

# UNICEF Türkiye İklimle Dayanıklı SU, SANİTASYON VE HİJYEN Girişimleri *Öncelikler ve Fırsatlar*

*Khawaja Nisar Ahmed*  
*UNICEF Su, Sanitasyon ve Hijyen Bölümü Şefi*

15 Şubat 2024, Ankara



- Giriş
- Arka plan – Depremden etkilenen illerde Su, Sanitasyon ve Hijyen müdahalesi
- 2023 Yılı Kazanımları ve Kaydedilen İlerlemeler
- Zorluklar ve Öğrenilenler
- 2024 Yılı İçin Temel Stratejik Öncelik / Girişimler - İklimle dayanıklı WASH
- UNICEF ve Belediyeler arasındaki olası iş birlikleri
- Soru-Cevap

# Depremi ardından ortaya çıkan WASH ihtiyaçları



Depremi sert bir Şekilde vurduėu 11 ilde toplamda **9,1** milyon kişi etkilendi.

Formal ve informal yerleřim yerlerinde yaşayan **2,7** milyon insan.

Depremden en fazla etkilenen ve WASH ihtiyaı olan **1,5** milyon kişi (Ref: Ani ağrı)

**2** milyon kişinin (yaklaşık) belediyeler tarafından verilen WASH hizmetine ihtiyaı var.

**84,9** milyon USD gerekiyor.

**27** milyon USD temin edildi.

WASH: Su, Sanitasyon ve Hijyen



# Türkiye Depremi - 2023



# Afetlerin etkisi (Türkiye'de Deprem):

- Altyapı hasarı (Su ve kanalizasyon)
- Toplulukların yerinden edilmesi
- Su ve hava kirliliği
- Depremlerin su kaynakları üzerindeki etkisi
- Artan kontaminasyon riski
- Olası sağlık sonuçları
- Sağlık tesisleri, su tedariki ve atık yönetimi üzerindeki etkisi

# Afetlerin etkisi (Türkiye'de Deprem):

- Fiziksel engellilik
- Psikolojik, duygusal ve kardiyovasküler sorunlar
- Çocuklar ve hamile kadınlar üzerindeki etkiler
- Depremler sebebiyle salınan toksik kimyasallar
- Binaların yıkılması ve çevresel kaygılar
- Kemirgen kaynaklı hastalık salgını riskleri

# Azaltma önlemleri/Stratejileri:

- Deprem riski yüksek olan bölgelerde çevresel sağlığa yönelik uzun vadeli stratejiler
- Kentsel planlama, inşaat kanunları ve afet hazırlığı
- Toplulukları çevresel sağlık riskleri konusunda eğitmenin önemi
- Topluluğun dayanıklılığının teşvik edilmesi
- Uluslararası kuruluşlarla yapılan iş birlikleri
- Öğrenilenlerin ve en iyi uygulamaların belgelenmesi

# Su, sanitasyon ve hijyen – Deprem müdahalesi planlaması

## 2023 HACT HEDEFİ

- İçme suyu ve evsel ihtiyaçlar için yeterli miktar ve nitelikte suya erişen insan sayısı
  - **2.000.000 Yararlanıcı**
- Güvenli ve uygun sanitasyon tesislerini kullanan kişi sayısı
  - **200.000 Yararlanıcı**
- Kritik hijyen ve WASH tedarikinin ulaştığı kişi sayısı
  - **1.000.000 Yararlanıcı**

## 2024 HACT HEDEFİ

- İçme suyu ve evsel ihtiyaçlar için yeterli miktar ve nitelikte suya erişen insan sayısı
  - **1.800.000 Yararlanıcı**
- Güvenli ve uygun sanitasyon tesislerini kullanan kişi sayısı
  - **400.000 Yararlanıcı**
- Kritik hijyen ve WASH tedarikinin ulaştığı kişi sayısı
  - **700.000 Yararlanıcı**

WASH: Su, Sanitasyon ve Hijyen





## Üç Sütunlu Yaklaşım:

Kamu Kurumları ve  
Bakanlıklar

ÇŞİDB  
ASHB  
Sağlık Bakanlığı  
GİB  
AFAD

Sivil Toplum  
Örgütleri  
(STK'lar)

ACTED  
Hayata Destek  
TKV  
Kızılay

Belediyeler

Gaziantep  
Hatay  
Adıyaman  
Malatya  
Şanlıurfa  
Kahramanmaraş

# 2023 Yılı Kazanımları ve Kaydedilen İlerlemeler

- Çevre ve iklim gündemi için imzalanmış çalışma planı aracılığıyla ÇŞİDB ile iş birlikleri kurulmuştur (Yalnızca ÇŞİDB ile çalışma planı imzalayan BM kuruluşu).
- Acil durumlara hazırlık ve su kalitesinin iyileştirilmesi için Sağlık Bakanlığı ile sıkı ilişkiler kurulmuştur. (Acil durum planlaması, su kalitesi ve kapasite geliştirme)
- UNICEF, sekiz adet çalışma planını uygulayarak altı belediye/su hizmeti şirketi ile ortaklık kurmuştur.
- Bir milyondan fazla çocuk da dâhil olmak üzere toplamda 3,95 milyon yararlanıcı yeterli ve kaliteli içme suyu ve evsel su almıştır.
- 351.000 çocuk da dâhil olmak üzere 1,35 milyon yararlanıcı güvenli sanitasyon tesislerine erişmiştir.
- 325.000 çocuk da dâhil olmak üzere 1,25 milyon yararlanıcı kritik hijyen ve WASH tedariki almıştır.
- WASH sektörü, acil durum planına katkı sağlamış ve acil durumlar için UNICEF deposunda stok bulundurmıştır.
- WASH müdahale koordinasyonunu geliştirmek için merkezî düzeyde 100'den fazla koordinasyon toplantısı gerçekleştirilmiştir.
- Gençlerin katılımı ve kapasite geliştirme çalışmaları gerçekleştirilmiştir.



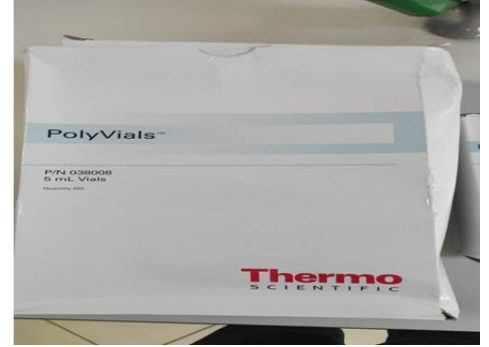
# Resimler – 2023 yılı kazanımları



# Resimler – 2023 yılı kazanımları



# Resimler – 2023 yılı kazanımları



# Resimler – 2023 yılı kazanımları



Sıvı Klor



Güç Kaynağı



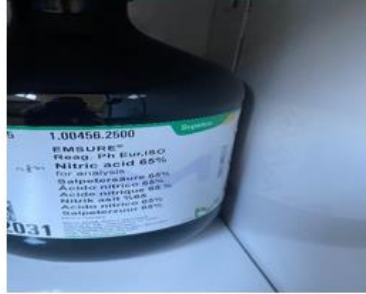
GC MSMS gaz filtresi



GC MSMS Dual Filamentassı ISQ



GC MSMS Kimyasalı



ICP MS Cihazı İçin Kimyasal



Pestisit Kolonu



GC MSMS Çoklayıcısı

# Resimler – 2023 yılı kazanımları

Kızılhisar Atıksu Arıtma Tesisi Laboratuvarı  
Rehabilitasyon Çalışmaları



Önce

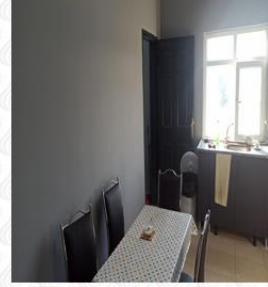


Sonra

Kızılhisar Atıksu Arıtma Tesisi Rehabilitasyon  
Çalışmaları Personel Odası



Önce



Sonra

Nurdağı Atıksu Arıtma Tesisi Çamur Devridaim Binası  
Rehabilitasyon İşleri



Önce



Sonra

Nurdağı Atıksu Arıtma Tesisi Dekantör Binası  
Rehabilitasyon işleri



Önce



Sonra

Nurdağı Atıksu Arıtma Tesisi Blower Binası  
Rehabilitasyon işleri



Önce



Sonra

Nurdağı Atıksu Arıtma Tesisi Blower Binası  
Rehabilitasyon işleri



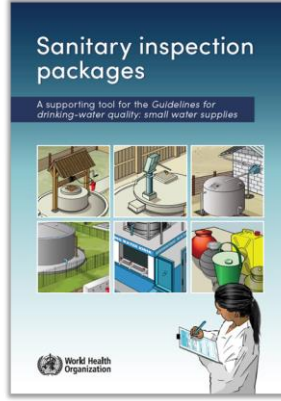
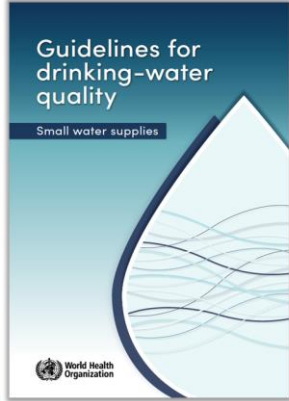
Önce



Sonra



# Acil durum müdahalesi için yönergeler ve araçlar





# Zorluklar ve öğrenilenler

- Deprem sonrası su, sanitasyon ve hijyen ile ilgili göstergeler için veri erişimi ve verilerin kıyaslanması
- Depremden etkilenen illerde bütçe kısıtlamalarındaki zorluklar da dâhil olmak üzere önemli ihtiyaçlar devam etmektedir.
- Ekonomik enflasyon, satın alma süreçlerini ve genel çalışma kapsamını olumsuz yönde etkiler.
- İnsani acil durum desteğine ek olarak su kalitesi/güvenliği, su ve sanitasyon sistemlerinin hızlı onarımı, su kıtlığı, çevre, Afet Risk Azaltma (DRR), sistem güçlendirme yoluyla menstrüel hijyen, hizmet sunumu ve çocukları müdahalenin merkezine koyarken davranış değişikliği konuları da dâhil olmak üzere büyük ihtiyaçlar vardır.
- Belediyeler ve su hizmetleri şirketleri ile iş birliği, il düzeyinde ihtiyaçlara cevap vermek için etkili ve verimli bir mekanizma olduğunu kanıtlamıştır.



# Ülke öncelikleri – 2023 Deneyimlerinden Hareketle

- Artakalan/devam eden insani müdahale
- Su, sanitasyon ve hijyen altyapısının erken toparlanması ve iyileştirilmesi.  
(yaklaşık 15,1 milyar TL (798,8 milyon USD)).
- **Çevre, DRR ve iklim** Türkiye için iklim değişikliği tahminleri, sıcaklık artışlarının 1 -2°C'ye (2016 -2040), 1,5 - 4°C'ye (2041 -2070) ve 1,5 -5°C'ye (2071 -2099) ulaşacağını göstermektedir.
- Yeşil enerji/uygun maliyetli Güneş Enerjisi
- Su verimliliği ve suyun ekonomik kullanımı
- Su kıtlığı ve alternatif çözümler
- Su kalitesi ve güvenliği
- Hijyen
- Kapasite geliştirme



# 2024 için Temel Stratejik Öncelikli Faaliyetler

**Sonuç 1: (Mevcut Ülke Programı Belgesi'nde (ÜPB) erken çocukluk gelişimi (ECG), çevre ve sosyal korumanın desteklenmesi):** 2030'a kadar çocuklar, ergenler ile aileleri, özellikle de en kırılgan durumda olanlar ve insani krizlerden etkilenenler, güvenli ve adil su kaynaklarına, sanitasyon ve menstrüel hijyen yönetimi (MHY) hizmetlerine daha fazla erişebilir ve bunları kullanabilir, güvenli hijyen uygulamalarını benimseyebilir, güvenli ve sürdürülebilir bir iklim ve çevrede yaşayabilir.

**Çıktı 1.1: (Sistemin güçlendirilmesi):** 2030 yılına kadar, Türkiye'de WASH hizmetlerini ve iklim dayanıklılığını desteklemek için kanıt dayalı planlama, finansman, sektörler arası koordinasyon ve hesap verebilirliğin iyileştirilmesi için ulusal ve ulus altı kapasiteler güçlendirilecektir.

Faaliyet 1.1.1: Mevcut politika stratejilerinin, düzenlemelerin, standartların ve eylem planlarının değerlendirilmesi/revize edilmesi/geliştirilmesi  
Faaliyet 1.1.2: Kanıt temelini güçlendirilmesi  
Faaliyet 1.1.3: Sektör kapasitesi oluşturma planı  
Faaliyet 1.1.4: Sektör finansmanı ve ortaklıklar dan yararlanılması  
Faaliyet 1.1.5: Sektör içi ve sektörler arası koordinasyon (ulusal ve alt ulusal düzey)  
Faaliyet 1.1.6: Ortak sektör değerlendirmesi ve darboğaz analizi  
Faaliyet 1.1.7: Standartların, protokollerin ve SOP'lerin geliştirilmesi/değerlendirilmesi/revize edilmesi  
Faaliyet 1.1.8: İzleme sistemlerinin geliştirilmesi/güçlendirilmesi (bilgi yönetimi, bilgi yönetim sistemi, kontrol panelleri)

**Çıktı 1.2: (Hizmet Sunumu):** 2030 yılına kadar Su Hizmeti Şirketleri ve Belediyeler daha fazla çocuğa, yetişkine ve aileye ulaşmak için güvenli bir şekilde yönetilen (güvenli ve uygun fiyatlı) su ve sanitasyon hizmetleri sağlama kapasitelerini artıracaktır.

Faaliyet 1.2.1: Bir iş süreklilik planının (BCP) geliştirilmesi ve uygulanması için belediyeler ve su kullanım şirketleri ile olan ortaklıkların genişletilmesi  
Faaliyet 1.2.2: Hedefli hizmet sunumu, su tedarik ve sanitasyon sistemlerinin onarımı ve tadilatı  
Faaliyet 1.2.3: Depremden etkilenen illerde insani yardım müdahalesi  
Faaliyet 1.2.4: Okullarda yapılan yağmur suyu hasadı da dâhil olmak üzere sosyal kurumlarda WASH hizmetlerinin alınması için teknik destek  
Faaliyet 1.2.5: Operasyonel verimliliğe yönelik pilot projeler - GGS (gelir getirmeyen su), su tasarruflu cihazlar, yenilenebilir enerji  
Faaliyet 1.2.6: Ulusal, bölgesel ve yerel düzeyde su güvenliği çerçevesi ve planlarının geliştirilmesi konusunda teknik destek  
Faaliyet 1.2.7: Stratejik su kaynaklarının haritalanmasına destek (su kaynaklarının çeşitlendirilmesi, amacına uygun kullanım ve verimlilik)  
Faaliyet 1.2.8: WASH hizmetlerinde etkinliğin ve verimliliğin artırılması için yenilikçi teknolojilerin desteklenmesi ve pilot uygulama gerçekleştirilmesi.

**Çıktı 1.3: (MHY ve Sosyal davranışsal Değişim (SDD)):** 2030 yılına kadar, çevresel riskler ve iklim adaptasyonuna yönelik ulusal ve alt ulusal kapasiteler ile topluluk farkındalığı artırılacak, sürdürülebilir WASH hizmetlerinin sağlanması için SDD aracılığıyla MHY dâhil olmak üzere güvenli hijyen uygulamaları benimsenecektir.

Faaliyet 1.3.1: Sosyal davranışsal değişim (SDD)  
Faaliyet 1.3.2: Menstrüel hijyen yönetimi  
Faaliyet 1.3.3: Çocukların, ergenlerin ve gençlerin katılımı ve yeşil beceriler  
Faaliyet 1.3.4: İklim değişikliği, DRR (afet riski azaltma ve iyileşme) ve çocukların ihtiyaçları arasındaki bağlantıların politika, strateji, plan ve programlara entegrasyonunun güçlendirilmesi  
Faaliyet 1.3.4: Hedeflenen hizmet sunumu  
Faaliyet 1.3.5: Bilgi, davranış ve uygulamalar hakkında kanıt oluşturma  
Faaliyet 1.3.6: Tespit edilmiş ve önceliklendirilmiş davranışlar için ulusal kampanyalar  
Faaliyet 1.3.7: Farklı araçların ve çalışmaların geliştirilmesi aracılığıyla geri bildirim mekanizmalarının güçlendirilmesi  
Faaliyet 1.3.8: Toplumsal cinsiyet, CSİÖ, engelli bireyler ve TCDŞ konularının planlanması, uygulanması, izlenmesi ve raporlanmasının güçlendirilmesi ve yaygınlaştırılması  
Faaliyet 1.3.9: Türkiye'de Çocuklar için İklim Durum Analizi (CLAC)



# İklimeye dayanıklı su, sanitasyon ve hijyen – Değerlendirilmekte olan birkaç proje

Proje	Konum	Amaç	Etki – katkıda bulunan faktörler
ORGANİK GÜBRE ÜRETİM PROJESİ	ŞANLIURFA/MERKEZ VE SİVEREK ATIKSU ARITMA TESİSİ	<p>Siverek bölgesinde yer altı suyundaki nitrat kirliliğinin sebep olduğu ve en fazla sayıda çocuk ölümüne yol açan hastalıklardan biri olan <b>mavi bebek hastalığının</b> azaltılması.</p> <p>Üretilen gübrenin son dönemde bölgede kadınlar tarafından gerçekleştirilen süs bitkisi yetiştiriciliği ve kuru meyve sebze üretimi alanlarında ücretsiz olarak kullanılması, böylece <b>kadın girişimcilerin desteklenmesinin</b> sağlanması.</p>	<ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Sıfır Atık.</b></li><li><b>2. Düşük Maliyetli Organik Gübre Üretimi.</b></li><li><b>3. Nitrat Kirliliğinin Önlenmesi (Siverek bölgesinde kimyasal gübreler nedeniyle ortaya çıkan).</b></li><li><b>4. Topraktaki organik madde miktarının % 1 ila % 3 oranında artırılması.</b></li><li><b>5. Çocuk ölümlerinde azalma.</b></li><li><b>6. Ekonomik istikrar.</b></li><li><b>7. Kadınların güçlendirilmesi.</b></li></ol>



# İklimeye dayanıklı su, sanitasyon ve hijyen – Değerlendirilmekte olan birkaç proje



# İklimeye dayanıklı su, sanitasyon ve hijyen – Değerlendirilmekte olan birkaç proje

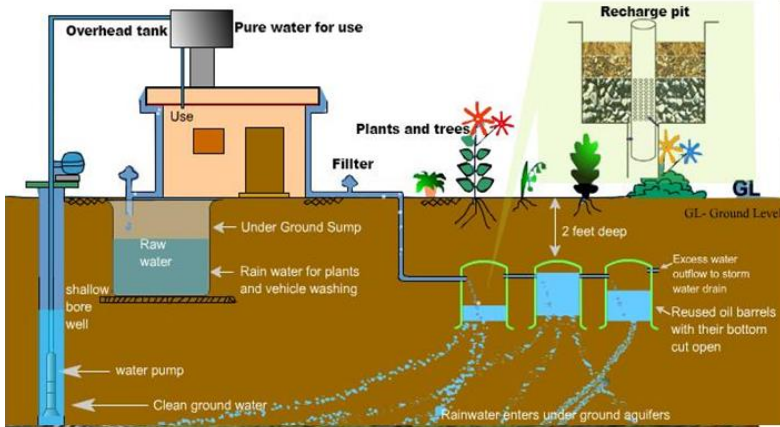


# İklime dayanıklı su, sanitasyon ve hijyen – Değerlendirilmekte olan birkaç proje

Proje	Konum	Amaç	Etkiye katkıda bulunan faktörler
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE BAĞLI KURAKLIKLARA KARŞI YAĞMUR SUYU HASADI YAPILARAK YENİ BİR İÇME SUYU KAYNAĞI OLUŞTURULMASI	ŞANLIURFA MERKEZİ İÇME SUYU ARITMA TESİSİ	<p>Artmakta olan nüfus için alternatif su kaynakları</p> <p>Aşırı su kullanımı ihtiyaçlarının karşılanması</p> <p>Kuraklık ve su kıtlığı dâhil olmak üzere iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin azaltılması</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Alternatif bir içme suyu kaynağının oluşturulması</i></li><li>• <i>Yenilikçi çözüm</i></li><li>• <i>Uygun maliyet</i></li><li>• <i>Su altyapısı üzerinde daha az yük</i></li><li>• <i>Daha düşük elektrik maliyeti, bakım ve onarımı</i></li><li>• <i>Hijyen iyileştirme</i></li><li>• <i>Çevresel sürdürülebilirlik</i></li><li>• <i>Sosyoekonomik güvenlik</i></li><li>• <i>Çocuklar, öğrenciler ve genç gönüllüler arasında farkındalığın artırılması</i></li></ul>

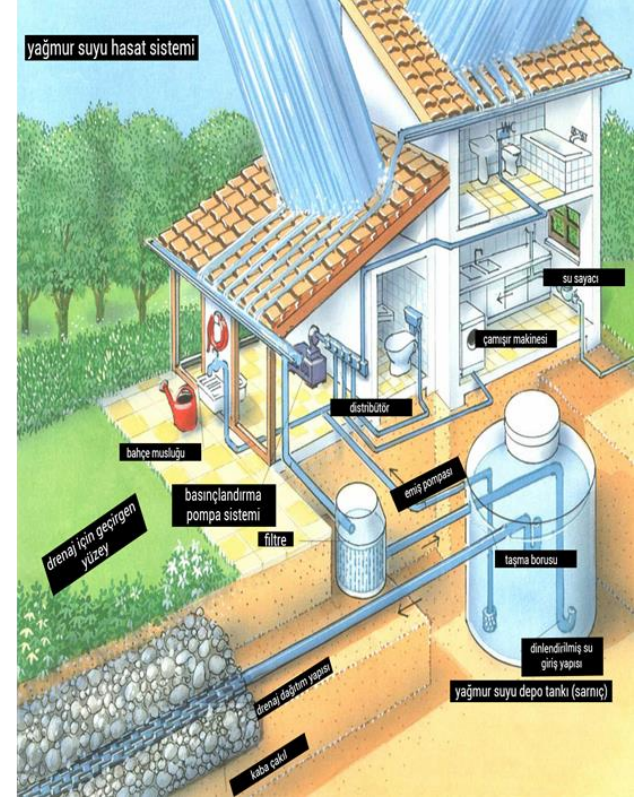


# İklimeye dayanıklı su, sanitasyon ve hijyen – Değerlendirilmekte olan birkaç proje





# İklimeye dayanıklı su, sanitasyon ve hijyen – Değerlendirilmekte olan birkaç proje



# İklime dayanıklı su, sanitasyon ve hijyen – Değerlendirilmekte olan birkaç proje

Belediye	Proje Türü
Gaziantep (GASKİ)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Su ve sanitasyon için ana planın geliştirilmesi (yeni imar projeleri, alternatif su kaynakları)</li><li>• Amonyak tesisi</li><li>• Klor nötralizasyon ünitesi</li></ul>
Adıyaman (ASKİ)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Depo tesisi inşaatı</li><li>• Hızlı onarım için mobil ekipman temini</li></ul>
Malatya (MASKİ)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Su şebekesinin onarımı</li></ul>
Kahramanmaraş (KASKİ)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Malatya'nın mahallelerinde yaşayan insanlar için kuyuların açılması</li><li>• Merkezî klor odalarının onarımı ve inşası</li></ul>



# Olası iş birlikleri

- Teknik destek ve savunuculuk
- Sistem güçlendirme
- Ortak sektör incelemesi ve değerlendirmeleri
- Çocuk Odaklı Kamu Maliyesi (PF4C)
- Hizmet sunumu – iklime dayanıklı WASH, çevre, DRR ve SDD
- WASH onarım projeleri için çevresel ve sosyal değerlendirmeler
- Su kalitesinin iyileştirilmesi ve güvenlik planlaması
- Acil durum planlaması ve kapasite geliştirme
- Belediye düzeyinde davranış bilimi birimleri... araştırma, eğitim ve topluluk bilimi
- AAP için UNICARE vaka yönetimi ve geri bildirim mekanizması... Türkiye ve Bosna
- Güçlü topluluk katılımı ve yerelleştirme
- İnsani kalkınma bağı
- Gençlerin katılımı – devam eden faaliyetlerin sürdürülmesi ve genişletilmesi



unicef 

for every child

# Teşekkürler