

2.1 Sağlık Verilerinin İkincil Kullanımı Durumu Araştırması

Bu anket “PT-PRJ-2020-009 Tıbbi laboratuvarlardan elde edilen bilgilerin ulusal sağlık stratejilerinde yararlanılması durumunun değerlendirilmesi ve e-sağlık sisteminde kapasite artırılması için katkı ve önerilerin belirlenmesi (2020-2024)” projesi kapsamında hazırlanmış, etik kurul rapor alınmış, tüm sağlıkla ilgili üniversitelerin rektörlüklerine ve tıp bilimi ile ilgili özel kuruluş ve derneklere gönderilmiştir. Anket yanıtlarının değerlendirilmesi raporu sunulmaktadır.

Analiz Raporu

7 Katılımcı	74,6% Olgunluk maddelerinde 0 puan	2/7 Kurumunda kullanım olduğunu söyleyen
----------------	--	--

Ana Mesaj: Yanıtlar, Türkiye’de sağlık verilerinin ikincil kullanımında potansiyelin fark edildiğini; ancak bilgi, erişim, standardizasyon, işbirliği ve sürdürülebilir uygulama kapasitesinin henüz parçalı olduğunu gösteriyor. En güçlü alan etik ve hukuki süreçler; en geliştirmeye açık veri, kurumlar arası işbirliği, personel eğitimi ve sürdürülebilirliktir.

Değerlendirmenin Kapsamı ve Okuma Notu

Rapor, veri dosyasındaki her sorunun yanıtını dikkate alarak hazırlanmıştır. Dereceli 18 madde 0–4 ölçeğinde özetlenmiş; çoktan seçmeli ve açık uçlu yanıtlar tematik olarak birlikte yorumlanmıştır.

Önemli sınırlılık: Örneklem yalnızca 7 kişidir. Ayrıca üç katılımcı kavramı “hiç bilmiyorum” dediği için çok sayıda 0 puan, gerçek kurumsal yokluktan çok bilgi eksikliğini de yansıtabilir. Bu nedenle sonuçlar genellenebilir ulusal ölçüm değil, güçlü bir ön keşif ve ihtiyaç analizi olarak okunmalıdır.

Anahtar Bulgular

- Bilgi açığı, sistem açığından daha görünür:** Katılımcıların 3’ü “hiç bilmiyorum”, 2’si “biraz biliyorum”, 2’si “iyi biliyorum” demiştir. Kavramsal bilgi arttıkça daha ayrıntılı ve tutarlı yanıt verme eğilimi belirgindir.

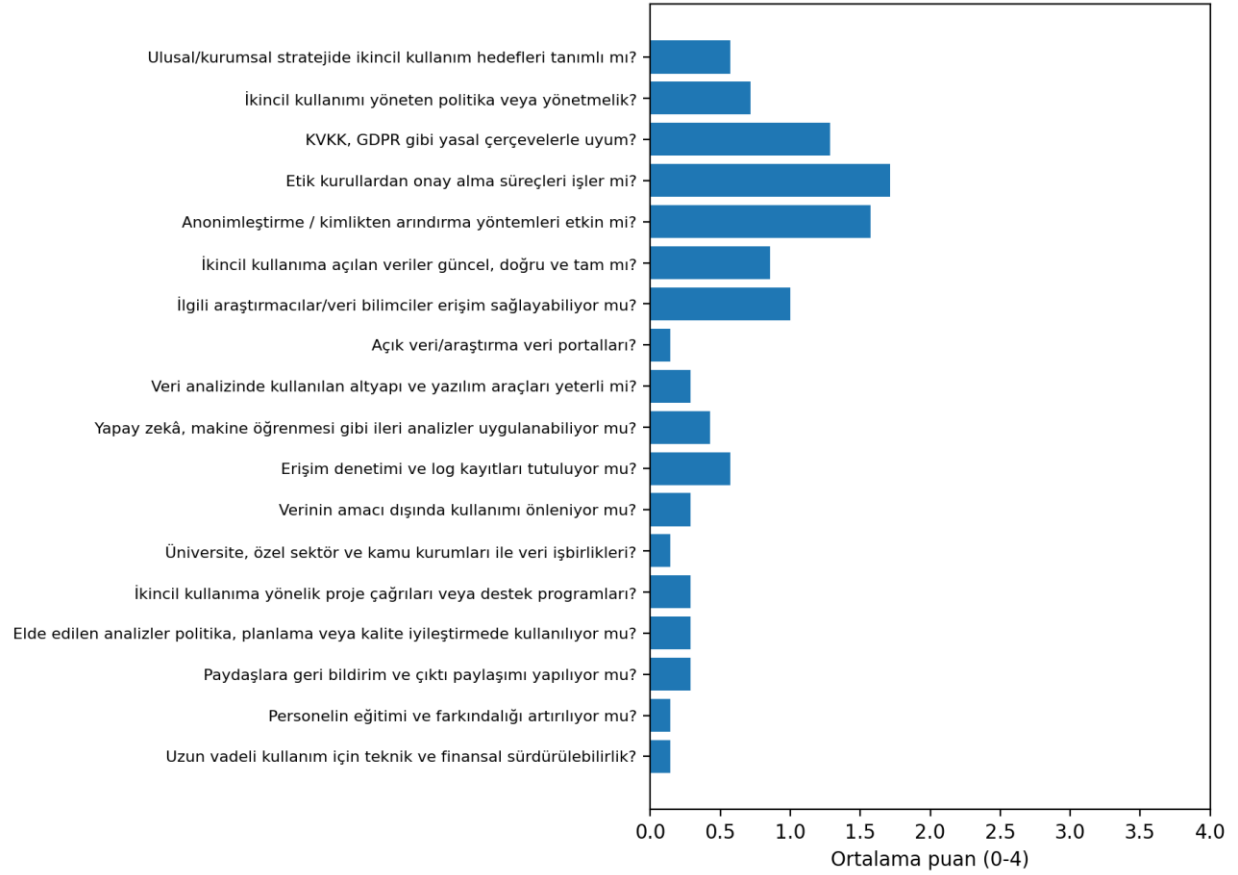
- **Olgunluk değerlendirmesi büyük ölçüde sıfırda yoğunlaşıyor:** 126 dereceli yanıtın 94'ü (%74,6) 0'dır. Ancak bu oran hem uygulama eksikliğini hem de katılımcının konuya ilişkin bilgi sahibi olmamasını içermektedir.
- **Etik ve anonimleştirme görece güçlü; uygulamaya dönük ekosistem zayıf:** En yüksek ortalamalar etik kurul süreçleri (1,71/4) ve anonimleştirme (1,57/4) alanındadır. Açık veri portalları, kurumlar arası veri işbirliği, eğitim ve sürdürülebilirlik ise yalnızca 0,14/4 ortalamadadır.
- **Kurumunda kullanım olduğunu söyleyenler bile ekosistem boşluklarını görüyor:** İkincil kullanım yaptığını belirten 2 katılımcı elektronik sağlık kayıtlarını kullandığını bildirmiş; amaçlar klinik karar destek ve toplum sağlığı araştırmalarıdır. Buna rağmen birlikte işlerlik, veri kalitesi, açık erişim, net politika ve nitelikli insan kaynağı sorunları vurgulanmıştır.
- **Fırsat algısı güçlü biçimde yapay zekâ ve kişiselleştirilmiş sağlık çevresinde:** Umut verici fırsatlar olarak sağlıkta yapay zekâ/makine öğrenmesi, kişiselleştirilmiş tıp, toplum sağlığı yönetimi ve sağlık sistemi verimliliği öne çıkmaktadır.
- **Güvenlik ve veri kalitesi, kabulün kilit koşulu:** Veri güvenliğinin sağlanamaması, veri doğruluğu/kalitesi, veri erişimi ve gerçekliği temel endişeler olarak dile getirilmiştir. Dolayısıyla başarı yalnızca veri erişimini artırmakla değil, güvenilir veri yönetimi kurmakla mümkündür.

Kavramsal Bilgi ve Farkındalık

Bilgi düzeyi	Sayı	Oran
Hiç bilmiyorum	3	%42.9
Biraz biliyorum	2	%28.6
İyi biliyorum	2	%28.6

Kavramı tanımlayabilen yanıtlar araştırma, politika geliştirme, kalite iyileştirme, sağlık hizmeti planlaması, yapay zekâ ve diğer bilgi teknolojileri üzerinde yoğunlaşmıştır. Buna karşılık üç katılımcı kapsam sorusuna yanıt verememiş veya boş bırakmıştır. Bu sonuç, teknik altyapı yatırımlarından önce ortak bir kavramsal dil oluşturulması gerektiğini göstermektedir.

18 Boyutlu Olgunluk Görünümü



Şekil 1. Dereceli maddelerin ortalama puanları (0–4). Düşük puanların bir bölümü “bilmiyorum” etkisini içerir.

Sıra	Boyut	Ortalama / 4
1	Etik kurullardan onay alma süreçleri işler mi?	1.71
2	Anonimleştirme / kimlikten arındırma yöntemleri etkin mi?	1.57
3	KVKK, GDPR gibi yasal çerçevelerle uyum sağlanıyor mu?	1.29
4	İlgili araştırmacılar/veri bilimciler erişim sağlayabiliyor mu?	1.00
5	İkincil kullanıma açılan veriler güncel, doğru ve tam mı?	0.86
6	İkincil kullanımı yöneten politika veya yönetmelik var mı?	0.71
7	Erişim denetimi ve log kayıtları tutuluyor mu?	0.57
8	Ulusal/kurumsal stratejide ikincil kullanım hedefleri tanımlı mı?	0.57

9	Yapay zekâ, makine öğrenmesi gibi ileri analizler uygulanabiliyor mu?	0.43
10	Veri analizinde kullanılan altyapı ve yazılım araçları yeterli mi?	0.29
11	İkincil kullanıma yönelik proje çağrıları veya destek programları var mı?	0.29
12	Paydaşlara geri bildirim ve çıktı paylaşımı yapıyor mu?	0.29
13	Elde edilen analizler politika, planlama veya kalite iyileştirmede kullanılıyor mu?	0.29
14	Verinin amacı dışında kullanımı önleniyor mu?	0.29
15	Personelin eğitimi ve farkındalığı artırılıyor mu?	0.14
16	Uzun vadeli kullanım için teknik ve finansal sürdürülebilirlik var mı?	0.14
17	Üniversite, özel sektör ve kamu kurumları ile veri işbirlikleri mevcut mu?	0.14
18	Açık veri/araştırma veri portalları mevcut mu?	0.14

Kritik yorum: Sistem, “izin ve etik onay” tarafında kısmi bir temel oluşturmuş görünürken; veriyi paylaşılabilir, analiz edilebilir, birlikte çalışabilir ve sürdürülebilir değere dönüştüren mekanizmalar belirgin biçimde geride kalmaktadır. Başka bir deyişle, koruma refleksi kullanım kapasitesinden daha gelişmiştir.

Kurumsal Uygulama Durumu

Katılımcıların 2’si (%28,6) kurumlarında ikincil kullanım yapıldığını, 1’i yapılmadığını, 4’ü ise emin olmadığını belirtmiştir. “Emin değilim” yanıtının çoğunlukta olması, uygulama olsa bile çalışanlar tarafından görünür, tanımlı ve iletişimi yapılmış bir kurumsal süreç haline gelmediğine işaret eder.

- Kullanım amaçları: Klinik karar destek; toplum sağlığı araştırmaları; bir yanıtta sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi.
- Kullanılan veri türü: Uygulama bildiren iki katılımcının ikisi de Elektronik Sağlık Kayıtlarını belirtmiştir.
- Öne çıkan darboğazlar: Veri kalitesi ve standardizasyon, birlikte işlerlik, gizlilik/güvenlik, hukuki engeller, teknik altyapı ve veri işleyecek nitelikli personel eksikliği.

Hukuk, Gizlilik ve Paydaş İşbirliği

Yasal çerçevenin varlığı konusunda yalnızca 1 katılımcı “evet”, 1 katılımcı “hayır”, 5 katılımcı “emin değilim” demiştir. Bu dağılım, düzenlemelerin varlığından bağımsız

olarak, sahadaki görünürlüğünün ve anlaşılabilirliğinin düşük olduğunu göstermektedir.

Erişilebilirlik-gizlilik dengesi yalnızca bir katılımcı tarafından “oldukça iyi”, bir katılımcı tarafından “kötü” olarak değerlendirilmiş; geri kalanların çoğu “bilgim yok” demiştir. Mevcut paydaş işbirliği için de “iyi” diyen 1 kişiye karşılık 2 kişi “kötü”, 4 kişi “bilgim yok” yanıtı vermiştir.

Politika sürecinde öncelikli görülen paydaş	Sayı
Sağlık hizmeti sağlayıcıları	3
Diğer (lütfen belirtiniz):	2
Araştırmacılar	1
Hastalar ve savunuculuk grupları	1

Yanıtlar tek bir aktör grubunda birleşmemiştir. Sağlık hizmeti sağlayıcıları en sık belirtilse de araştırmacılar ile hasta/savunuculuk grupları da vurgulanmıştır. Bu, yönetişimin çok paydaşlı kurulması gerektiğini desteklemektedir.

Açık Uçlu Yanıtların Tematik Sentezi

İyileştirme ve ortaklık önerileri

- Standardizasyon
- Eğitim ve açık erişim
- Protokollerin geliştirilmesi
- Eşgüdümün sağlanması

En umut verici fırsatlar

- Sağlıkta makine öğrenmesi ve yapay zekâ
- Kişiselleştirilmiş tıp
- Toplum sağlığı yönetimi ve kronik hastalıkların izlenmesi
- Sağlık sistemi verimliliğinin artırılması

En önemli engeller

- Veriye ulaşım ve verinin gerçekliği
- Açık erişim ve net politika eksikliği
- Veri işleyecek nitelikli personel eksikliği
- Veri kalitesi, standardizasyon ve birlikte işlerlik

Başlıca endişeler

- Veri güvenliğinin sağlanamaması
- Veri doğruluğu ve kalitesi
- Amaç dışı kullanım ve gizlilik riski

En iyi uygulama önerileri

- Kurumsal/ulusal protokoller
- Standart veri modelleri ve birlikte işlerlik
- Eğitim ve farkındalık
- Şeffaf erişim, denetim ve geri bildirim mekanizmaları

Dikkat Çeken Çelişkiler ve Yorum

- **“İyi biliyorum” diyen bir katılımcının birçok kurumsal boyuta 0 vermesi:** Kavramsal bilgi, kurumsal uygulama bilgisiyle aynı değildir. Eğitim yalnızca kavram öğretmemeli; kurumdaki veri akışlarını ve yönetim yapılarını da görünür kılmalıdır.
- **Kurumunda kullanım olduğunu söyleyip yasal çerçeveden emin olmamak:** Uygulamanın mevzuat, etik, veri koruma ve yetkilendirme temellerinin çalışanlara yeterince aktarılmadığını düşündürür.
- **Etik kurul süreçlerinin görece yüksek, açık veri ve işbirliğinin çok düşük olması:** Sistem “onay alma” aşamasında kalıyor; onaydan sonra güvenli erişim, veri paylaşımı, analiz ve çıktının uygulamaya aktarılması zinciri tamamlanmıyor.
- **Yapay zekânın fırsat olarak görülmesi ama ileri analiz kapasitesinin düşük puanlanması:** Beklenti ile mevcut kapasite arasında belirgin bir uygulama açığı vardır. YZ söylemi, veri kalitesi ve insan kaynağı yatırımıyla desteklenmezse gerçekçi olmayan beklentiye dönüşebilir.

Öncelikli Eylem Planı

Öncelik	Somut adım
1. Ortak dil ve temel farkındalık	Tüm personele ikincil kullanımın tanımı, kullanım amaçları, riskleri, yasal dayanakları ve kurum içi süreçleri hakkında kısa zorunlu eğitim.
2. Veri yönetimi çerçevesi	Amaç, veri sorumluluğu, erişim yetkisi, anonimleştirme, etik onay, loglama, saklama, çıktı paylaşımı ve yaptırımları içeren yazılı politika.
3. Veri kalitesi ve standardizasyon programı	Ortak veri sözlüğü, minimum veri seti, kod sistemleri, veri kalitesi göstergeleri ve düzeltme sorumlulukları.
4. Güvenli araştırma erişim modeli	Kontrollü veri erişim ortamı, rol tabanlı yetkilendirme, iz kayıtları, proje bazlı erişim ve amaç sınırlaması.

5. Birlikte işlerlik ve altyapı	Elektronik sağlık kayıtlarından standartlaştırılmış veri üretimi; API/FHIR benzeri birlikte işlerlik yaklaşımları; analiz altyapısı.
6. Çok paydaşlı yönetim	Sağlık hizmeti sunucuları, araştırmacılar, kamu, özel sektör, veri bilimciler ve hasta temsilcilerinin yer aldığı kurul/çalışma grubu.
7. Pilot kullanım senaryoları	Kronik hastalık yönetimi, klinik karar destek, kalite iyileştirme veya sağlık hizmeti planlamasında ölçülebilir bir pilot.
8. Sürdürülebilirlik ve kapasite	Veri yöneticisi/veri bilimci yetiştirme, finansman planı, performans göstergeleri, yıllık değerlendirme ve çıktıların geri bildirimi.

Sonuç

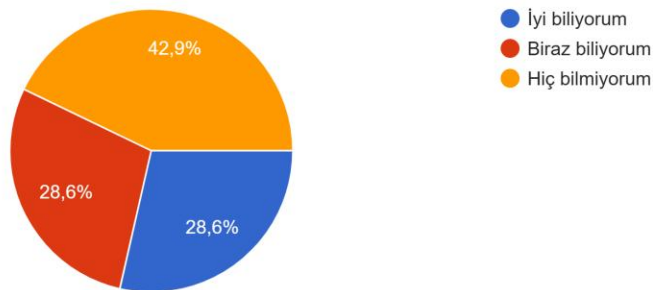
Bu küçük örnekleme ortaya çıkan tablo nettir: Sağlık verilerinin ikincil kullanımına ilişkin fırsat algısı vardır; fakat bunu kurumsal değere dönüştürecek veri kalitesi, erişim, işbirliği, insan kaynağı, eğitim ve sürdürülebilirlik mekanizmaları yeterince görünür değildir. En kritik ihtiyaç yeni bir teknoloji satın almaktan önce, güvenilir veri yönetimi ve ortak çalışma modelinin kurulmasıdır.

Anahtar sonuç: Veri var; fırsat görülüyor, fakat veriyi güvenli, standart, erişilebilir ve sürdürülebilir biçimde değere dönüştürecek “ekosistem” henüz aynı ölçüde gelişmiş değil.

Yanıtların Grafikleri

Sağlık verilerinin ikincil kullanımı kavramını ne derece biliyorsunuz?

7 yanıt



D-Tek Dijital Sağlık Araştırmaları

Ulusal Sağlık Stratejileri, Tıbbi Laboratuvar Verileri ve e-Sağlıkta Kapasite Projesi Anketleri Yanıtlarının Değerlendirilmesi

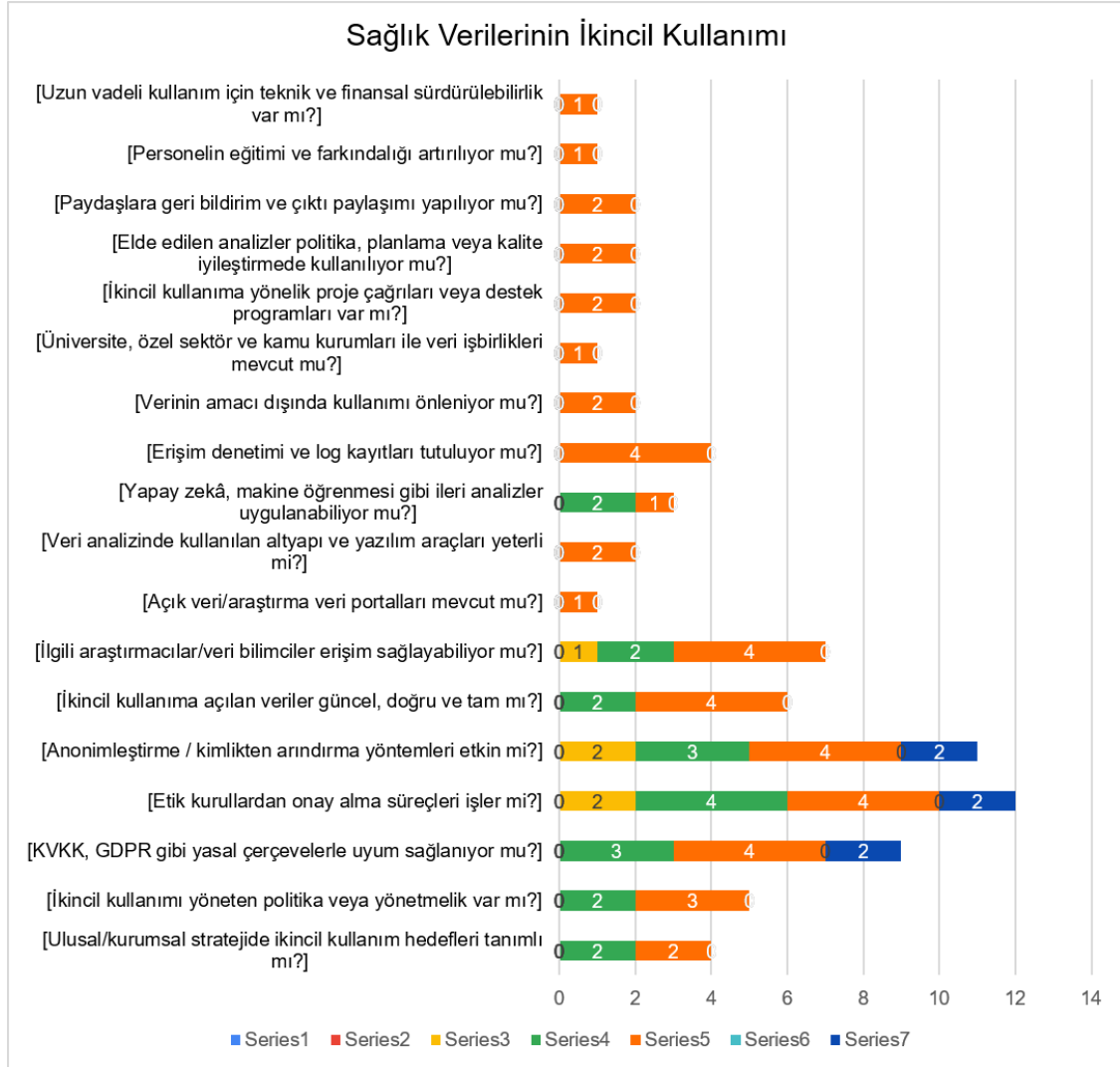
Anket Dağıtım Tarihi: 23 Nisan 2025

Rapor Yayın Tarihi: 12 Temmuz 2026

Sizce sağlık verilerinin ikincil kullanımı neleri kapsar? (ör. araştırma, politika planlaması, yapay zeka geliştirme)

5 yanıt

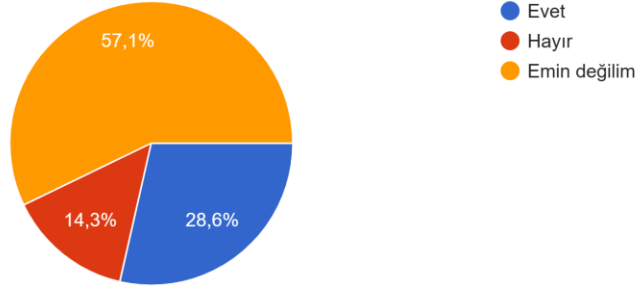
- Araştırma, politika oluşturma, yapay zeka ve diğer bilgi teknolojilerinin geliştirilmesi
- bilgin yok
- Araştırma, politika üretimi, iyileştirme faaliyetleri
- Yapay zeka geliştirme
- bireylerin tedavisi dışında sağlık hizmetlerinin planlanması, araştırmalar, politika geliştirme ve kalite izleme gibi amaçlarla verilerin analiz edilmesidir.



D-Tek Dijital Sağlık Araştırmaları
Ulusal Sağlık Stratejileri, Tıbbi Laboratuvar Verileri ve e-Sağlıkta Kapasite Projesi
Anketleri Yanıtlarının Değerlendirilmesi
Anket Dağıtım Tarihi: 23 Nisan 2025
Rapor Yayın Tarihi: 12 Temmuz 2026

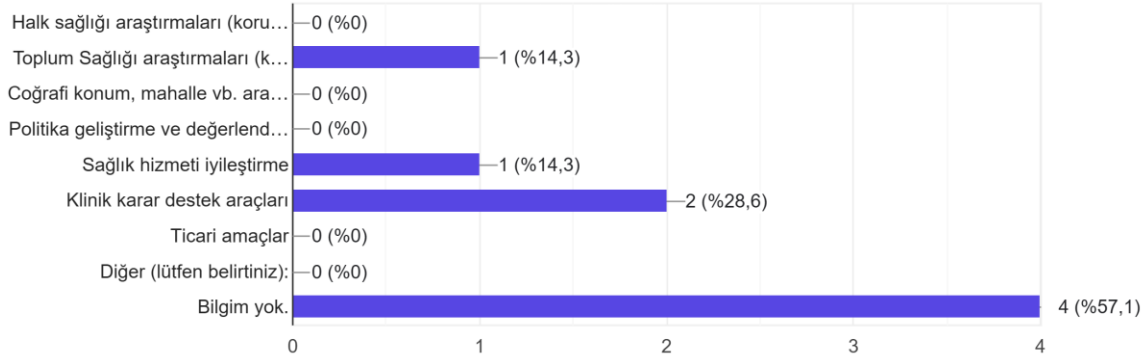
Kurumunuz sağlık verilerinin ikincil kullanımını gerçekleştiriyor mu?

7 yanıt



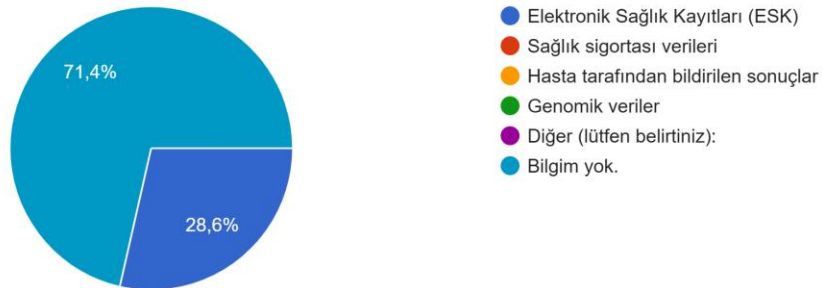
Önceki soru yanıtınız "evet" ise veriler hangi amaçlarla kullanılmaktadır? (Lütfen tüm uygun seçenekleri işaretleyiniz)

7 yanıt



Kurumunuzda ikincil kullanım için en çok hangi tür sağlık verileri kullanılmaktadır?

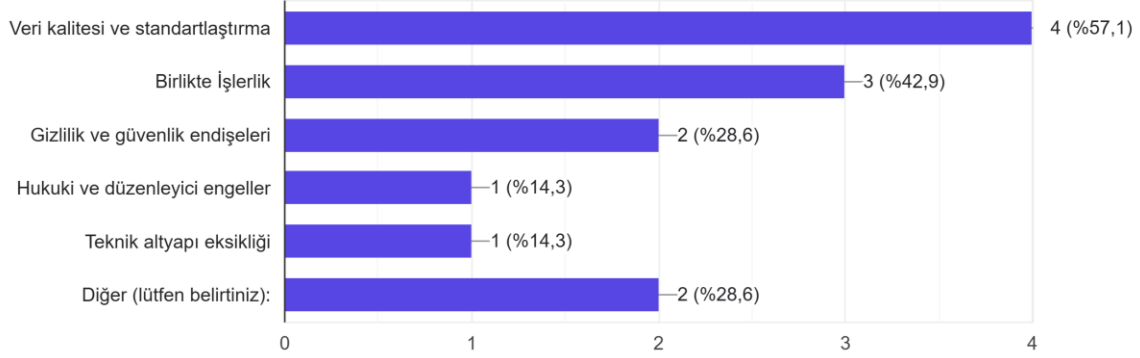
7 yanıt



D-Tek Dijital Sağlık Araştırmaları
Ulusal Sağlık Stratejileri, Tıbbi Laboratuvar Verileri ve e-Sağlıkta Kapasite Projesi
Anketleri Yanıtlarının Değerlendirilmesi
Anket Dağıtım Tarihi: 23 Nisan 2025
Rapor Yayın Tarihi: 12 Temmuz 2026

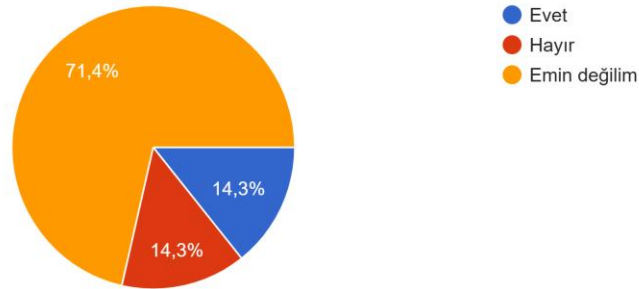
Sağlık verilerinin ikincil kullanımında karşılaştığınız başlıca zorluklar nelerdir?

7 yanıt



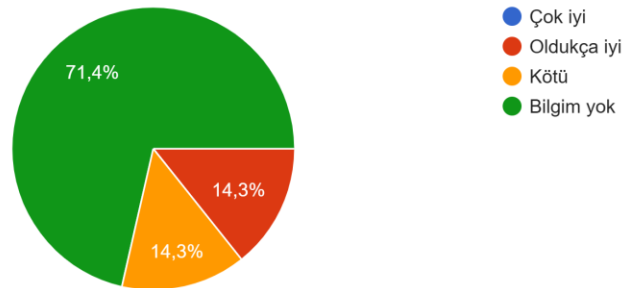
Ülkenizde sağlık verilerinin ikincil kullanımını düzenleyen bir yasal veya düzenleyici çerçeve var mı?

7 yanıt



Mevcut düzenlemelerin veri erişilebilirliği ve hasta gizliliği arasındaki dengeyi ne kadar iyi sağladığını düşünüyorsunuz?

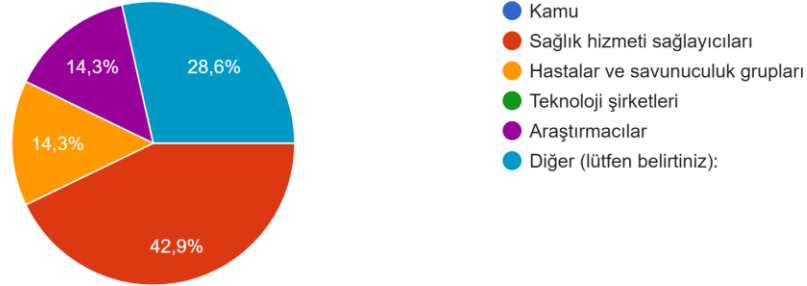
7 yanıt



D-Tek Dijital Sağlık Araştırmaları
Ulusal Sağlık Stratejileri, Tıbbi Laboratuvar Verileri ve e-Sağlıkta Kapasite Projesi
Anketleri Yanıtlarının Değerlendirilmesi
Anket Dağıtım Tarihi: 23 Nisan 2025
Rapor Yayın Tarihi: 12 Temmuz 2026

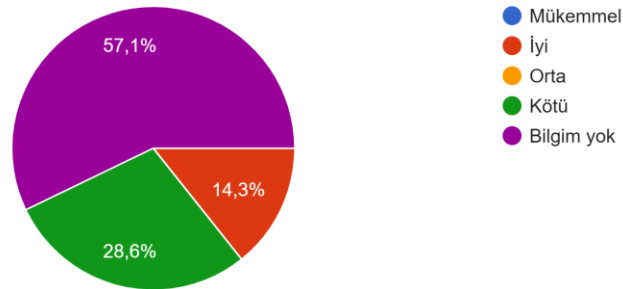
Sağlık verilerinin ikincil kullanımına ilişkin politika ve uygulamaların şekillendirilmesinde en çok hangi paydaşlar yer almalıdır?

7 yanıt



Türkiye'de sağlık verilerinin ikincil kullanımına yönelik mevcut paydaş işbirliğini nasıl değerlendirirsiniz?

7 yanıt



16. Sağlık verilerinin ikincil kullanımını geliştirmek için ne tür iyileştirmeler veya ortaklıklar yapılabilir?

4 yanıt

bilgim yok

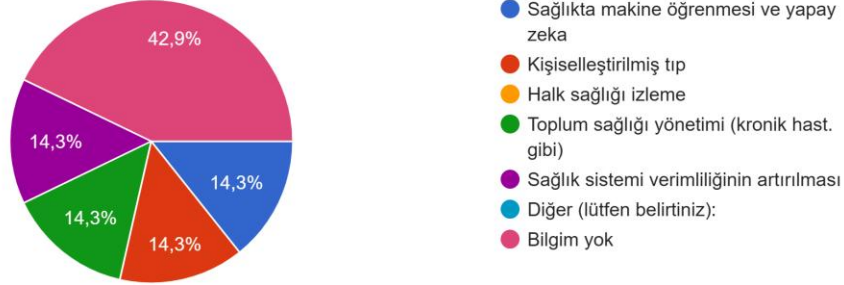
Eğitim ve açık erişim

Standardizasyon

-

17. Türkiye'de sağlık verilerinin ikincil kullanımında en umut verici fırsatlar nelerdir?

7 yanıt



18. Bu fırsatların gerçekleşmesindeki en önemli engeller nelerdir?

5 yanıt

- bilgin yok
- Açık erişim ve net politika olmaması
- Veri ulaşımı ve gerçekliği
- -
- veri işleyecek kişi eksikliği

19. Kurumunuz, sağlık verilerinin ikincil kullanımını geliştirmek için nasıl katkı sağlayabilir?

5 yanıt

- -
- bilgin yok
- Bilmiyorum
- Fikrim yok

20. Sağlık verilerinin ikincil kullanımıyla ilgili başlıca endişeleriniz nelerdir?

4 yanıt

- bilgin yok
- Veri doğruluğu - kalitesi
- Verilerin güvenliğinin sağlanamaması