



## Çok uluslu görevlerde kaliteli çevre sağlığı hizmetinin uygulanması

### Application of qualified environmental health service in multinational tasks

Mehmet Soykenar, Yasin Uzuntarla, Şemsettin Varol

Çevre Sağlığı AD., GATA, Ankara.  
Sağlık Hizmetleri Yönetimi BD.,  
GATA, Ankara.  
Askeri Sağlık Hizmetleri AD., GATA,  
Ankara.

**Anahtar Kelimeler:**  
Çevre sağlığı, çok uluslu görevler,  
kalite, sağlık hizmetleri.

**Key Words:**  
Environmental health, multinational  
tasks, quality, healthcare service.

**Yazışma Adresi/Address for  
correspondence:**  
Mehmet Soykenar, Çevre Sağlığı  
AD., GATA, Ankara.  
msoykenar@hotmail.com

**Gönderme Tarihi/Received Date:**  
11.02.2016

**Kabul Tarihi/Accepted Date:**  
01.03.2016

**Yayınlanma Tarihi/Published  
Online:**  
13.03.2016

**DOI:**  
10.5455/sad.13-1455228149

#### ÖZET

Ülkemizde kamu veya özel sektörde görev yapan ve çeşitli amaçlarla yurt dışında görevlendirilen personelin sağlığını koruması, kaliteli hizmet verebilmesi için önem arz etmektedir. Personelin birçok hastalığı çevresel etmenlerce başlatılır, sürdürülür veya çevresel etkenlere bağlı olarak alevlenmeler gösterir. Yurt dışı görevlerde personelin sağlığı birçok açıdan çevreden önemli ölçüde etkilenmektedir. Bu makalemizde, barış ve istikrarın korunması amacıyla uluslararası görevlere gönderilen Türk Silahlı Kuvvetleri (TSK) personelinin sağlığının korunması için kaliteli çevre sağlığı hizmetlerinin planlama ve uygulanmasına yönelik çözümler önerileri sunulmaktadır.

#### ABSTRACT

Protecting the health of the personnel who are working in the public and private sector and assigned abroad for various reasons is important to provide quality services. Many diseases in the personnel are initiated, maintained or inflamed due to environmental factors. Health of the personnel is affected by the environment during abroad assignments in many aspects. This paper presents solution offers for planning and implementation of quality environmental health services in order to protect the health of Turkish Armed Forces personnel who are assigned in international tasks with the purpose of protecting peace and ballast.

#### GİRİŞ

Barış ve istikrarın muhafazası için bölgesel işbirliği çabalarının yanında Türkiye Uluslararası Barışı Koruma faaliyetlerinde de aktif olarak yer almaktadır. II. Dünya Savaşı'nın sonundan bu zamana kadar Türk Birlikleri bir çok Birleşmiş Milletler ve NATO görevine katılmıştır. Türk Tugayı 1950-1953 yıllarındaki Kore savaşında üstün cesaret örneği sergilemiştir. Türkiye, on binlerce personel, gözlemci ve danışmanın yanı sıra hava ve deniz unsurlarıyla günümüze kadar çeşitli bölgelerde gerçekleştirilen barışı destekleme operasyonlarına katkıda bulunmuştur (<http://www.mfa.gov.tr>).

Son yıllarda uluslararası güvenlik ortamında yaşanmakta olan ani değişikliklere bağlı olarak uluslararası barışı destekleme ve koruma operasyonlarının sayısının artmasıyla, Türkiye'nin de bu tür faaliyetlere katılımı artmıştır (<http://www.mfa.gov.tr>).

Çok uluslu barışı destekleme harekâtlarına katılan ülkelerin sağlayacağı kaliteli sağlık hizmeti desteği personel için son derece önemli bir konudur. Bu destek, harekât sahasında olası sağlık problemleri henüz oluşmadan gerekli tedbirlerin alınmasını, bu tedbirlere rağmen meydana gelebilecek sağlık problemlerine hızla müdahale edilmesini ve gerekli tahliye ve tedavinin süratle gerçekleştirilmesini kapsamaktadır (Kaufman vd., 2000:18).

Hastalıkların etiyolojisi incelendiğinde; genetik-kalıtıl bazı hastalıklar, bazı temel madde eksiklikleri ve bağışıklık sistem disfonksiyonları dışında kalan hemen bütün hastalıkların sebeplerinin çevresel etkenlerden kaynaklandığı açıkça görülecektir. Kalıtıl ve madde eksiklikleri vb. hastalıklarda bile çevresel etkilenim söz konusudur.

Sağlığı korumak ve destekleyici çevrelerin oluşturulması çevre sağlığı hizmetlerinin kaliteli sunumuna bağlıdır. Çevre sağlığı; bir bireyin dışında yer alıp onu ve davranışlarını olumsuz olarak etkileyerek, sağlığının bozulmasına neden olan bütün fiziksel, kimyasal ve biyolojik etmenleri saptamak ve kontrol altına alınmasını amaçlayan bir bilim alanıdır (Tekbaş, 2010:3).

Çevre sağlığı, bir çok meslek grubunun ekip hizmeti sunmasını gerektiren önemli bir sağlık sorunudur. Askeri görevlerde bir çok sınıfın işbirliği olmadan çevre sağlığı sorunlarının çözümü mümkün olmamaktadır. Örneğin; görev yerlerinde temiz ve kullanılabilir suyun temin edilmesi, oluşabilecek salgın vb. hastalıkların önlenmesi açısından primer korunma sağlamaktadır. Bu görev; sağlık hizmeti sağlayan kurumların yanında, istihkam, ikmal, personel vb. sınıfların işbirliği ve koordinasyonunu gerektirmektedir.

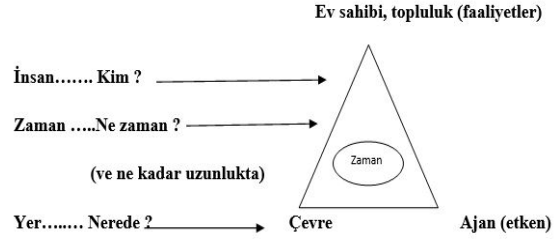
Komutanlar personelini hastalıklardan korumak için göreve gidilecek bölgeler için ne tür önlem almaları gerektiğini bilmelidirler. İyi bir değerlendirme, görev gücünü ve etkinliğini azaltarak hastalık oranlarının artmasına neden olan sağlık tehditlerini tanımlayacak düzeyde olmalıdır. Bu kapsamda bazı ülkeler, operasyon öncesinde operasyonların gerçekleşeceği bölgelerden zehirli yılan, böcek ve bitki örnekleri toplamakta ve bu örnekler üzerinden intikalinden önce personele gerekli uyarılarda bulunmaktadırlar. Personelin sağlığını etkileyebilecek tıbbi tehditler görev öncesinden belirlenmektedir.

Tıbbi tehdit değerlendirmesi dinamik bir süreçtir. İlk bilgiler elde edilip karşı önlemler uygulandıktan sonra, önleyici tedbirlerin çalıştığından emin olmak için operasyon boyunca ve operasyondan sonra önemli kayıplar oluşmadan önce yeni tehditler değerlendirilmesi gerekir. Hastalık ve yaralanma oranlarını tamamen önlemek mümkün olmamasına rağmen, değerlendirme tıbbi politikayı yönlendirmek için kullanılmalıdır. (Petruccelli, 2003:214).

## TIBBİ DEĞERLENDİRME İÇİN ÇERÇEVE OLUŞTURULMASI

Görev yerleri ile ilgili doğru tehditleri belirlemek için dört önemli soruya cevap veren temel bilgilere ihtiyaç vardır; Kim ? Ne ? Ne zaman? ve Nerede ?

Tıbbi tehdit değerlendirmede birinci adım, risk altındaki toplum veya grup açıkça tanımlanır. Genellikle değerlendirmeler operasyonel düzeyde gerçekleştirilir ve konuşlandırılmış tüm kuvvetler tek bir grup olarak ele alınır. Tüm tehditler görev yapılacak bölgeye göre belirlenir. Fakat göreve gidecek tüm personelin tespit edilen bir tehdit karşısında maruz kalma durumu



**Şekil 1.** Bu kavramsal çizim temel faktörler ile bir hastalık veya yaralanma arasındaki bağımlı ilişkiyi gösterir (Petruccelli vd., 2003:215).

farklı olacağından, aynı hastalık riskiyle karşı karşıya olmayacaktır. Örneğin, Lübnan'da yerli nüfus ile yakın temas içersinde olan SAİ (sivil asker işbirliği) subayının, karargâh işlerinden sorumlu olan bir subaya göre halk ile yakın teması daha çok olacağından belirli hastalıklar (örneğin, tüberküloz) görülme riski fazladır.

Bir tehdit değerlendirmesi geliştirmede sonraki adım olası tehditleri tanımlamaktır. Ülkeye özgü flora ve fauna, savunma, haşere yönetim bilgileri, analiz merkezi, tutulan askeri açıdan önemli hastalıkların vektörel çizimleri dahil olmak üzere veritabanı gibi kaynaklardan temin edilen kapsamlı bilgiler tehdit değerlendirmesi için kullanılmalıdır.

## HASTALIK VE YARALANMA RİSKİ DEĞERLENDİRİLİRKEN DİKKATE ALINACAK ÖZEL FAKTÖRLER

Hastalık ve yaralanma riski değerlendirilirken dikkate alınacak kişi, yer, zaman ve aracı faktörler ile örnekleri Tablo 1 de sunulmuştur.

Bu kurulduktan sonra diğer temel bilgiler "ne, nerede ve ne zaman" elde edilmelidir. Sivil ve askeri grupların planlanmış faaliyetleri, görevin beklenen zamanı ve süresi, daha kesin coğrafi konum gibi gerekli bilgileri içermektedir (Petruccelli vd., 2003:226).

Uluslar arası stratejik ve operasyonel planlarda tehdit değerlendirmelerinin elde edilmesi, görevlerin kaliteli yürütülmesi açısından gereklidir. Böyle bir değerlendirme için mantıklı koruyucu önlemler takip edilmelidir. Değerlendirme kapsamlı düşünme ile başlar; planlanan operasyon ne, risk altında kimler var, ne zaman ve hangi süre uzunluğunda meydana gelecek ve nerede faaliyet gösterecek gibi. Birden çok veri kaynaklarından elde edilen bilgiler ile beklenen risk derecesine uygun sonuçlar çıkarılabilir. Tehditler mümkün olduğu ölçüde sınıflandırılması yapılarak üst komutanlıklara yardımcı olacak şekilde düzenlenmelidir. Alınması gereken önlemlere ait talimat ve yönergeler küçük birim liderlerine yayınladıktan sonra her bir personele tek tek

**Tablo 1.** Hastalık ve yaralanma riski değerlendirilirken dikkate alınacak kişi, yer, zaman ve aracı faktörler ile örnekleri

FAKTÖRLER	ÖRNEKLER
<b>Kişi faktörleri</b>	
Sayı	Operasyon alanındaki toplam nüfus
Demografi	Yaş, cinsiyet, kültür
Sağlık durumu	Tıbbi geçmişi, mevcut durumu, bağıışıklık (örneğin, aşılarda, önceki maruziyetler)
Psiko-sosyal	Psikolojik stres, uyku yoksunluğu, moral durumu vb.
Eğitim	Mücadele, hayatta kalma, fiziksel aktivite, askeri eğitim, hijyen eğitimi
Ekipman	Kişisel koruma (örneğin, giyim, ayakkabı, engelleyici)
Etkinlik	Operasyonlar, işlemler, (örneğin, hareket, iş-dinlenme döngüleri) meslek (örneğin, kimyasal, biyolojik, fiziksel, ergonomik), boş zaman geçirme, rekreasyon (özellikle spor yaralanmaları, su ile temas), davranışları (özellikle hijyen, cinsellik, risk alma)
<b>Yer faktörleri</b>	
Genel konumu	Enlem: çok soğuk, ılıman, tropikal iklim; boylam: Amerika, Afrika-Akdeniz, Asya, Doğu Asya-Pasifik.
Kalkınma ve istikrar	Sanitasyon, sanayileşme, atık yönetimi, vektör kontrolü, istikrar, yiyecek ve su temini, sağlık tesisleri.
Arazi	Çöl (örneğin, kum ve toz), dağ (örneğin, yükseklik, enerji harcaması), yağmur ormanı (örneğin, vektörler), kentsel vs kırsal ortam.
İklim	Sıcaklık (soğuk sıcak), bağıl nem (kuru, ıslak), rüzgar.
Biyokütle	Flora (örneğin, doğal besin kaynağı, zehirli bitkiler, hareket, alışkanlıklar) fauna (örneğin, hastalık vektör ve rezervuar, zehirli hayvanlar)
Kapsam, çevrili alan	Binalar, uçak, gemi, küçük gemiler, araçlar, havalandırma
<b>Aracı faktörler</b>	
Patojenler	Yaygınlığı, infektivite, virülans, direnç için bağıışıklık, ilaçlar)
Vektörler	Güç dağıtımı ile vektör kontrol önlemlerinin uygulanması
Ekipman	Pasif emniyet sistemleri araçları ve ekipmanları
<b>Zaman faktörleri</b>	
Yıl	Uzun döngü değişkenleri (örneğin pandemiler)
Mevsimsel	Mevsimlik veya iklime bağılı değişkenler (örneğin, kuru mevsim özelliği ve Meningokok hastalığı, yağışların bol olduğu bölgelerde sıtma vb. hastalıklar)
Zaman, gün Süre	Günlük değişken vektörler, gece güvenliği, sıcaklık uzun süre konaklamalarda birikerek artan risk yükselir.

vurgulayarak konuların öğrenilmesi sağlanabilir. Tehdit, operasyon boyunca tıbbi gözleme dayalı olarak sürekli yeniden değerlendirilir ve görevlendirilen bölgelerde bulunan komutanlar sürekli kendilerini geliştirmelidirler (Petruccelli vd., 2003:226).

Sağlık-hastalık ilişkisi açısından incelendiğinde çevre (Güler ve Akın, 2012:558);

1. Hastalıklar için temel oluşturabilir. Örneğin mevsim koşullarının solunum sistemi hastalıklarının artmasına yol açması, ortamda mevcut olan vektörlerin hastalıkların yayılımını kolaylaştırması gibi.
2. Doğrudan hastalık sebebi olabilir.
3. Bir kısım hastalıkların oluşmasını kolaylaştırabilir.
4. Bazı hastalıkların devamını ve neticesini etkileyebilir.

Bu sebeplerle çevresel etkileşimin değerlendirilmesi ve gerekli önlemlerin alınması halk sağlığının önemli konularından birisini oluşturmaktadır. Uluslar arası görevlerde uygulanan başlıca çevre sağlığı hizmetleri;

- İçme ve kullanma sularının sanitasyonu,
- Katı ve sıvı atıkların zararsızlandırılması,
- Sağlıklı barınma koşullarının temini,
- Besin sanitasyonu,
- Vektör ve kemirici kontrolü,
- Seyahat sağlığının sağlanması,
- Kazaların önlenmesi,
- Fiziksel çevresel etkenlerin sağlık etkilerinin önlenmesi.

## İçme Kullanma Sularının Sanitasyonu

Kontamine su ve besinler, çeşitli enfeksiyon etkenlerinin bulaşmasında önemli kaynak rolü oynamaktadır. Uluslar arası yolculuklar, insanların demografik ve davranış özelliklerinde değişme, çevresel değişimler, halk sağlığı sistemlerinde bozulma ve mikroorganizmalardaki değişiklikler suyla bulaşan enfeksiyonların sıklığını etkileyen faktörlerdir (Usluer, 2014:18).

Çok uluslu görevlerde insan ve toplum sağlığını doğrudan etkileyen etmenler arasında belki de en önemlisi içme kullanma sularının sağlıklı temiz ve kâfi miktarda görev yapan personele ulaştırılmasıdır. Bu görev tek başına bir meslek grubunun ya da bir kurumun sorumluluğuna bırakılmamalıdır (Tekbaş, 2010: 57).

Kişisel temizliğin sağlanması ve salgınların önlenmesi açısından suyun miktarı ve temiz olması büyük önem taşımaktadır. Suyun içilebilir ve kullanılabilir olduğunu değerlendirmek için, su numunelerinin belirli periyotlarda (15 günde bir bakteriyolojik, ayda bir kimyasal su numunesi) alınarak yetkili laboratuvarlarda analizlerinin yapılması sağlanmalıdır. Normalde sudaki serbest klor miktarının 0.1-0.7 ppm (mg/l) arasında olması istenilmekte olup, su kesintilerinin olduğu zamanlarda ve salgının daha çok görüldüğü yaz aylarında 1 ppm'e, salgın durumlarında ise en az 2 ppm'e yükseltilmelidir. Ayrıca su depolarının insan ve hayvanlara karşı güvenliği sağlanmalı, kontrol ve tamirati uygun koşullarda yapılmalıdır (Tekbaş, 2010: 135).

Personel, görevi gereği gittiği yerde normal yöntemlerle temizlenen su kaynaklarına erişimde sıkıntı çekebilir. Böyle bir durumda hijyeninden emin olunmayan su kaynakları doğrudan kullanılmamalı, öncesinde dağıtılmış olan test ve dezenfeksiyon malzemeleri ile içme suyunun temizliği sağlanmalıdır. Özellikle görev yapılan coğrafyaya göre, personelin bu konudaki farkındalığının yüksek tutulması gerekmektedir (KKK, 2001:1).

## Katı-Sıvı Atıkların Zararsızlaştırılması

Atıklar, insan ve çevre sağlığına yaptığı olumsuz etkilerinden dolayı uygun metotlarla toplanmalı ve yok edilmelidir. Atıkların imhasında; "geri dönüştürülebilecek olanları ayrıştır, zararlıları ayır ve geri kalanı yok et" ilkesine uyulmalıdır. Basit ya da geleneksel olduğu düşünülse de gerek tıbbi atıklar gerekse evsel atıklar için en uygun yok etme yöntemi atıkların gömülmesidir (Tekbaş, 2010: 127-135).

## Sağlıklı Barınma Koşullarının Temini

Barınma, insanın temel ihtiyaçlarından olup; dış ortamdan izolasyonu sağlanmış, yeme, içme, uyuma gibi

ihtiyaçların karşılanabileceği yeterli standartlarda olması gerekmektedir. Özellikle toplu yaşanan görevlerde, bu konuya ağırlık verilmesi personelin fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlığını yükseltmektedir.

Dünya sağlık örgütü 1989 yılında sağlıklı bir barınma ortamında bulunması gereken temel özellikleri özetlemiştir. Buna göre bir konutun karşılanması gereken sağlık gereksinimleri;

1. Bulaşıcı hastalıklara karşı koruma sağlanmalıdır.
2. Yaralanmalar, zehirlenmeler ve kronik hastalıklar açısından koruma sağlanmalıdır.
3. Psikolojik ve sosyal stresi azaltmalıdır.
4. Konutlar bulunduğu çevreye ve etrafına olumsuz etki yapmamalıdır.
5. Özellikle ve özel gereksinimi olan risk gruplarını korumalıdır (Tekbaş, 2010: 189).

## Besin Hijyeni

Besinin hastalık yapıcı etkenlerden korunması ve arındırılması işlemine besin hijyeni denilmektedir. Bu kavramın genelde besin temizliği ile karıştırıldığı görülmektedir. Besin temizliği, hijyenden farklı olarak sadece görünen kirlerin temizlenmesi anlamına gelmektedir (<http://www.doktorsensin.com>). Besin hijyeni; Besinlerin uygun koşullarda üretilmesi, saklanması, servis edilmesi, besinlerle etkileşimde olan personelin ellerini yıkaması vb. gibi birçok faktörden etkilenmektedir. Personelin birlik dışında mecbur kalmadıkça gıda tüketmemeleri, tüketmek durumunda kalınırsa, pişmiş ve sıcak gıdaları tercih etmeleri, kabuklu yiyecekleri mutlak suretle soyduktan sonra tüketmeleri öğretilmelidir.

## Vektör ve Kemirici Kontrolü

Enfeksiyon etkenini hasta kişiden, sağlam kişiye taşıyan canlılara vektör denilmektedir. Vektörler kolayca çoğalabilmekte ve insanlar arasında hastalıkların yayılmasına sebebiyet vermektedirler. Vektör ve kemiricilerle mücadelede önce bataklığın kurutulması gibi çevre sağlığı önlemleri alınmalıdır. Sonrasında ise cibinlik gibi fiziksel, fareler için kedi beslemek gibi biyolojik, pestisit gibi kimyasal önlemlere başvurulmalıdır (Tekbaş, 2010: 299).

Görev yapılan bölgedeki vektörleri ve kemiricileri tanımlayıcı çalışmalar yapılmalı, tedavi protokolleri hazırlanmalı, antidotlar temin edilmeli ve kullanımı, dozları açıkça yazılmalı, olası bir durumda nasıl bir yaklaşım sergileneceği personele öğretilmelidir (İstanbuluoğlu, 2010:305).

## Seyahat Sağlığının Sağlanması

Uluslararası görevler; mevsime, görev süresine, ülkeye, görevin niteliğine, ulaşım yoluna (hava, kara, deniz yolu), kişisel özelliklere göre farklı riskler taşıyabilmektedir. Örneğin, nem ve sıcaklık farkı, diplomatik görev ile operasyonel bir askeri görev arasındaki koşulların farkı gibi zor durumlar bireyin sağlığında risk oluşturabilmektedir (Güler ve Akın, 2012:1179).

Seyahat nedenli hastalıklar, çoğunlukla aşılama, profilaktik ilaçla koruma, seyahat öncesi bilgilendirme, hijyen eğitimi ve göreve gidecek personelin seyahat öncesi tıbbi kontrolleri ile önlenir.

## Kazaların Önlenmesi

Kaza; yaralanma, hasar, insan/mal kaybı ile sonuçlanabilen, önlenilen, önceden planlanmayan, beklenmeyen, ani olarak ortaya çıkan bir olaydır. Kazalarda yaralanma olabilir ya da olmayabilir. Kasıtlı olan yaralanmalar kaza tanımı içinde yer almamaktadır (Peden vd., 2002). Kazaların önlenmesi, aktif ve pasif koruma ile mümkün olmaktadır. Aktif koruma bireyin araç kullanırken cep telefonu kullanmaması, emniyet kemeri takması, atış yaparken koruyucu kompozit başlık-çelik yelek takması gibi bireye yönelik önlemlerdir. Pasif koruma ise icra edilecek faaliyetler için yeterli bilgilendirmenin yapılmış olması, gerekli ekipmanın sağlanmış olmasını ifade etmektedir (Güler ve Akın, 2012:1140).

## Fiziksel-Çevresel Etkenlerin Sağlık Etkilerinin Önlenmesi

Fiziksel etkenler, çevresel etkenlerin aksine bireyin sağlığını doğrudan etkileyebilmektedirler. Örneğin iklim koşulları, havanın sıcak-soğuk olması vb. Hava sıcaklığı bölgenin enlemine, bitki örtüsüne, iklimine göre değişkenlik göstermekte olup bireylerde oluşturduğu etkide farklılık göstermektedir. Bu durum yaşa, genetik özelliklerine, fizyolojik yapısına, cildin pigment yapısına ve sıvı alma durumuna göre değişmektedir. Hava sıcaklığının düşük olması donmalara, yaralanmalara ve ölüme sebebiyet verirken; yüksek olması ise sıcak çarpması, kalp krizi ve dehidratasyona yol açmaktadır. Görev yapılan bölgenin özelliğine göre personelin görev saatleri ve görev süresi iyi ayarlanmalı, ayrıca ekipman ve donanımı yeterli olmalıdır. Verilecek eğitimlerle, personelin olası durumlarda sağlığını korumaya yönelik neler yapacağını bilmesi sağlanmalıdır (Tekbaş, 2010:203).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

TSK'nın da yukarıda genel yapısı çizilen uluslararası gelişmeler kapsamında, her zaman, dünyanın farklı coğrafi, iklim arazi özellikleri içeren bir bölgede NATO gibi çok uluslu örgütler kapsamında görevlendirilebileceği artık bilinen bir gerçektir (İstanbuluoğlu, 2010:308).

Uluslararası göreve gönderilen birlikler için yapılan askeri ve lojistik hazırlıklar kadar önem arzeden çevre sağlığı hizmet planlamalarının dikkate alınması, personelin sağlıklı ve verimli olarak görev yapması için gerekmektedir.

Uluslararası örgütlere katılan ülkelerin silahlı kuvvetlerinin çevre sağlığı ve sağlıksız çevreden kaynaklanacak hastalıklar hususunda oldukça titiz davrandıkları, konuyla ilgilenecek uzmanlar görevlendirdikleri, intikalden önce bölgeyi sağlık tehditleri yönüyle değerlendirecek timler teşkil ettikleri ve tüm personeli görev öncesinde ve operasyon sırasında çevre kaynaklı sağlık tehditleri konusunda eğittikleri bilinmektedir (İstanbuluoğlu, 2010:304).

Hastalık etkenlerinin çoğunun çevresel etkenlerden kaynaklandığından, personelimizin sağlığını korunması ve kaliteli sağlık hizmeti sunmak için; göreve gönderilecek ülkelerin coğrafi, fiziki vb. koşullarının değerlendirilerek tıbbi istihbarat toplanması, gerekli koruyucu önlemlerin görev öncesi tamamlanması ve sağlıksız çevreden kaynaklanacak hastalıklar konusunda personelin bilgilendirilmesi önem taşımaktadır.

## KAYNAKÇA

1. Güler, Çağatay ve Akın, Levent (2012), Halk Sağlığı Temel Bilgiler, Hacettepe Üniv.Yayınları, Ankara, II.Cilt; sayfa: 558-1179.
2. Kaufman, RK.- Brodine, S.- Shaffer, R. (2000), "Military trainingrelated injuries: Surveillance, research, and prevention", Am. J Prevent Med, pp.18: 54-63.
3. İstanbuluoğlu, Hakan (2010), "Koruyucu Hekimlik Açısından Çok Uluslu Harekâtlarda Sağlık Hizmeti Desteği", Gülhane Tıp Dergisi, sayfa:304-308.
4. Peden, M.- McGee, K. and Krug, E. (2002) "Injury:A Leading Cause of the Global Burdenof Disease," .World Health Organization,İsviçre.
5. Petruccelli, B.P.- Smoak, B.L. (2003), "MilitaryPreventive Medicine .Mobilization and Deployment. Volume 1 . Medical Threat Assessment" pp. 214-226.
6. Tekbaş, Ö.Faruk (2010), Çevre Sağlığı, GATA Yayınevi, Ankara, sayfa:3-299.
7. TSK (2001), Sahra Hijyeni ve Sağlığı Koruma , Altıncı Bölüm, K.K. Basımevi ve Basılı Evrak Depo Müdürlüğü,Ankara, sayfa:1-2.
8. Usluer, Gaye (2004), "Su ile Bulaşan Enfeksiyonlar" ANKEM Dergisi ; 18 (Ek 2), sayfa 17-18.
9. [http://www.doktorsensin.com/makaleler/484/besin-hijyen-ve-sanitasyonu,\(21.01.2016\)](http://www.doktorsensin.com/makaleler/484/besin-hijyen-ve-sanitasyonu,(21.01.2016)).
10. [http://www.mfa.gov.tr/turkiye\\_nin-uluslararası-guvenlik-alanındaki-girisimleri-ve-uluslararası-nato\\_-bm\\_-ab\\_-barisi-koruma-destekleme-harekatlarına-k.tr.mf,\(07.02.2016\)](http://www.mfa.gov.tr/turkiye_nin-uluslararası-guvenlik-alanındaki-girisimleri-ve-uluslararası-nato_-bm_-ab_-barisi-koruma-destekleme-harekatlarına-k.tr.mf,(07.02.2016))