeler arasında Danimarka ve İsviçre'nin öne çıktığı belirtildi. Bu ülkelerin yapıları incelendiğinde, medikal vadisi ve sağlık vadisi gibi alanlar barındırdıkları, burada patentlerden diğer tüm gerekli bilgilere kadar her türlü kaynağa ulaşılabilirdiği ifade edildi. Türkiye'de de bir kanunla oluşturulmuş bir sağlık vadisinin bulunduğu, ilerleyen dönemlerde kamu ve özel sektör paydaşlarının birlikte çalışarak bu vadiyi nasıl organize edebileceği konusunda tartışmaların yapılabileceği vurgulandı. Ayrıca, bir girişimin ticarileşebilmesi için özel sektörün içinde yer almasının büyük önem taşıdığına dikkat çekildi.

SAĞLIK İNOVASYON EKOSİSTEMİNDE YENİ KURUM VE ROLLER

Katılımcıların büyük bir kısmı (yüzde 40) sağlık inovasyon ekosisteminde sağlık veri yönetimi ve analiz merkezinin kurulmasını önceliklendirdi. Ulusal sağlık teknolojisi fonu ve destek biriminin (yüzde 28) oluşturulması ise bir diğer önemli talep olarak öne çıktı. Toplumsal sağlık inovasyonu hızlandırıcı programı (yüzde 13) ve sağlık çalışanları için dijital sağlık eğitim platformu (yüzde 8) gibi öneriler ise daha düşük oranlarla tercih edildi. Diğer seçenekler de yüzde 11 oranla dikkat çeken bir seçenek oldu.

Eğer sağlık inovasyon ekosisteminde yepyeni bir rol veya kurum oluşturabilseydiniz hangisini önceliklerdiniz?

1. Sağlık veri yönetimi ve analiz merkezi
2. Ulusal sağlık teknolojisi fonu ve destek birimi
3. Toplumsal sağlık inovasyonu hızlandırıcı programı
4. Sağlık çalışanları için dijital sağlık eğitim platformu
5. Diğer





ULUSAL SAĞLIK TEKNOLOJİSİ FONU VE DESTEK BİRİMİ ÖZGÜR DÜŞÜNMEYE DESTEK OLABİLİR

Toplum genelini kapsayacak şekilde, sağlık inovasyon ekosisteminde yeni bir rol veya kurum oluşturulması gerektiği belirtildi. Bu bağlamda, "Toplumsal Sağlık İnovasyonu Hızlandırıcı Programı" ve "Sağlık Veri Yönetimi ve Analiz Merkezi" kurulmasının, merkezden yönetilen bir model açısından tercih edilebileceği ifade edildi. Ancak, inovasyon ve üretim konuları göz önünde bulundurulduğunda, "Ulusal Sağlık Teknolojisi Fonu ve Destek Birimi" kurulmasının daha akılcı bir seçenek olabileceği vurgulandı. İnovasyon sürecinde kişilere biraz daha özgürlük tanınmasının, finansal kararlar konusunda bağımsız olmalarının yaratıcı düşünmeyi artırdığı ve böyle bir ortamda yeni icatların ortaya çıkabileceği belirtildi. Bu durumun, bir "Rönesans ortamı" yaratma fırsatını da beraberinde getirebileceği kaydedildi.

HEALTH TECHNOLOGY ASSESSMENT (HTA) GİBİ KURUMLARIN YÖNLENDİRMESİNE İHTİYAÇ VAR

Health Technology Assessment (HTA) kavramına vurgu yapıldı. TÜBİTAK ve TÜSEB'in kıymetli çağrılar sunduğu ancak bu çağrıların çoğunlukla birkaç makale ile sınırlı kaldığı belirtildi. İstenilen bir ürüne ulaşabilmek için inovasyon süreçlerinin mutlaka HTA bakış açısı ile yönlendirilmesi gerektiği ve bu süreci yönetecek bir kurumun oluşturulmasının önemine değinildi.

SAĞLIK VERİ YÖNETİMİNİN DOĞRU YÖNETİLMESİ KATKI SAĞLAR

Evde sağlık hizmeti veren kurumların verilerinin e-Nabız sistemine entegrasyonunun mümkün olmadığı, bunun yerine veri girişinin sağlık turizmi bağlantısı üzerinden yapıldığı ifade edildi. Ayrıca, veri yönetiminin büyük bir önem taşıdığı vurgulanarak, Sağlık Veri Yönetimi ve Analiz Merkezi kurulmasının ekosisteme önemli katkılar sağlayacağı belirtildi.

AKADEMİK ARAŞTIRMALARIN SEKTÖR VE YATIRIMCILARA DUYURULMASI GEREK

Akademisyenlerin araştırma ve çalışmalarının halka, sektöre ve yatırımcılara ulaşması, bu çalışmalarla ilgili bilgi edinmenin de çalışmalara olumlu yansıtacağı ifade edildi. Ayrıca, bu duyuruyu yapacak yayın ve iletişim kanalları ile kurum içi uzmanların önemine dikkat çekildi.

EKOSİSTEM GELİŞİMİ İÇİN TEMEL KAVRAMLAR VE EĞİTİM

İkna, inanç, verimlilik, mentörlük, denetim ve idealizm gibi kavramlar ele alındı ve ekosistemin gelişimi için bu kavramlar üzerine eğitim verilmesinin önemine vurgu yapıldı.

GLOBAL PERSPEKTİFLE SAĞLIK İNOVASYONU VE VERİ YÖNETİMİ ÖNEMLİ

Bir inovasyon geliştirilecekse, bunun Türkiye pazarıyla sınırlı kalmaması gerektiği ve sorunun daha global bir bakış açısıyla ele alınması gerektiği vurgulandı. Sağlık veri yönetimi ve analiz merkezinin kurulması, ekosistemin gelişmesi için önemli olmakla birlikte, entegrasyonun da unutulmaması gerektiği ifade edildi. Türkiye verisiyle birlikte, dünyanın büyük veri olarak adlandırılan verisinin nereye gittiği ve inovasyon merkezinin bunu nasıl kullandığı gibi karşılaştırmalı verilerin, ülkemiz için bir sorun oluştururken, dünyada önemli bir fırsat alanı sunduğu belirtildi.

İNOVASYON POTANSİYELİ VE KÜLTÜREL DEĞİŞİM İHTİYACI

Türkiye'nin inovasyon potansiyelinin yüksek olmasına rağmen, bu potansiyelin yeterince kullanılmadığı ve mevcut altyapıya rağmen kültürel değişikliklere ve iyi liderliğe ihtiyaç duyulduğu ifade edildi. Enflasyonist ortamda, geleneksel olarak yastık altı altın biriktiren bir kültürden gelindiği belirtilerek, en önemli kültür değişikliğinin "kazan-kazan" modeline geçilmesiyle sağlanabileceği vurgulandı. Silikon Vadisi'ndeki en büyük farkın bu olduğu ve gençlerin düşünce tarzının buna dayandığı, ancak 40 yaş ve üstü kuşak için bu değişikliğin uygulanmasının zor olduğu ifade edildi.

İNOVASYON İÇİN BİRLİKTE ÇALIŞMA VE FIRSATLAR

Toplantı boyunca katılımcıların yaklaşımlarının, "Biz bunu üretemeyiz" demek yerine, "İnovasyon yapmak için önümüzdeki engelleri kaldırın ve yol açın" şeklinde olduğu ve bunun Türkiye için önemli bir fırsat yarattığı belirtildi. Ayrıca, katılımcıların yanıtlarından, bu işi kamu, özel sektör, akademisyenler, yatırımcılar ve kullanıcılar dahil olmak üzere birlikte yapmak istediklerinin anlaşıldığı ifade edildi.

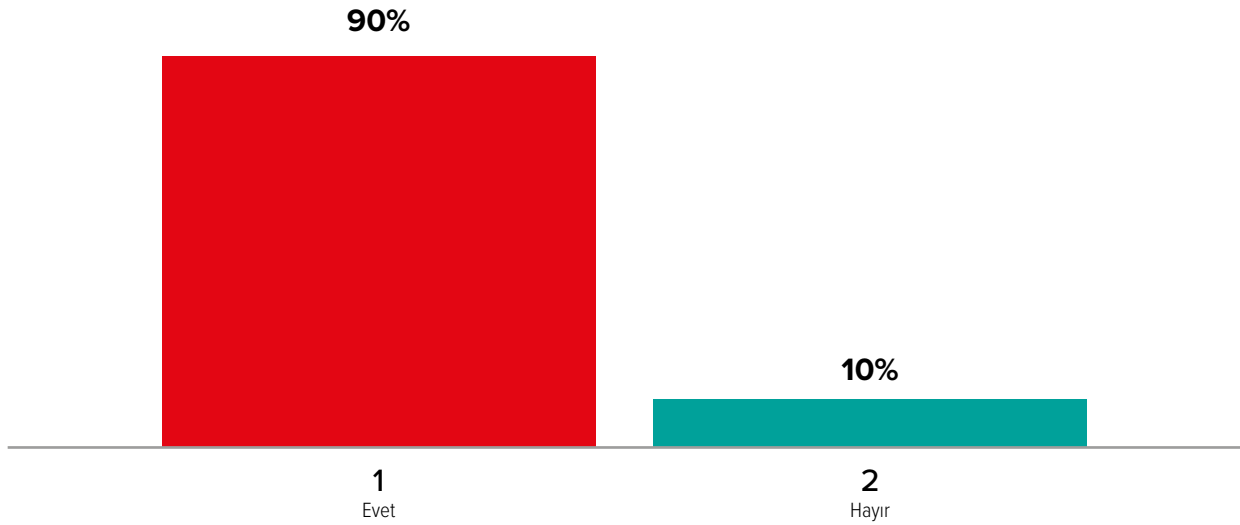


TÜSAP TOPLANTILARI FAYDALI VE BAŞARILI

TÜSAP Toplantılarına yönelik fikirleri sorulan katılımcıların yüzde 97'si toplantıları faydalı buldukları yönünde görüş belirtti. Yine katılımcıların yüzde 90'ı bu toplantıyı başarılı bulduğunu belirtti.

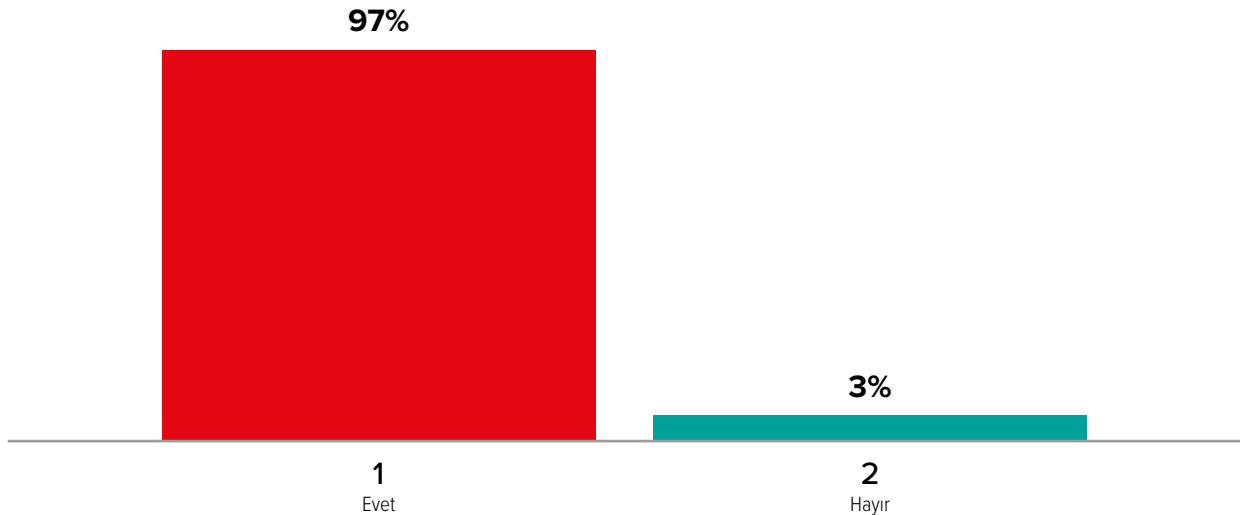
Bu toplantıyı başarılı buldunuz mu?

1. Evet
2. Hayır



TÜSAP toplantılarını faydalı buluyor musunuz?

1. Evet
2. Hayır



KATILIMCI LİSTESİ

* Soyisim alfabetik olarak sıralanmıştır.

Umut AĞYÜZ, İVEK Start-up Çalışma Grubu Başkanı
Feyzullah AKBEN, TÜSAP Yürütme Kurulu Üyesi
Dr. Mehmet ALTUĞ, Özel Hastaneler Platformu Başkanı
İbrahim ANKARA, İVEK Eczacılık Mevzuat Komisyonu Başkanı
Doç. Dr. Timuçin AVŞAR, Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekan Yardımcısı
Zekeriya AVŞAR, DEİK Sağlık İş Konseyi Başkan Yardımcısı
Prof. Dr. Sabahattin AYDIN, T.C E. Sağlık Bakan Yardımcısı
Dr. Tuğba AYDIN, İstanbul İl S.Müd. Kamu Hastaneleri Hizmetleri Başkanlığı
Dr. Reşat BAHAT, OHSAD Yönetim Kurulu Başkanı
Numan BALKİ, TİSD
Nezih BARUT, İEİS Yönetim Kurulu Başkanı
Doç. Dr. Şuayıp BİRİNCİ, T.C. Sağlık Bakan Yardımcısı
Hüseyin ÇELİK, E. Sağlık Bakanı Müsteşar Yardımcısı
Dr. Öğr. Üyesi Orhan ÇÖMLEK, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Teknokenti A.S CEO
Nihan Şeyda GÖNCÜ DELİKURT, MASSİAD Üyesi
Prof. Dr. Çiğdem Gündüz DEMİR, Koç Üniversitesi İş Bankası Yapay Zeka Merkezi Direktörü
Dr. Ümit DERELİ, AİFD Genel Sekreteri
Doç. Dr. Mehmet Kürşat DERİCİ, TİTCK Başkan Yardımcısı
Prof. Dr. Şükrü DİLEGE, Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanı
Uzm. Dr. Musa İlker DURAK, TİTCK Başkan Yardımcısı
Cem ELBİ, MD PhD, Bayer
Prof. Dr. Sina ERCAN, Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanı
T. Ufuk EREN, TÜSAP Yürütme Kurulu Üyesi
Sezgin ERZAN, Biruni Üniversitesi Teknopark Genel Müdürü
Uz. Dr. Ayşegül GENÇ, İstanbul İl S. Müd. Kamu Hastaneleri Hizmetleri Başkanlığı
Dr. Zeynep GÖRMEZOĞLU, Bezmialem Vakıf Üniversitesi Genel Sekreteri
Yük. Müh. Muhammed GÜLYURT, İstanbul İlaç ve Tıbbi Cihaz Hizmet Başkanı
Doç. Dr. Abdullah Emre GÜNER, İstanbul İl Sağlık Müdürü
Dr. Osman KAN, Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürü
Dr. Kağan KARAKAYA, Sağlık Bakan Danışmanı
Prof. Dr. Rümeyza KAZANCIOĞLU, Bezmialem Vakıf Üniversitesi Rektörü
Prof. Dr. Ümit KERVAN, TÜSEB Başkanı
Şule KINÇAK, İstanbul SGK İl Müdür Yrd.
Prof. Dr. Ersoy KOCABIÇAK, Altın Üyesi Rektörü
Dr. Sinan KORUKLUOĞLU, Sağlık Bakan Danışmanı
Savaş MALKOÇ, İEİS Genel Sekreteri
Sena NOMAK,
Öztürk ORAN, TOBB Yönetim Kurulu Üyesi
Prof. Dr. Haluk ÖZSARI, İstanbul Üniversite Cerrahpaşa Öğr. Üyesi, Üniversite Hastaneleri Derneği G. Sekreteri
Prof. Dr. Cengizhan ÖZTÜRK, İSEK, İstanbul Sağlık Endüstrisi Küme Başkanı
Elif ÖZMAN PUSAT, ARTED Genel Sekreteri
Prof. Dr. Rana SANYAL, Boğaziçi Üniversitesi Öğretim Üyesi
Hüseyin SARP KAYA, MÜSİAD Sağlık Sektör Kurulu Başkanı
Harun SERTBAŞ, İstanbul SGK İl Müdürü
Prof. Dr. Metin SİTTİ, Koç Üniversitesi Rektörü
Prof. Dr. Ümit S. ŞEHİRLİ, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanı
Fatih TAN, Aselsan Sağlık Sistemleri Program Direktörlüğü Direktör
Prof. Dr. Nevzat TARHAN, Üsküdar Üniversitesi Rektörü



Dr. Mahmut TOKAÇ, İVEK Vakfı İcra Kurulu Başkanı
Tolga T. TUNCER, One Dose Health Genel Müdürü
Op. Dr. Sami TÜRKOĞLU, TİSD Genel Sekreteri
Asuman UĞUR, Sağlık Yöneticisi/ Gazeteci
Mücahit YINANÇ, İVEK Başkan Yardımcısı
Prof. Dr. Adnan YÜKSEL, Biruni Üniversitesi Rektörü
Şule YÜKSEL, AİFD
Ahmet ZENGİN, TÜSEB Genel Sekreteri

START-UP PHARMUP PROJESİ KAPSAMINDA DAVETLİLER

Cem ÖZTÜRK, Sanofi Avrasya Bölge Başkanı ve İlaç Genel Müdürü
Mine SAYIT, SANOFI
Merve ÜNLÜ, SANOFI
Tomris ÖRS, SANOFI
Yasemin İPEKÇİ, SANOFI
Zerrin OYAN, SANOFI
Serhat KAHVECİ, SANOFI
Merve MIHÇAKAN, SANOFI
Yahya LALİK, SANOFI
Orhan EREN, SANOFI
Nurdan BULUR, SANOFI
Polat AKSOY, SANOFI
Haydar GÜRSEL, SANOFI
Pınar KAYA, SANOFI
Pırıl Saydam KAVAŞOĞLU, SANOFI
Seçil İLERİ, SANOFI
Merve CANSEVER, SANOFI
Kağan ATİKELER, SANOFI
Ece DEMİRKİR, SANOFI
Derya DÖNMEZ, SANOFI
Raziye BAYSAL, SANOFI
Dr. Özgür SEZER, S.B. Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü
Olgun ŞENER, S.B. Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Prof. Dr. Songül VARLI, TUSEB-Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı
Rahşan ÇINAR, S.B. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü
Gaye ÇİÇEKLİ, TTEKNOPARK İSTANBUL
Muteber EROĞLU, MPS LH Derneği
Ayfer ERGÜZEL, MPS LH Derneği
Prof. Dr. Onur Burak DURSUN, SB. Üniversitesi
Prof. Dr. Tuba EMİNOĞLU, Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Özlem ÜNAL UZUN, Kocaeli Üniversitesi
Prof. Dr. Fatih Süheyl EZGÜ, Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Nur ARSLAN, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Prof. Dr. Hüseyin ONAY, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi
Prof. Dr. Taylan KAV, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Prof. Dr. Nurhan SEYAHİ, İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
Prof. Dr. Hacer Durmuş TEKÇE, İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi
Yılmaz ÇAKIR, Başakşehir Living Lab Operatörü

Egemen TAVŞANCI, RareSum
Orhan GÖREN, UMAX Life
Soner HACIHALILOĞLU, Start-Up
Atıl BIŞGİN, Start-Up
Oğuzcan IŞIK, Start-Up
Cem ŞİMŞEK, Start-Up
Taner KARATEKE, Start-Up
TALENT, Start-Up
Işıl MARAL, Halk Sağlığı Anabilim Dalı Başkanı
Sevgi ÖKTEN, Abbott
Meltem ÇATAKOĞLU, Abbott Yapısal Kalp Divizyonu Ülke Müdürü
Melek ULUSOYLU, Asfarma Genel Müdürü
Murat ÖRSÇÜ, Vademecum Genel Müdürü
Pelin ERDOĞAN, Astrazeneca Kamu Politikaları Yöneticisi
Okan GÜNER, Boehringer Ingelheim
Göktuğ AKAN, ROCHE Dijital Sağlık Lead ve İş Geliştirme

DESTEK
ORTAKLARI





TÜSAP YÜRÜTME KURULU

Prof. Dr. Kemal MEMİŞOĞLU, T.C. Sağlık Bakanı

Dr. Şuayip BİRİNCİ, T.C. Sağlık Bakanlığı Bakan Yardımcısı

Prof. Dr. Sabahattin AYDIN, Geçmiş Dönem Sağlık Bakan Yardımcısı (Başkan)

Op. Dr. Reşat BAHAT, OHSAD Genel Başkanı

Prof. Dr. Haluk ÖZSARI, Üniversite Hastaneleri Birliği Derneği Genel Sekreteri

T. Ufuk EREN, Volitan Global CEO

Feyzullah AKBEN, Satur Yönetim Kurulu Başkanı

Prof. Dr. Teyfik DEMİR, TOBB Teknoloji Üniversitesi

Savaş MALKOÇ, İEİS Genel Sekreteri

TÜSAP Vizyon toplantıları her yıl 'Sağlık Teknolojileri', 'Sağlık Hizmet Sunumu', 'İlaç ve Eczacılık' ile 'Sağlık Finansmanı' olmak üzere 4 ana başlıkta gerçekleştirilmektedir. Bu toplantıların sonrasında TÜSAP Sağlık Zirvesi ile toplantı raporlarının genel değerlendirilmesi yapılarak, sağlıkta gelecek projeksiyonları belirlenmektedir. Toplantılar sadece davetlilerin katılımı ile yapılmakta olup toplantı öncesi ilgililere davetiye gönderilmektedir. Her yıl eşzamanlı olarak yılda 4 kez yapılması planlanan TÜSAP Vizyon Toplantıları ve TÜSAP Zirvesi hakkında kurumsal bilgilere www.tusap.org sitesinden ulaşılabilir.

TÜSAP HAKKINDA

Hızla değişen koşullarda, sürdürülebilir ve kaliteli bir sağlık sistemi için sınırlı kaynakları verimli kullanmak ve sorunlara kalıcı çözümler üretebilmek için sektör paydaşlarının ortak akılla hareket etmesi gerekiyor.

Bu düşünceyle bir araya gelen sektörün öncü fikir liderleri tarafından temelleri atılan TÜSAP Sağlık Platformu, sektörün mevcut durumundan yola çıkarak vizyon tartışmaları yapmayı ve sektörün geleceğini etkileyecek nitelikli bilgiler üretmeyi hedefliyor.

Sağlık hizmet sunumunda sürdürülebilirliğin sağlanması, değer bazlı sağlık sistemi, kalitenin artışı, yerli medikal ve ilaç sanayiinin katma değeri yüksek üretime geçmesi, ülkemizde giderek gelişen sağlık hizmet sunumu, halk sağlığı uygulamaları ve sağlık finansmanı TÜSAP'ın düzenli olarak gerçekleştireceği etkinliklerin önemli gündem başlıkları olarak sıralanıyor.

TÜSAP Sağlıkta Vizyon Toplantıları adıyla gerçekleştirilen bu etkinliklerde kamu, sivil toplum ve özel sektörün orta ve üst düzey yöneticileri, gündemle ilgili görüşlerini doğrudan diğer katılımcılarla paylaşma olanağı elde ediyor. Bu görüşler, her etkinlik sonrasında hazırlanan özel raporlar ile katılımcıların kendileriyle, medyayla ve kamuoyuyla paylaşılıyor.

Yılda dört kez gerçekleştirilen bu toplantılarda yapılan çalışmalar her yıl sonunda gerçekleştirilen "Sağlık Platformu Zirvesi" adlı özel etkinlikte daha geniş katılımıla tekrar değerlendirilerek sektör ve diğer ilgili kurum temsilcilerine doğrudan sunuluyor.

Daha geniş bilgi ve etkinliklere katılım için www.tusap.org adresini ziyaret edebilirsiniz.

TÜRKİYE SAĞLIK SEKTÖRÜ LİDERLERİ
SÜRDÜRÜLEBİLİR SAĞLIK İÇİN
BİR ARAYA GELİYOR

VİZYON TOPLANTILARI

2024 ETKİNLİKLERİ



SAĞLIK PLATFORMU
ZİRVESİ

İLETİŞİM

Yürütme Kurulu Sekreteryası

Satur[®]

Kore Şehitleri Cad. Yonca Apt. A Blok No:1/5
Zincirlikuyu / Şişli - İSTANBUL
Tel: 0212 272 61 06 Faks: 0212 272 61 07
bilgi@tusap.org

www.tusap.org

ISBN: 978-605-4123-76-6