

## GÖZLEM VE GÖRÜŞLER

# GIESEN JUSTUS LIEBIG ÜNİVERSİTESİ İŞ SAĞLIĞI VE SOSYAL TIP ENSTİTÜSÜ VE POLİKLİNİĞİ-IPAS DENEYİMİ İLE ALMANYA'DA İŞ SAĞLIĞI UYGULAMALARI

Dr. M. Sarper ERDOĞAN\*

Kısaca, Insitut und Poliklinik fur Arbeits-und Sozialmedizin (İş Sağlığı ve Sosyal Tıp Enstitüsü ve Polikliniği) sözcüklerinin baş harfleriyle anılan IPAS, İş Sağlığı alanında çalışmalar yapan Almanya'daki 32 enstitüden biri. Giessen kentinin 382 yıllık üniversitesi Justus Liebig'e (JLU) bağlı eğitim, araştırma ve hizmet amaçlı bir kuruluş.

Sosyal Sigortalar geleneği 1883'e dayanan ve bu alanda bilinen en eski yasaya sahip Almanya'nın sigorta sistemine başarıyla entegre ettiği İş Sağlığı uygulamalarını genel hatlarıyla IPAS örneğinde izlemeye çalıştık.

### Enstitü'nün Tarihçesi

Bugünkü İş Sağlığı'nın öncüsü sayılabilecek iş hijyeni dersleri 1914-1926 yılları arasında JLU'de düzenli olarak yapılmaktaydı. Sosyal Hijyen derslerinin 1965'te biçim ve içerik değiştirilerek **Sosyal Tıp** adıyla verilmeye başlanması ise Sosyal Tıp için bilinen en eski tarih. Bir yıl sonra Sosyal Tıp Enstitüsü kuruldu. Peşinden 1968 yılında açılan İş Sağlığı Enstitüsü, Hessen eyaletindeki üniversitelerin bu alandaki öncüsü oldu. *Alman İş ve Çevre Sağlığı Bilim Adamları Derneği*'nin kurulduğu 1962 yılında, İş Sağlığı ve Sosyal Tıp Almanya'da henüz tıp eğitiminin zorunlu dalları değillerdi. 1970'te bu dalların eğitiminde zorunlu program olarak onaylanması ile 28 tıp fakültesinden 21'i hemen kendi İş Sağlığı bölümlerini açtılar. 1979 yılında öğrencilere bu derslerden sınava girme zorunluluğu getirildi ve tıp öğrencilerinin sınav sorularını belirlemekle yükümlü olan Mainz'deki Tıp ve Eczacılık Sınav Soruları Enstitüsü, içinde İş Sağlığı akademisyenlerinin hazırladığı bir bölümün de olduğu Tıp Öğrencileri İkinci Aşama Sınav Kataloğunu yayınladı.

1970'ten sonra JLU'de İş Sağlığı ve Sosyal Tıp dersleri, Hijyen ve Adli Tıp ile birlikte "Ekolojik Bilimler" başlığı altında verilmeye başlandı ve 1973 yılında kendi içinde

bağımsız olan bu dallar Tıbbi İnfomasyon bölümünün de eklenmesiyle Ekolojik Bilimler çatısı altında organize edildi. Aynı yıl Prof. Dr. H-J. Woitowitz üniversitenin çağrısına uyarak bir yıldır vekaleten yönetilen enstitünün yönetimini devraldı. 1975 yılında enstitü, yataklı bir eğitim ve hizmet kurumuna dönüştürüldü ve iş hijyeni ağırlıklı kimya laboratuvarı kuruldu. Enstitü 1976 yılında Sosyal Tıp eğitim işlevini de üstlendi ve adı **İş Sağlığı ve Sosyal Tıp Enstitüsü** olarak değiştirildi. Bir yıl sonra Endüstriyel Madde Fiziksel Analiz Laboratuvarı kuruldu.

### Günümüzde IPAS

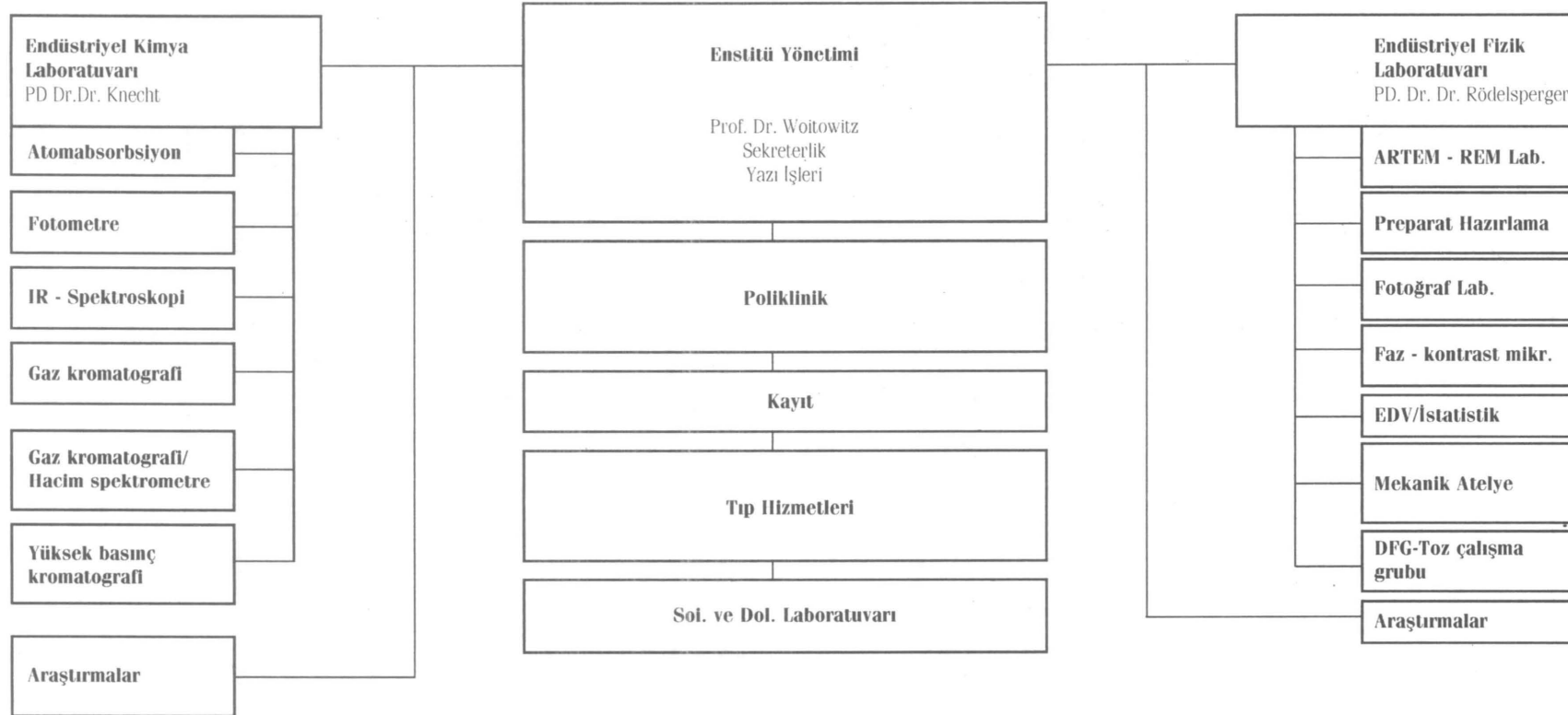
Bugün IPAS, Prof. Woitowitz'in başkanlığında iş sağlığına dönük *Endüstriyel Kimya, Endüstriyel Fizik ve Tıbbi Hizmetler* olarak üç ayrı birimde organize olmuş durumda (Şekil 1).

Aynı zamanda biyoloji doktoru olan bir kimya doçentinin yönetiminde kimya laboratuvarları, biyolojik materyallerde ve farklı iş ortamlarında sağlığa zararlı endüstriyel maddelerin ölçüm ve analizini yapabilecek donanıma sahip (Tablo 1). Üç atomik absorpsiyon cihazı, üç fotometre, bir IR spektroskop, iki gaz kromatografi, bir hacim spektrofotometreli gaz kromatografi, bir yüksek basınçlı sıvı kromatografi ve oldukça zengin tüketim malzemeleri ile bu laboratuvarlarda poliklinik hastası rutin tetkiklerinin yanında sahaya dönük ölçümler de yapılabiliyor. Araştırma amaçlı ortam ölçümleri dışında işyerlerinden gelen başvurular değerlendirilerek yapılan işyeri zorunlu periyodik ortam ölçümleri de kimya bölümünün işlevleri arasında.

Dış ortamda izole olması nedeniyle içerdeki tüm parametrelerin kontrol edilebildiği "ölçüm kabini" gönüllü bireylere yürütülen sunukluk (exposure, maruziyet) araştırmaları için kullanılıyor. Bir de ergometre aracının yer aldığı bu kabinde bireyin tüm parametreleri sunukluk ve zamana bağlı olarak izleniyor ve *endüstriyel madde*

\* T.Ü. Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD, Araştırma Gör.

Şekil: 1  
Justus Liebig Üniversitesi Kliniği  
Ekolojik Bilimler  
İş Sağlığı ve Sosyal Tıp Enstitü ve Polikliniği



Tablo 1: Enstitü Kimya Laboratuvarında Ölçülebilen Rutin Parametreler

Kan ve İdrarda aseton	Tetraklormetan
Kanda kurşun	Tetrahidrofur
İdrarda 8-aminolevulinik asit	Toluol
İdrarda 2-butanon	1.1.1.-Trikloretan
Butoksiasetik asit	Trikloretanol
Total 4-klorkatekol	Kanda ksilol
Diklormetan	Metilhippurik asit
Etoksiasetik asit	İdrarda krom
Floridler	İdrarda benzol
Metanol	İdrarda nikel
Fenol	Serum ve idrarda pentaklorfenol
4.5-dihidroksi-2-hekzanon	Kan ve idrarda kadmiyum
Tetrakloretan	Kan ve idrarda Hg ve org., inorg. Hg bileşikleri

kinetiği değerlendiriliyor. Bölümde kadrolu olarak çalışan iki laboratuvar teknisyeni ve bir sekreterin yanında değişik zamanlarda yürütülen projeler kapsamında kimya doktorlarına sözleşmeli olarak görev veriliyor. Gelişkin laboratuvar donanımıyla enstitünün Kimya Bölümü, doktora çalışması yapmak isteyen tıp ve kimya öğrencilerinin sıklıkla başvurdukları bir birim.

Fizik bölümünün başında yine aynı zamanda biyoloji doktoru olan bir fizik doçenti görevli. Yürütülen projeler kapsamında seksenli yıllarda bölüme kazandırılan iki elektron mikroskobu, enstitüye, tehlikeli mineral tozları konulu çalışmalarda ivme kazandırmış. Özellikle asbest ve yapay mineral lifleri, laboratuvarın üzerinde araştırmalarını yoğunlaştırdığı endüstriyel zararlılar. Raster elektron mikroskobu ile ortamdan alınan materyal üzerinde mineral tozlarının varlığı, tipi ve sayısı belirleniyor. Buna karşın Transmisyon elektron mikroskobu ise mineral tozlarının varlığını akciğer dokusundan alınan materyal üzerinde saptamak için kullanılıyor. Bu yöntem ile sunuğun kuşku olduğu meslek hastalıklarında tanı koymak olası.

Kadrolu bir biyomedikal mühendisin önderliğinde Fizik Laboratuvarında, bir laborant ve bir makine teknisyeni -yine kadrolu olarak- görev yapıyor. Kimya bölümünde olduğu gibi fizik bölümünde de yürütülen projeler süresince sözleşmeli olarak mühendisler çalıştırılıyor. Bilgisayar uzmanı, ikinci biyomedikal mühendis, bölüm ve enstitünün küçük çaplı araştırmalarının istatistiksel analizini yapıyor ve üniversite bilgi merkeziyle bağlantılı olan enstitü bilgisayarların fonksiyonel olmasını sağlamak yine onun görevi. Enstitü hekimlerinden biri yurtdışında "Halk Sağlığı" master çalışması yapmış ve sözünü ettiğimiz küçük çaplı araştırmaların istatistiksel analizlerine yardımcı olmakta. Büyük kapsamlı araştırmalar için ise belli bir sistematik izlenerek Tıbbi İnförmasyon Bölümüne başvuruluyor ve analizler orada yaptırılıyor. Fizik Bölümünde ayrıca, kadrolu iki sekreter bölümün ve enstitünün yazım işlerini üstlenmişler. Alman Ulusal Araştırma Kurumu

(DFG) ile ortak yürütülen uzun erimli bir proje kapsamında bir biyolog ve bir Tıbbi Dökümantasyon Uzmanı, DFG adına Bölümde görevli.

Medikal bölümde Prof. Woitowitz ile birlikte 6 hekim çalışmakta. Biri başasistan statüsünde, biri de Solunum ve Dolaşım Laboratuvarı sorumlusu olarak görev yapan iki uzman hekim dışında diğer hekimler uzmanlık eğitimleri süresince sözleşmeli olarak görev yapıyorlar. Finansal nedenlerden dolayı yataklı sağaltım bölümün kapatılmasıyla bugün yalnızca poliklinik hizmeti verilen enstitüde periyodik muayene için işyerlerinden gönderilen işçiler, konsültasyon amacıyla diğer kliniklerden gönderilen hastalar ve meslek hastalığı kuşkusu bildirilmiş işçiler kesin tanı amacıyla muayene ediliyorlar. Rutin biyokimyasal kan ve idrar tetkiki ile röntgen filmleri diğer kliniklerde yaptırılırken; meslek hastalığı tanılama sürecinde enstitüde Solunum ve Dolaşım Fonksiyonları Laboratuvarı ve içindeki gereçler, işitme yitliklerini belirlemek için sessiz kabin, kuşku allerjen ile hastanın yüzyüze getirildiği provokasyon kabini kullanılıyor. Laboratuvarında biri bilgisayarlı üç tüm vücut pletismografi, bir spiroergometre, bir kan gazları ölçüm aracı ve ayrıca metakolin provokasyon, soğuk provokasyon ve Prick testleri mesleki akciğer hastalıklarını tanılamak amacıyla kullanılan gereçler (Tablo 2). Kayıtta görevli iki hemşire ve laboratuvarında görevli iki teknisyen medikal bölümün diğer elemanları.

Enstitüye düzenli gelen ulusal ve uluslararası periyodikler, her biri bir hekimin sorumluluğunda olmak üzere sirkülasyona sunuluyor. Bunun yanında enstitünün kendi dal kitaplığı ve fakültenin genel tıp kitaplığı hekimlerin literatür kaynaklarını oluşturuyor. Ayrıca hekimler üniversite merkez iletişim ağı üzerinden bilgisayarlarıyla med-line ve internet bilgi kaynaklarına ulaşabilmekteler.

Aynı zamanda dahiliye uzmanı da olan Prof. Woitowitz'in başkanlığıyla geçen son 20 yıl içinde, enstitü 450'den fazla ulusal ve uluslararası araştırma yayınlamış.

Tablo 2: Enstitüde Meslek Hastalığı Tanılama Sürecinde Uygulanan Rutin Tetkikler

Prick-deri testi	Kompliyans
EKG	CO-Diffüzyon ölçümü
Eforlu EKG	Eforlu-eforsuz kan gazı ölçümü
Spirografi	İnhalasyon testleri
Spiroergografi	Nazal veya konjunktival provokasyon testleri
Rezidüel hacim belirlenmesi	Odyogram
Vitalogram	Ultrasonografi
Hacim-akım eğrisi	Ultrasonografi
Tüm vücut pletismografisi	Ossilasyon yöntemi ile solunum yolu direnç ölçümü

İş Sağlığı'nın dahili branşlarında yürütülen bu araştırmaların bugün için "asbest" üzerinde yoğunlaştığı söylenebilir. Bu da onları asbest konusunda "uzman enstitü" durumuna getirmiş. İlgili komisyon ve kurullarda araştırmalarına yapılan göndermelerle dolaylı olarak, ya da Prof. Woitowitz'in zaman zaman bu oluşumlarda görev alıp sağladığı doğrudan katkı ile özellikle asbest ile ilgili bir çok koruyucu ve önleyici yasanın çıkması sağlanmış.

Yasakoyucu ve denetleyici devlet ile araştırma kurumu üniversiteler arasındaki işbirliğine iyi bir örnek oluşturan Prof. Woitowitz'in görev aldığı oluşumları şöyle sıralayabiliriz:

- Alman Çalışma ve Sosyal İşler Bakanlığı "Meslek Hastalıkları" bölüm danışmanı
- Sağlığa zararlı endüstriyel maddelerin belirlenmesi için DFG tarafından oluşturulan Senato komisyonunun "Toz Eşik Değerlerinin Belirlenmesi" çalışma grubu başkanlığı
- Alman Sağlık Bakanlığı Kansere Savaşım programı içinde yer alan "İşyerinde Kansere Tehlikesi" çalışma grubu başkanlığı.
- Alman Araştırma, Bilim ve Teknoloji Bakanlığı "İş ve İşyerinde Korunma" girişimleri danışma kurulu üyesi.
- Alman Özerk İşyeri Sigortalar Birliği (HVBG) Bizmut Araştırma Merkezi Danışma Kurulu Başkanlığı.

Ayrıca Prof. Woitowitz Çevre ve İş Sağlığı Hekimleri Birliği Yönetim Kurulu üyesi; Birleşik Devletler, Ramazzini Çevre ve İş Sağlığı Araştırma Enstitüsü Danışma Kurulu üyesi ve bunların yanında, Alman Hekimler Birliği'nin onayıyla, hekimler için, "İşyeri Hekimliği" gibi çeşitli dallarda kuramsal kurslar düzenleyen akademilerden birinin -zaman zaman dersler de verdiği Hessen-Thüringen Akademisi'nin-başkanı.

#### Enstitünün Eğitim İşlevi

Alman mezuniyet öncesi tıp eğitimi programında 4. ve 5. yıl diliminde okutulması zorunlu olan İş Sağlığı, Sosyal Tıp, Adli Tıp, Hijyen ve Tıbbi İnfomasyon dersleri,

"Ekolojik Bilimler" olarak organize edilmiş dört enstitü tarafından veriliyor. IPAS, hazırlanan müfredata uygun olarak haftada ikişer saat, 3. dönem klinik öğrencilerine İş Sağlığı ve 4. dönem klinik öğrencilerine Sosyal Tıp dersleri veriyor. İş Sağlığı eğitiminin bir günü bir işyerine, Sosyal Tıp eğitiminin bir günü de İl Sağlık Dairesi'ne (Gesundheitsamt) yapılan gezilere ayrılıyor. Kuramsal derslerin bitiminden sonra asistan hekimlerce yürütülen 8 günlük blok kurslarla öğrenciler Ekolojik Bilimler sözlü sınavına hazırlanıyor ve sınavdan iki gün önce kura çekerek bu beş daldan birinden sözlü sınava giriyorlar. "Tıp Öğrencileri İkinci Bölüm Devlet Sınavı" olarak adlandırılan ve 5. eğitim yılının bitiminde tüm Almanya'da aynı günde yapılan yazılı sınava ve devamında kurayla belirlenen iki daldan sözlü sınava girebilmek için öğrencilerin Ekolojik Bilimler de dahil, sorumlu oldukları bilim dallarından başarılı olduklarına ilişkin "yeterlilik belgesi" almaları gerekiyor. Kimi bilim dallarında devama göre verilen bu belgeler Ekolojik Bilimler'de sınavı başarma zorunluluğuna bağlanmış.

#### Mesleki Uygulama; Meslek Hastalığını Tanılama Süreci

IPAS gibi Alman İş Hekimliği uygulamalarına ilişkin kuram üreten İş Sağlığı Enstitülerinin en önemli araştırma alanlarını, meslek hastalığı kuşkusu bildirilerek kendilerine gönderilen hastalar oluşturuyor. Almanya'da hekimler kuşkulu her meslek hastalığı olgusunu işçinin çalıştığı işyerinin kayıtlı olduğu sigorta kurumuna (BG=Berufsgenossenschaft) veya Eyalet Bölge Endüstri Hekimi'ne (Landesgewerbeamt) bildirmekle yükümlü. Bu bildirim de meslek hastalığı belirleme sürecini başlatıyor (Şekil 2). Bildirimden sonra BG kuramsal olarak herhangi bir hekimden, pratikte ise o hastalıkta uzmanlaşmış kişi veya kurumlardan sözü edilen olguyu inceleyip rapor (GA=Gutachten) yazmalarını ister. Hekimin ya da kurumun kabul etmesi durumunda BG, meslek hastalığı kuşkusu bildirilen işçinin çalışmış olduğu işyerleri ve sağlık durumu ile ilgili geçmişe dönük tüm verileri içeren dosyayı gönderir (Tablo 3).

Hastaya muayene için verilen randevu tarihine dek dosyayı -ve gerekirse ilgili literatürü- inceleyen hekim,

Tablo 3: Meslek Hastalığı Araştıran Hekime Muayeneden Önce Gönderilen Dosyada Yer Alan Dökümanlar

İşçinin ayrıntılı kişisel ve aile öyküsü, Daha önce çalıştığı işyerlerinin dökümü, Çalıştığı veya buna benzer işyerlerinde yapılan ölçüm ve değerlendirme raporları, İş güvenliği ekspertiz raporu, Tanık ifadeleri,	Periyodik muayenelerinin dökümü, İşyeri hekiminin olguya ilişkin raporu, Hastalığı ile ilgili daha önce yapılmış tüm muayenelerinin sonuçları, Daha önce geçirmiş olduğu hastalık raporları, Ölüm durumunda otopsi raporu.
---	---

hastayı meslek hastalığı yönünden muayene eder ve o andaki sağlık durumu ile sağlığını bozmuş olması olası madde arasında *sunukluk-zedelenme ilişkisini* (exposure-injury) araştırır. Bu doğrultuda hazırladığı raporda yüzde birimle, varsa işgöremezlik oranını belirler. İşçinin ödence (tazminat) alabilmesi için belirlenen işgöremezlik oranının en az % 20 olması gerekmektedir. Yazılan rapordan sonra eyalet bölge endüstri hekiminden de yazılı görüş alan BG, ödence komisyonunda raporları değerlendirir. Son kez danışman hekiminden de görüş alarak meslek hastalığının reddine ya da kabulüne karar verir. Reddedilmesi durumunda yargı yolu açıktır ve mahkeme gerekli görürse, giderlerini üstlenerek bir başka hekim veya kurumdan yeni bir rapor ister. Mahkeme yeni bir raporu zorunlu görmezse işçi, giderlerini kendisi karşılamak yoluyla dilediği hekim veya kuruma rapor hazırlattırabilir. Sosyal mahkemede bunun da reddedilmesi durumunda işçi önce eyalet mahkemesine ve ardından federal mahkemelere gitme hakkına sahiptir. Meslek hastalığının kabul edilmesi BG ödence ödemek ve sağaltım giderlerini üstlenmek zorundadır.

Bu süreçler içerisinde, çoğu zaman mahkemelik olmuş karışık olgularda rapor yazımını üstlenen IPAS, zengin bir olgu birikimi oluşturmuş durumda. Benzer olgulardan epidemiyolojik yöntemlerle hazırladığı laboratuvar destekli araştırmaları yayınlayarak ulusal ve uluslararası literatüre sürekli yeni bilgiler kazandırmakta. Bugün ödence hakkı olan meslek hastalıklarının listesine Prof. Woitowitz ve çalışma arkadaşlarının önemli katkılarının olduğunu söyleyebiliriz.

Haftanın iki günü, pazartesi ve perşembe günleri, her iki hekime, bir hafta 2, izleyen hafta 1 rapor yazımı için

hasta davet edilecek şekilde yapılan düzenlemeyle IPAS yıllık sayılarda istikrar sağlıyor. Bu iki gün, tüm muayeneler öğlene dek tamamlanıyor. Saptanan bulgular meslek hastalığı yönünden *Besprechung* adı verilen toplantılarda, gerekirse Fizik ya da Kimya Bölümünün de görüşü alınarak, tartışılıyor ve Enstitü Başkanı'nın onayıyla karara bağlanıyor. Sonraki günlerde teybe kaydedilen raporlar sekreterler tarafından çözümlenerek yazıya geçiriliyor ve muayeneyi yapan hekim ve Enstitü Başkanı'nın imzasıyla talep eden birime gönderiliyor.

#### Alman Özerk İşyeri Sigorta Kurumları (BG=Berufsgenossenschaften)

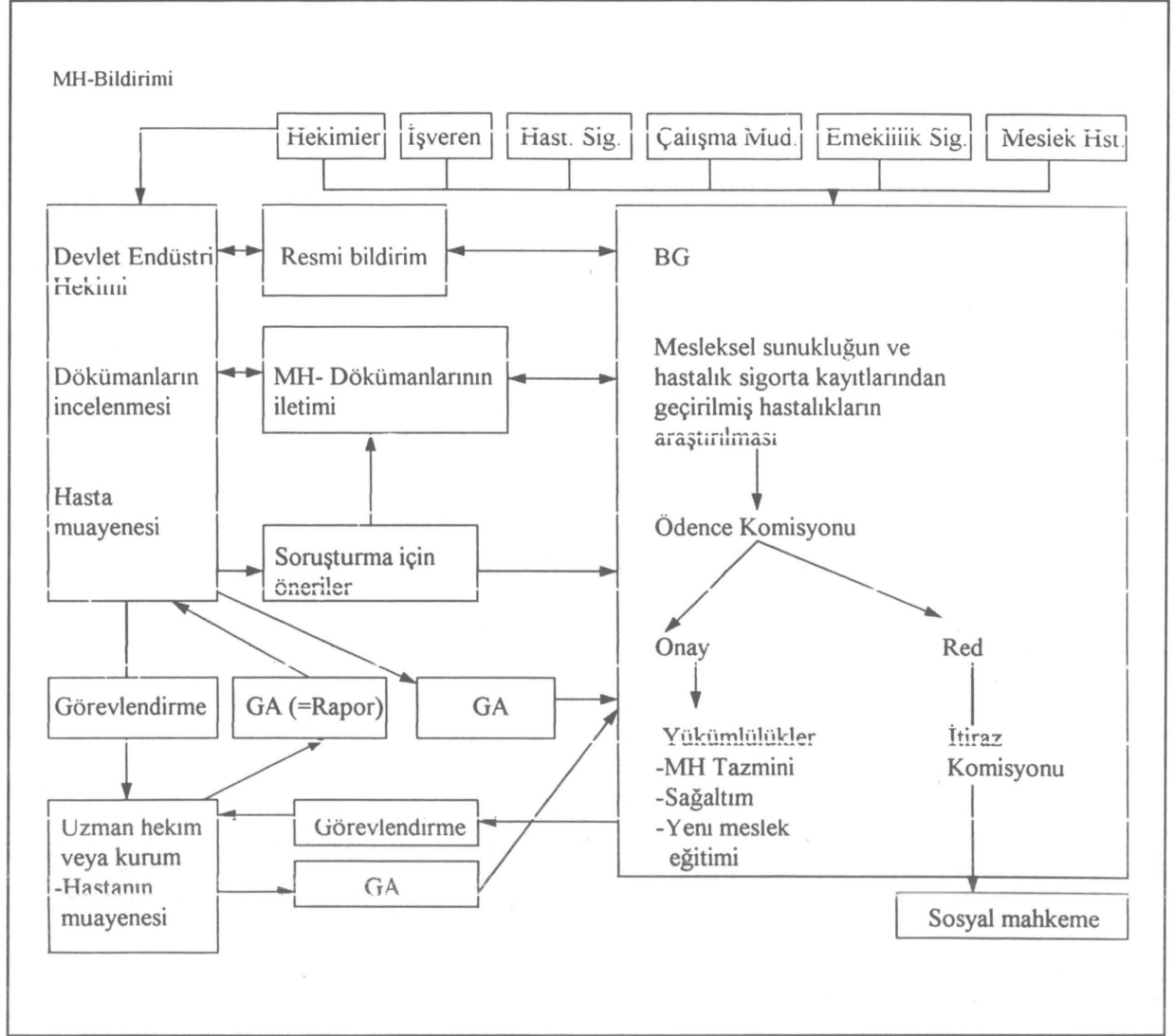
Kuşkulu meslek hastalığı olgusuna kesin tanı konulan bu süreçte, araştırmayı talep eden kurum olarak yer alan BG'ler, Alman Sigorta Sistemi'nin bir parçası. Geçmiş 1800'lü yılların sonlarına dayanan ve Almanya'nın haklı olarak pek övündüğü yarı resmi sigorta sistemi, tüm nüfusu **Hastalık, Kaza ve Emeklilik** olmak üzere 3 temel sigortacılık kolunda kapsamakta. Bunlardan "*İş kazası, işe gidiş gelişte yol kazası ve meslek hastalıkları*" durumlarında, çalışan nüfusa ödence sağaltım güvencesi sağlayan **Kaza Sigortası**, sözünü ettiğimiz BG'ler eliyle yürütülüyor. Kuruluşu ve görevleri yasalarca (RVO=Reichsversicherungsordnung, yeni düzenlemeyle Sosyal Yasa Kodu SGB I, V ve VI) tanımlanan, ancak iç hukukunu kendi ilgili organlarıyla düzenleyen özerk yapıdaki BG'ler, 6 yılda bir sigortalıların seçimle belirledikleri Temsilciler Meclisi ve bu Meclisin kendi içinden seçtiği yönetim kurulu tarafından yönetiliyor. **Hastalık ve Emeklilik Sigortalarında** sigortalının aylık priminin yarısını ödeyen işveren, Kaza Sigortası uygulamasında primin tamamını ödemekle yükümlü. BG'lerin

Tablo 4: 1993-95 Yılları Arasında IPAS Poliklinik Kayıtları ve Aynı Yıllardaki Bilimsel Yayın Sayısı

Hizmetler	1993	1994	1995
GA (Rapor)	250	215	257
Konsültasyon	53	44	43
Periyodik muayene	189	180	171
Toplam hasta*	448	505	467
Bilimsel yayın sayısı	15	18	10

\* Periyodik muayene veya konsültasyon için gelen hastalara ayrıca rapor yazılması gerekebildiğinden ya da aynı hasta aynı muayene için 1'den fazla kez çağrılabilirdiğinden sütunların toplamı toplam hasta sayısını vermemektedir.

Şekil 2: Meslek Hastalığı Tanılama Süreci



Temsilciler Meclisi ve yönetim kurulu yarı yarıya işçi ve işveren temsilcilerinden oluşuyor.

Kaza sigortası uygulamasında, işveren, yılda bir kez üretilen yıllık iş saati ve tanımlanmış risk katsayısı üzerinden hesaplanan bir bedeli sigorta primi olarak yatırıyor. Bu organizasyonda primin tamamını ödeyen işveren, o işkolundaki iş kazası ve meslek hastalığı ödentilerinin doğrudan etkilediği risk katsayısını aşağıya çekebilme için işyerinde, çerçevesini yasaların belirlediği iş güvenliği konularını içtenlikle uyguluyor. İşyerinin büyüklüğüne göre, iş güvenliği elemanından, mühendislerin de yer aldığı donanımlı örgütlere dek, değişik boyutlardaki İş Güvenliği ekiplerinin, kurul ve komisyonların işyerinde oluşturulması yasal bir zorunluluk. Bu olgu ayrıca işverenin yeterince motive olmasıyla da ilgili. Ek olarak, BG bünyesinde işyerlerine danışma ve gözetim hizmetleri veren uzman İş Sağlığı ve İş Güvenliği Birimlerinin (TAD=Technische Aufsichtsdiens) ve çeşitli kademelerde

eğitim veren İş Güvenliği ve Sağlık Koruma Meslek Okulları'nın kurulması, yine işçi ve işverenin meslek hastalığı ve kaza riskini azaltmaya dönük girişimleri içinde yer alan oluşumlardan. BG'lerin İş Sağlığı ve İş Güvenliği Birimleri işyerlerine iş güvenliği konusunda danışma hizmeti vermek yanında, yaptıkları denetimlerle BG yönetmeliklerinin eksiksiz uygulanmasını sağlıyorlar. 1994 yılında 5.255 BG İş Güvenliği elemanı 387.212 işyerine 691.057 ziyaret yapmış. Bugün Almanya'da her biri farklı bir işkoluna dönük 35 BG, merkez örgüt çatısı altında hizmet görmektedir.

BG'lerin sunduğu bu iş güvenliği destek hizmeti yanında devlet, denetim görevini eyalet bazında Eyalet Bölge Endüstri Denetim Kurumu (Landesgewerbeaufsichtsamt) ile yerine getiriyor. Mühendislerden oluşan Teknik Denetim Birimleri (Gewerbeaufsichtsämter) ile sağlık konularında Çalışma Bakanlığı'nın denetim, danışma ve bilgi depolama hizmetlerini gören Eyalet Bölge Endüstri Hekim-

Tablo 5: 1992-94 Yıllarına Ait Yol ve İş Kazası ve Meslek Hastalığı Sayılarıyla Sigorta Harcama Bedelleri (DM)

İstatistikler	1992	1993	1993
İşçi sayısı	28.484.750	28.095.214	28.022.587
Bildirilen iş kazası	2.069.422	1.932.407	1.903.557
Bildirilen yol kazası	262.196	266.949	246.414
Meslek hastalığı bildirim	85.680	108.989	97.923
Meslek hastalığı tanısı alanlar	13.507	18.725	21.008
Tazmin edilenler	5.918	6.401	7.237
Sigorta harcamaları	---	22.033.504.491	22.866.596.936

Tablo 6: 1992-1994 Yıllarında Çalışan İşçi Sayına Göre İşyerlerinin Dağılımı

İşçi Sayıları	1992	1993	1993
19'a dek	2.353.849	2.442.179	2.523.597
20-199	166.750	174.748	179.316
200-999	14.136	13.910	13.829
1.000'den çok	2.815	2.662	2.089
<b>Toplam</b>	<b>2.537.550</b>	<b>2.633.499</b>	<b>2.718.831</b>

liği, Denetim Kurumu çatısı altında örgütlenmiş. İşyerlerinde yasalara ve yönetmeliklere uyulup uyulmadığı, habersiz işyeri denetimleri sırasında yapılan ölçüm ve gözlemlerle saptanarak belli yatırımlar uygulanabiliyor. 1994 yılı sayılarıyla 4.244 İşyeri Denetim Elemanı (Gewerbeaufsichts-Behörde) 281.344 işyerinde 416.664 denetim yapmış. Denetim Kurumu'nda hekimler bakanlığın danışmanı olarak işlev görürken, ayrıca Teknik Denetim Birimleri'nin yaptıkları denetimlere katılıyorlar ve sağlık konularında görüş bildiriyorlar. Almanya'da 157 hekim bu kurumlarda görev yapıyor. Konuyla ilgili bir kaç önemli istatistik izleyen tablolarda sunulmaktadır.

### İşyeri Hekimliği

İşyeri hekimleri, İş Güvenliği Mühendisleri ve İş Güvenlik Yardımcı Birimleri hakkında yasa 12 Aralık 1973'te çıkarıldı ve işverenler bu yasayla **sertifikalı işyeri hekimi** bulundurmaya yükümlü kılındı. 1976'da Alman Hekimler Konseyi, İş Hekimliği alanında yeni bir uzmanlık dalı oluşturmaya karar verdi. Böylece sertifikalı işyeri hekimleri ve 500 saatlik işyeri deneyimi olan ve halen aynı işyerinde çalışan hekimlerden İş Sağlığı kursunu tamamlamış olanlar yanında, İş Hekimliği uzmanları da İş yerlerinde görev almaya başladılar.

Dört yıllık "İş Hekimliği uzmanlık eğitimi"nin 2 yılı, ya tam mesaili bir işyeri hekiminin yanında, ya da üniversiteye bağlı bir enstitüde veya bir eyalet bölge endüstri hekiminin yanında pratik eğitim olarak geçiriliyor. Kalan 2 yılı ise bir dahiliye kliniğinde tamamlanacak şekilde planlanıyor. 2 yıllık pratik eğitim sürecinde hekimler,

Alman Tabipler Birliği'nin yetkili kıldığı akademilerde 6 bölüme ayrılmış kuramsal İş Sağlığı kurslarını tamamlamakla yükümlüdürler.

**Sertifikalı işyeri hekimliği** ise; bir yılı dahiliye, bir yılı yetkili bir merkezde 3 aylık İş Sağlığı Kursu ile desteklenmiş İş Sağlığı pratik eğitimi olmak üzere 2 yıllık eğitimi gerektirmektedir. 1991 yılına dek yaklaşık yirmi bin hekim işyeri hekimliği yapma hakkını elde etmiş. Söz konusu yasadaki son düzenlemeye göre ise, bugün Almanya'da her işveren, çalışan işçi sayısı *dikkate alınmaksızın* çalıştırdığı her işçi için, yapılan işin niteliğine göre belirlenmiş sürelerde işyeri hekimi hizmeti sağlamak zorunda.

1990 yılında Almanya'da sayısı 1.296 olan İş Hekimliği Uzmanları şu alanlarda çalışıyorlar: Üniversitelere veya BG'lere bağlı İş Sağlığı Enstitüleri, büyük işyerlerinin İş Sağlığı Merkezleri, küçük işletmelere hizmet vermek için tek başına veya ek bir ekiple kuracakları Özel İş Sağlığı Merkezleri veya Eyalet Bölge Endüstri Hekimliği birimleri.

### Sonuç

Köklü bir geleneği olan Alman iş sağlığı uygulamaları, uzun yıllar içinde bugünkü düzeyine ulaşmış. İş Sağlığı uygulamalarının entegre edildiği **Sosyal Sigortalar** ile, yasa koyan ve denetleyen **devlet** ve bu sahayı araştıran **akademik kurumlar** üçlüsünün kesintisiz uyumu dikkat çekici. Ortaya çıkan anlaşmazlıklarda başvuru yargı organı ise, bu alanda güvenilirliği zedelenmemiş, adaletli kararlar verdiği inananı saygın kurum. İş Sağlığı alanında **bilimsel çalışmalar** yapan enstitülerin **mesleki**

pratikten uzaklaşmadan ya da pratiği dışlamadan sistemin içinde yer almaları ve IPAS örneğimizde olduğu gibi bunu başarıyla eğitim işlevi ile birleştirmeleri, sistemi üreten ve sürekliliğini sağlayan temel öğelerden biri.

IPAS Başkanı Prof. Woitowitz, uzun yıllar içinde bulunduğu ve hala aynı coşkuyla katkı sağladığı Almanya iş sağlığı uygulamalarının bugün geldiği noktadan yeterince hoşnut: "Bu konuda dünyada bizden iyi belki İskandinav ülkelerini sayabilirim, özellikle Danimarka'yı" diyor, "ama onların da nüfusu bize göre çok az."

#### Teşekkür

IPAS'ta bulunduğum süre içinde gösterdikleri yakınlık için Prof. Woitowitz ve enstitü çalışanlarına, sağladıkları destek için Prof. Dudeck'in Giessen, Türk Alman Hekimler Birliği'ne ve yurtdışı eğitimi almam için çok çaba harcayan ve bu makaleyi gözden geçiren hocam Dr. Ahmet Saltık'a sonsuz teşekkürler.

#### KAYNAKLAR

1. Beske F, Brecht J.G, Reinkemeir A-M, Das Gesundheitwesen in Deutschland, Deutscher Ärzte-Verlag GmbH, Köln, 1995.
2. Betriebswacht, Datenjahrbuch vom HVBG 1996.
3. BG Statistiken für die Praxis, HVBG 1993.
4. Brennecke R, Schelp F P, Lehrbuch Sozialmedizin, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart 1993.
5. Florian H J, Die Grundlagen des betriebsärztlichen Dienstes, Hrsg. Verband Deutscher Betriebs-und Werksärzte e. V., Karlsruhe 1992.
6. Jahresbericht der JLU 1993 u. Jahresbericht der JLU 1994.
7. Knecht Udo, Prof. Dr. med. Hans-Joachim Woitowitz 60 Jahre, Zbl Arbeitsmed 45 (1995) 394-5.
8. Nortporth K, Prof. Dr. H./J. Woitowitz 60 Jahre, Arbeitsmed. Sozialmed. Umweltmed. 30(1995), 432.
9. Norporth K, Neuere Entwicklung und Stand der Arbeitsmedizin in der BRD, Lehrbuch Einführung in die Arbeitsmedizin (1991), 16-8.
10. Stundenpläne für die 1. bis 6. klinischen Semester im WS 1995/96, JLU Giessen, Fachbereich Humanmedizin und Klinikum.
11. Valentin H, Einige neuere Entwicklungen in den letzten Jahren und das wissenschaftliche Selbstverständnis des Faches. Lehrbuch Arbeitsmedizin. (1995), 8-11.
12. Woitowitz H-J, Arbeits-und Sozialmedizin, Gießener Universitätsblätter, 53-56, JLU Giessen, 1982.
13. Woitowitz H-J, Yayınlanmamış ders notları, IPAS, JLU, Giessen, 1995.