



## HOLLANDA'DA EKONOMİK SEKTÖRLERE GÖRE MESLEK HASTALIKLARININ YILLIK İNSİDANSI

Çeviren: Özlem ONAT

Dr., Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı

### Giriş

Meslek hastalıklarını önlemek, işe başlama aşamasında mesleğin çalışanların sağlığı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi ile başlar. Çalışma taleplerinin sağlık ve güvenlik risklerini değerlendirmek için çeşitli iş ve ekonomik sektörlerde sıklıkla araştırma faaliyetleri yapılmaktadır. Ancak çalışma taleplerinin çalışanların sağlığı üzerindeki etkisini değerlendiren araştırma faaliyetleri daha seyrek yapılmaktadır.

Hollanda'da işyeri hekimleri, meslek hastalıkları bildirimlerini, Hollanda Meslek Hastalıkları Merkezi'ne yapmak zorundadır. Diğer birçok ülkeden farklı olarak, Hollanda'da tanı konulan meslek hastalıkları için finansal bir tazminat sistemi bulunmamaktadır. Bu sebeple, meslek hastalıklarını tespit etmek ve önlemek adına işveren ve işçileri bilgilendirecek bir bilgi sisteminin varlığı önemlidir. Çeşitli ekonomik sektörler için insidans rakamları, düzenleyici ve önleyici faaliyetlerin önceliklendirilmesi için umut vaat eden bir yöntemdir. Bir grup gönüllü işyeri hekimi ile sentinel (nöbetçi) sürveyans sistemi uygulanmıştır ve bu yöntem ile çeşitli ekonomik sektörlerde çalışan nüfusu ve rapor edilen tüm meslek hastalıklarını değerlendirerek meslek hastalıklarının insidansı hakkında bilgi elde edilmesi amaçlanmıştır. Hollanda Ulusal Kayıt Sistemi sadece mutlak sayıları verdiği için raporların detayı bulunmamaktadır. Bu sebeple, sentinel (nöbetçi) sürveyans sisteminin temel amacı, gönüllü bir grup hekim ile Hollanda'da çeşitli ekonomik sektörlerde tıbbi olarak raporlanmış meslek hastalıklarının yıllık insidans oranlarını tespit etmektir. Bu çalışma meslek hastalıklarının 2009 yılı için yıllık insidans oranlarını incelemektedir.

### Gereç ve Yöntem

#### Çalışma planı

2009-2013 yıllarına ait 5 yıllık süreçte Hollanda'da işyeri hekimlerine kayıtlı dinamik bir kohort üzerinden yıllık olarak;

1. Raporlanmış meslek hastalıklarının sayısı
2. Risk altındaki çalışan nüfusun büyüklüğü belirlenmiştir.

#### İşyeri hekimleri: Çalışmaya dahil edilmesi, eğitim ve geri bildirim alınması

Hollanda Meslek Hastalıkları Merkezi tarafından e-posta adresleri bilinen 1773 Hollandalı işyeri hekimine, meslek hastalıkları bildirimini için sentinel (nöbetçi) sürveyans sistemine katılıp katılmayacakları soruldu.

#### Katılım için dahil edilme kriterleri şunlardır;

1. Çalışan popülasyonu kapsıyor olmak
2. Ekonomik sektörleri ve çalışan nüfus büyüklüğünü raporlamak
3. Teşhis edilmiş tüm meslek hastalıklarını kaydetme konusunda istekli olmak

Meslek hastalıkları raporlama kalitesini ve uyumunu artırmak için eğitim (meslek hastalığının tespit edilebilmesi için ücretsiz profesyonel eğitim), kolaylaştırıcı çalışmalar (web sitesi, yardım masası ve yönergeler) ve bilgi (gazeteler) sağlanmıştır.

#### Meslek hastalıkları: Raporlanmış veriler

Meslek hastalığı, hastalığın meydana gelmesinde işle ilgili kısmın %50'den fazla olduğu hastalık olarak tanımlanmıştır. Hollanda Meslek Hastalıkları Merkezi (<http://www.occupationaldiseases.nl>),



en sık rapor edilen meslek hastalıklarını değerlendirmek için kanıta dayalı kılavuzlar geliştirmiştir. Kılavuz iki kısımdan oluşmaktadır: Hastalığın klinik tanımı ve hastalığa özel maruz kalma kriteri. Maruz kalma kriterleri; çalışma yoğunluğu, sıklığı ve/veya süresi cinsiden ifade edilmektedir. Örneğin; bir günde en az 10 kere 10 kg'dan fazla ağrılık kaldırmak. Maruz kalma kriterleri bilimsel literatürde düzenli araştırma ve incelemeler neticesinde belirlenmekte ve kriterler belgesinde yerini almaktadır.

Meslek hastalığı teşhisi konmuş her alışan Hollanda Meslek Hastalıkları Merkezi'ne anonim olarak raporlanmaktadır ve ilgili bilgiler bir veri tabanında kayıt altına alınmaktadır. Bunlar:

- Klinik tanı almış hastalık veya patoloji
- Demografik özellikler (yaş, cinsiyet)
- Maruz kalma şekli (fiziksel, kimyasal, biyo-mekanik ve psikososyal etkenler)
- Meslek
- Ekonomik sektör

- Çalışma yeteneği açısından sonuçları.

Ekonomik sektör kategorisi, Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflaması'nda açıklanan 21 temel ekonomik sektöre dayanmaktadır.

### Analiz

Veri, belirli bir tarih aralığında (2009) meslek hastalıkları için bir Poisson dağılımı göstermektedir. İnsidans rakamları (%95 güven aralığı ile) 2009 yılında çalışmaya katılan her işyeri hekimi için ekonomik sektör başına bildirilen meslek hastalıkları oranı ve işçi-yıl verisi hesaplanarak her ekonomik sektör için belirlenmiştir. İşçi-yıl biriminin kullanılmasının sebebi, her altı aylık periyotta işyeri hekimlerinin katılımının değişmesi ile birlikte meslek hastalıkları bildiriminin ve işçi-yıl değerlerinin düzeltilmesidir. Katılımları 1 Temmuz'dan önce biten işyeri hekimleri hiç katılmamış gibi, 1 Temmuz ile 31 Aralık arasında bitenler ise 2009'un ilk altı ayında katılmış olarak düşünülmektedir. 1 Ocak ile 1 Temmuz arasında yeni katılanlar ise 2009'un ikinci altı aylık periyodunda katılmış olarak düşünülmektedir.



Tablo-1: 2009 yılında Hollanda'da meslek hastalıklarının sayısı ve insidansı

Ekonomik Sektör	Meslek hastalıkları	İnsidans (100.000 işçi-yılında)	95% güven aralığı
Tarım, Orman ve Balıkçılık	16	421	215-628
Madencilik ve Taş Ocağı İşletmeciliği	5	888	110-1667
İmalat Sanayi	323	436	389-484
Elektrik, Gaz ve Su Kaynakları	9	281	97-464
Su ve Su İşleme	27	832	518-1146
İnşaat	311	1127	1002-1253
Toptan Satış ve Perakende	87	139	109-168
Taşıma ve Depolama	210	608	526-690
Oteller ve Restaurantlar	19	146	80-211
Bilgi ve İletişim	60	374	279-469
Finansal Hizmetler	35	171	114-227
Gayrimenkul	6	100	20-180
Bilimsel ve Serbest Meslekler	27	243	151-335
Yönetim	48	230	165-295
Hükümet ve Savunma	117	376	308-444
Eğitim	125	320	264-376
Sağlık	294	246	218-275
Sanat, Eğlence ve Rekreasyon	26	369	227-511
Hizmetler, Demekler, Tamirat	13	76	35-118
Ev İşleri	4	517	10-1023
Dokunulmazlığı Olan Organizasyonlar	3	104	0-222

### Bulgular

#### Katılan işyeri hekimleri

2009 yılında, 21 ekonomik sektörde 514.590 çalışana kapsayan 189 işyeri hekimi, meslek hastalığı bildirimini için sentinel (nöbetçi) sürveyans sistemine katılmıştır. Bu 189 işyeri hekiminin, 176'sı tüm yıl için, 13'ü altı aylığına katılmıştır. Ayrıca üç işyeri hekimi ise çeşitli sebepler ile (çok yoğun olunması, çalışan organizasyonu olmaması ve kişisel sebepler ile) 2009 yılı içerisinde katılımını sona erdirmiştir. Bu işyeri hekimlerinin %81'i, ortalama 12 meslek hastalığı bildirimini yapmış olmakla birlikte, en az bir meslek hastalığı bildirimini yapmıştır. Ekonomik sektörlerin dağılımı ise; 563 işçi yılı değeri ile madenci ve taş ocaklarından 119.330 işçi yılı değeri ile sağlık sektörüne kadar değişkenlik göstermektedir.

#### Tıbbi olarak raporlanan meslek hastalıkları

Tıbbi olarak raporlanan tüm meslek hastalıkları içerisinde; mental hastalıklar en sık bildirim yapılan hastalık olmuştur [%41, n:738, insidans: 143 (133-154, %95 G.A.)].

Onu, kas-iskelet hastalıkları takip etmektedir [%39, n:693, insidans:135 (125-145, %95 G.A.)]. Ardından işitme ile ilgili hastalıklar [%11, n:194 insidans:38 (32-43, %95 G.A.)]; bulaşıcı hastalıklar [%4, n:67, insidans:13 (10-16, %95 G.A.)]; deri hastalıkları [%3, n:55, insidans:11 (8-14, %95 G.A.)]; nörolojik hastalıklar [%2, n:36, insidans:7 (5-9, %95 G.A.)]; solunum yolu hastalıkları [%2, n:34, insidans:7 (4-9, %95 G.A.)] gelmektedir.

Tablo-1, 2009 yılında 21 ekonomik sektörde meslek hastalığının 100.000 işçi yılı olarak yıllık insidansını göstermektedir. Toplamda, 12 ay içerisinde 1782 adet meslek hastalığı kayıt altına alınmıştır. Bunlardan 17 tanesinin ekonomik sektörü bilinmemektedir. 2009 yılında herhangi bir meslek hastalığının tahmini insidansı 100.000 işçi yılında 346 olmuştur (330-362, %95 G.A.). Ekonomik sektörlerde en yüksek meslek hastalığı insidansı 1127 adet ile inşaat sektöründe olmuştur (1002-1253, %95 G.A.). Onu, 888 adet ile madencilik ve taş ocakları (110-1667, %95 G.A.); 832 adet ile su ve su işleme sektörü (518-1146, %95 G.A.) ve 608 adet ile lojistik dağıtım ve depolama sektörü (526-690, %95 G.A.) izlemektedir.



## Tartışma

Meslek hastalıkları, Hollanda'da tüm ekonomik alanlarda raporlanmaktadır. Meslek hastalıklarının %91'i mental hastalıklar, kas-iskelet hastalıkları ve işitme ile ilgili hastalıklardır; bu oran diğer Avrupa ülkelerindeki değerler ile örneğin İngiltere'deki değerler ile karşılaştırılabilir. Meslek hastalıkları ile ilgili değerlendirmelerin geçerliliğini artırmaya ve işyeri hekimlerinin düzenli raporlama aktivitelerini geliştirmeye yönelik çalışmalar; bu insidans değerlerinin kullanılabilirliğini daha da artıracaktır. İşverenler ve işçiler, işle ilgili sağlık ve güvenlik sorunlarını izleyebilecekleri her türlü veri ile ilgilenmekle birlikte hükümet, güvenilir meslek hastalıkları istatistiklerine odaklanmaktadır.

## Tibben raporlanmış meslek hastalığı vakalarının insidansı

Çoğu durumda, bir işyeri hekimi tarafından tıbbi raporlanmış meslek hastalıkları, çalışanın kendi ağzından tıbbi geçmişine ve klinik deneyler ve testler ile ek bilgi edinilmesi fırsatına dayalıdır. Ancak, bilgi ve kanıt dayalı vaka tanımları ve maruziyetin değerlendirilmesi meslek hastalıklarının değerlendirilmesinin geçerliliğini artırmak için eşit derecede önemlidir. Bir grup gönüllü ve eğitilmiş işyeri hekimi ile yapılan bir sentinel sürveyans sistemi, bilgi ve motivasyon eksikliğine bağlı eksik raporlama yapan işyeri hekimlerinin oluşturduğu eksikliği gidermek üzere yıllık meslek hastalığı insidansının tahmin edilmesinde uygulanan bir stratejidir. Bu gözlemlenebilirlik projesinin gücü, tıbbi raporlanmış meslek hastalığı vakaları için, bireysel klinik vaka raporlaması ve epidemiyolojik çalışmalara ekstra bilgi kaynağı teşkil etmektedir. Ancak, bir kısım ekonomik sektörler için insidans oranları dikkatli yorumlanmalıdır. Bunun sebebi, az sayıda vakanın geniş bir güven aralığında paylaşılmasıdır.

Başka hekimlere danışma imkanı olan, işyeri hekimlerine ulaşma imkanı olmayan çalışanlara ait (örnek: özel çalışanlar veya kendi işini yapanlar) hastalıklar veya hastalığın potansiyel sebeplerinin belirlenmesinde mesleki faktörlerin payının belirlenmesinin zor olduğu hastalıklar içerisinde meslek hastalıklarının ortaya çıkartılması için ek araştırmaya ihtiyaç vardır.

## Önleyici Faaliyetler İçin Çıkarımlar

Önleyici faaliyetler için ekonomik sektörlerdeki meslek hastalıkları insidansının bilinmesi başlangıç noktasıdır. Kayıt faaliyetlerinin nihai hedefi, çeşitli ekonomik sektörlerde risk altında çalışan nüfusun biyomekanik, çevresel ve psikososyal etkilere maruz kalmasını azaltmayı hedefleyen müdahalelerin seçilmesi ve uygulanması ile birlikte meslek hastalıklarının önlenmesidir. Hollanda'da asbestos düzenlemesi, solventle uyarılmış ensefalopatinin prognostik faktörleri üzerinde araştırma ve hemşirelik çalışmasında deri koruması, meslek hastalıklarını önlemeye yönelik örnek ulusal faaliyetlerdir. Meslek hastalığı vaka oranları ile ilgili bilgiler, işverenler tarafından önlem alınması, risk envanteri ve diğer değerlendirmelerin yapılması ve yapılan işe özel olarak çalışanların sağlığının takibine yönelik hükümet düzenlemelerinin kalitesinin artırılması için kullanılmalıdır.

Ancak, çalışma taleplerine maruz kalma konusundaki azalma, işle ilgili hastalıkların veya meslek hastalıklarının başlaması veya kötüleşmesi riskinin benzer şekilde azalması ile sonuçlanmamaktadır. Ayrıca, işyeri hekimleri, ergonomi uzmanları, mesleki hijyen uzmanları ve psikologlar tarafından çalışma taleplerini değerlendirmek için kullanılan bir çok enstrüman, meslek hastalıkları riskinin artması konusunda bilimsel kanıtlara dayalı değildir. Bu sebeple, Hollanda'da mental hastalıklar, kas-iskelet hastalıkları, işitme ile ilgili hastalıklar, bulaşıcı hastalıklar, deri hastalıkları, solunum ve nörolojik hastalıklar için kanıt dayalı meslek hastalıkları yönergeleri geliştirilmiştir. Bu yönergeler, meslek hastalıklarını değerlendirme yönündeki desteğe ek olarak, yüksek çalışma taleplerinin değerlendirilmesinde ve önleyici faaliyetlerin önceliklendirilmesinde pratisyenler için faydalı kanıt dayalı maruz kalma kriterlerini de içermektedir.

*\*Bu makale Occupational and Environmental Medicine dergisinde yayımlanmış bir kısa rapordur. Van der Molen HF, Kuijter PP, Smits PB, Schop A, Moeijes F, Spreuwers D, Frings-Dresen MH. "Annual incidence of occupational diseases in economic sectors in The Netherlands" Occup Environ Med 2012;69(7):19-521.●*