



AFETLERDE KULLANILACAK TUVALETLER TİPLERİ

Afetin gerçekleştiği ilk andan itibaren insan atıklarının bertarafı hızla çözüme ulaştırılması gereken bir konudur. Günümüzde mobil, portatif, çukurlu vb. tuvalet tipleri mevcuttur.

Afet alanında ilk tercih edilmesi gereken **hendek tuvaletlerdir**.

Afetin alarm döneminde mevcut kanalizasyon sistemi, iletişim, personel, malzeme vb. sıkıntısı çok büyük olabileceğinden portatif tuvaletler veya düzenli olarak boşaltılan septik ya da içerik tankları kullanılabilir. Ancak hem hijyen sağlama hem de vidanjör, elle toplama, nakliye ve nihai bertaraf oldukça zor olacaktır.

Tuvalet Alanının Genel Özellikleri:

- ✓ Rüzgâr yönünün yerleşim yerine doğru olmayacağı bir alan seçilmelidir.
- ✓ Su kaynağına en az 30 m uzaklıkta olmalıdır.
- ✓ Tuvaletlerin yaşama alanına (çadırlara vs) uzaklığı 30-50 metre olmalıdır.
- ✓ Eğimli alanın en alt noktası tercih edilmelidir.
- ✓ Tuvalet alanında banyo ve çamaşır yıkama alanı da olmalıdır.
- ✓ 20 kişi için bir tuvalet (20.000 kişi için 1000 tuvalet) yapılmalıdır.
- ✓ Afetin ilk günlerinde 50 kişiye bir tuvalet sağlanabilir.
- ✓ Ayrıca her 100 kişi için bir yıkanma yeri gereklidir.

Tuvaletlerin Faal Kalması ve Güvenlik İçin:

- ✓ Kadın ve erkek tuvalet alanları ayrı olmalıdır.
- ✓ Özellikle kadın ve çocukların güvenliği için yeterli aydınlatma sağlanmalıdır.
- ✓ Yeterli su sağlanmalıdır.
- ✓ Kilitlenebilir olmalıdır.
- ✓ Tuvalet alanında el yıkamak için bir alan, sabun, tuvalet kağıdı vb. olmalıdır.

Tuvaletlerin Genel Özellikleri:

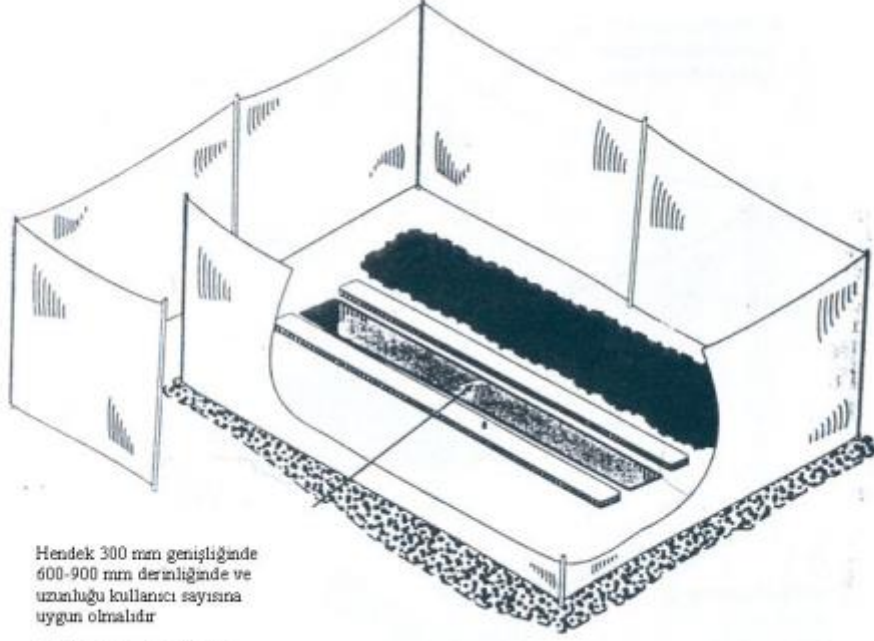
- ✓ Kadın tuvalet alanlarında kadın sağlığı için hijyen ürünleri olmalıdır.
- ✓ Engellilere, çocuklar ve yaşlılar için uygun düzenlemeler yapılmalıdır: oturaklı tuvaletler ya da parmaklıklı tuvaletler vb
- ✓ Tuvalet ya da atık kanal çukurlarının tabanı, su yüzeyinden en az 1,5 metre yüksekte olmalıdır.
- ✓ İlerleyen süreçte atık su drenajı için kanalizasyon yapılması şarttır.



AFETLERDE KULLANILACAK TUVALETLER TİPLERİ

Hendek Tuvalet

İlk tercih edilecek tuvalet tipidir.



Hendek 300 mm genişliğinde
600-900 mm derinliğinde ve
uzunluğu kullanıcı sayısına
uygun olmalıdır

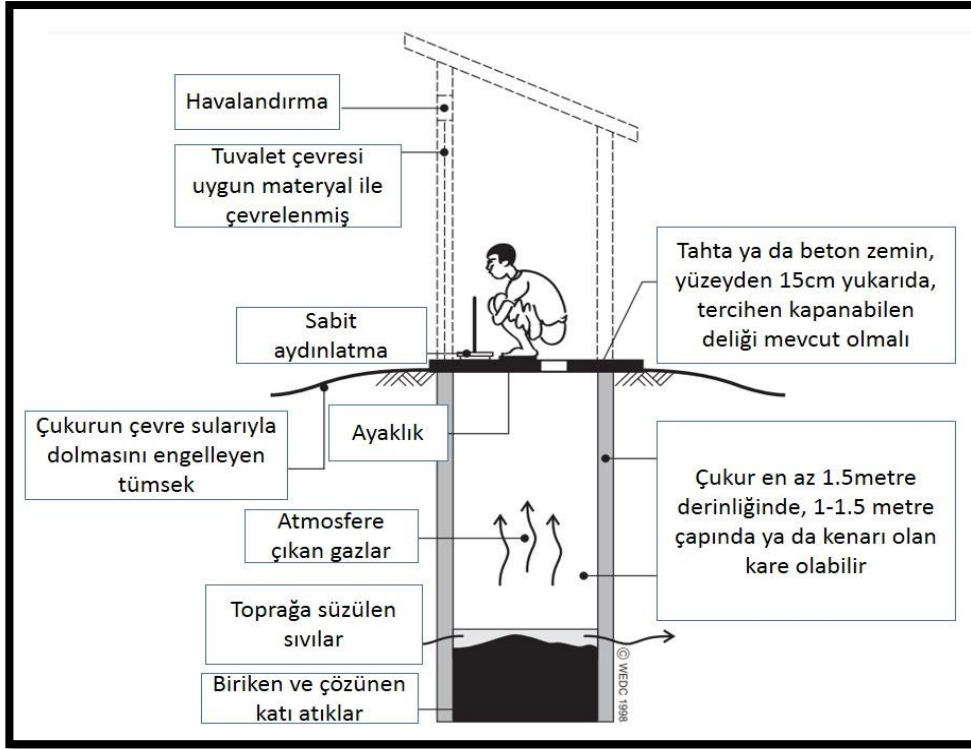
Sığ trenç (Hendek) Latrin

Şekil 1. (Sığ) Hendek Tuvalet

- ✓ Hendek 1-1,5 metre derinlik, 3,5 metre uzunluk 30 santimetre genişlikte olmalıdır.
- ✓ Tuvalet çukurunun ön ve arka kenarlarına yakın birer küçük kanal açılarak yağmur sularının çukura girmesi önlenir.
- ✓ İlk aşamada tuvaletin etrafı branda vs. ile kapatılmalıdır.
- ✓ Her kullanımdan sonra kullanan kişi tarafından üzerine bir miktar toprak atılabilir.
- ✓ Hendekler dolduğu zaman üzeri toprakla örtülmeli ve yenileri açılmalıdır.
- ✓ Kullanım sonlandığında hendek tuvaletin üzeri toprakla kapatılarak bırakılmalıdır. Üzerine "Kirli Toprak" yazılmalıdır.

Çukur Tuvalet

Koşullar uygun olduğunda **çukur/kabinli tuvalete** geçilmelidir.



Şekil 2. Çukurlu tuvalet (Köy tuvaleti)

- ✓ Yeraltı suyunun kirlenmemesi gereken yerlerde tabanı sızdırmaz yapılır.
- ✓ Tabanı toprak hela çukuru dolduğu zaman boşaltılmaz, atık toprak yüzünden 50 cm kadar aşağıda bir mesafeye gelince üzeri toprak doldurulur ve üzerindeki kulübe başka bir çukura nakledilir.
- ✓ Sel sularının içeri girmesini önlemek için hela tabanı tabii zeminden 25 cm. yüksek olacak şekilde yapılır ve çukur yanları toprak dolgu ile çevrilir.
- ✓ Haşare ve kemirici hayvanların içeri girmesini önleyecek şekilde bütünlüğü olmalıdır.
- ✓ Deliğe doğru eğim verilmelidir.
- ✓ Delik, tabanın kirlenmemesi için yeter uzunlukta (40 cm), çocukların çukura düşmemesi için de en çok 18 cm genişlikte olmalıdır.
- ✓ Arka duvarla delik arasında en az 10 cm en çok 18 cm olmalıdır
- ✓ Ayak basılan yer hafif meyilli olmalıdır.
- ✓ Deliğe plastik veya çinkodan yapılmış ve kendi ağırlığı ile otomatik olarak açılıp kapanan hela ağzı kapağı konması ve üzerinin de tahta kapak kapatılması tavsiye edilir.



AFETLERDE KULLANILACAK TUVALETLER TİPLERİ

- ✓ Döşeme 3 cm kalınlığında tahta, aralıksız birbirine geçmiş yuvarlak ağaç veya betonarme olarak yapılabilir.

Konteyner Tuvaletler

- ✓ Afetin ilerleyen süreçlerinde **kontener tuvaletler** de bölgeye gelecektir.
- ✓ Bu tuvaletlerin kanalizasyon bağlantısının yapılması ve faal tutulması için gerekli organizasyon sağlanmalıdır.
- ✓ Diğer kurum ve kuruluşlarla iş birliği içerisinde çalışılması gereken bir alandır.

HASUDER Çevre Sağlığı Çalışma Grubu

*Kaynaklar

1. Olağandışı Durumlarda Sağlık Hizmetleri Sağlık Çalışanlarının El Kitabı, Aralık 2022, Türk Tabipler Birliği, erişim adresi: https://www.ttb.org.tr/kutuphane/odsh_ek.pdf, erişim tarihi:08.02.2023
2. Sphere Projesi, İnsani Yardım Sözleşmesi ve İnsani Yardımda Asgari Standartlar,2011, https://spherestandards.org/wp-content/uploads/2018/06/The_Sphere_Handbook_2011_Turkish.pdf, erişim tarihi: 08.02.2023
3. Harvey, P.A., Baghri, S. and Reed, R.A. Emergency Sanitation: Assessment and programme design WEDC, Loughborough University, UK., Chapter 6,Excreta Disposal
4. Afetlere Karşı Kurumsal Hazırlıklar 'Afet Süreçlerinde Yapılacak İşler, Recep Akdur, erişim adresi: <https://www.recepakdur.com/media/1313/05-akdur-r-afetlere-kars-i-kurumsal-hazirlik-afet-su-recinde-yapilacak-i-s-ler-afet-tibbi.pdf>, erişim tarihi: 12.02.2023
5. Afet-Aciliyet Yönetim Sürecinde Sahra-Acil Durum Hastaneleri Ve Bir Araştırma, İpek Saliha Yalbaz, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2008
6. Afet Yönetimi ve Afet Odaklı Sağlık Hizmetleri, Işık ve ark, Okmeydanı Tıp Dergisi 28(Ek sayı 2):82-123, 2012
7. Olağanüstü Durumlarda Çevre Sağlığı Hizmetleri, MEB Çevre Sağlığı Modülü, Ankara 2011
8. Lağım İnşası ve Kanalizasyon Olmayan Yerlerde Yapılacak Tesisler, MEB Çevre Sağlığı, Ankara 2012