

# Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı'nın (TÜSEB) araştırma vizyonu

## Prof. Dr. Mustafa Berktaş



1960 yılında İzmir'de doğdu. Pınarhisar Koloğlu İlkokulu, Bornova Suphi Koyuncuoğlu Lisesi ve İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesinden mezun oldu (1983). Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesinde mikrobiyoloji ve klinik mikrobiyoloji alanında uzmanlık eğitimi aldı. 1993 yılında Yüzüncü Yıl Üniversitesinde yardımcı doçent olarak göreve başladı. 1996'da doçent, 2003'de profesör oldu. Üniversite Hastanesi ve Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanelerinde kurucu başhekimlik, Özel Lokman Hekim Hastanesi'nde başhekimlik görevlerinde bulundu. Halen Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (TÜSEB) bünyesinde Türkiye Sağlık Hizmetleri Kalite ve Akreditasyon Enstitüsü Başkanlığı ile TÜSEB Genel Sekreterliği görevlerini yürütmektedir. Dr. Berktaş, evlidir ve üç çocuk sahibidir.

**R**esmi Gazetede 26 Kasım 2014 tarihinde yayımlanarak yürürlüğe giren 6569 sayılı "Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı Kurulması İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun" ile Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (TÜSEB) kurulmuştur. 2015 yılı Temmuz ayı itibariyle çalışmalarına başlayan TÜSEB, sağlık bilimi ve teknolojisi alanlarında bilgi üreterek, ülkemize ve insanlığa hizmet etmeyi amaçlamaktadır. TÜSEB, sağlık bilim ve teknolojileri alanında ülke ihtiyaçları doğrultusunda aşağıda kurulmuş olan araştırma enstitülerine, gerektiğinde yenilerini ekleyerek sağlık araştırmaları alanında yapılanmasını tamamlayacak ve ülkemizin sağlık işbirliği şebekesini oluşturacaktır. Bu amaçla TÜSEB bünyesinde kurulan enstitüler aşağıdaki gibidir:

- Türkiye Kanser Enstitüsü
- Türkiye Biyoteknoloji Enstitüsü
- Türkiye Anne, Çocuk ve Ergen Sağlığı Enstitüsü
- Türkiye Halk Sağlığı ve Kronik Hastalıklar Enstitüsü
- Türkiye Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Enstitüsü
- Türkiye Sağlık Hizmetleri Kalite ve Akreditasyon Enstitüsü

## Görev ve Yetkileri

TÜSEB, kamu ve özel kurumlar ile kurulacak ortaklıklar sayesinde, araştırmacılara gereken bilimsel altyapının oluşturulmasını, bilimsel araştırmaların yapılmasını ve koordine edilmesini sağlayacak ve bu çalışmalar ile inovasyonu teşvik edecektir. Ayrıca AR-GE'ye katkı sağlanarak, sağlık bilim ve teknolojisi ekosistemleri geliştirilecek, yeni ürünlerin üretimi ve var olanların geliştirilmesi sağlanacaktır. TÜSEB ayrıca ülkemizde ve ilerleyen yıllarda uluslararası arenada sağlık hizmetlerinde kaliteli hizmet sunumuna yönelik olarak sağlıkta akreditasyon faaliyetlerini gerçekleştirecektir.

Bu amaçlara yönelik olarak TÜSEB, yurt içi ve dışında sağlık kurumları, araştırma merkezleri ve enstitüler ile alt yapı, insan kaynağı ve finansman imkânlarını kullanarak işbirlikleri oluşturmayı hedeflemektedir. Yine ülkemizde sağlık bilim ve teknolojisinin geliştirilmesi için teknoparklar, kuluçka merkezleri, proje geliştirme ve teknoloji transfer ofisleri gibi alt yapı hizmetlerine yönelik bilim parkları oluşturulması amaçlanmaktadır. Bu amacı güden üniversiteler desteklenecek, işbirliği ağları oluşturulacak, bilim fuarları ve yarışmalar düzenlenecektir.

Kanun uyarınca merkezi İstanbul'da bulunan TÜSEB'in ihtiyaca göre farklı

illerde kurabileceği yeni enstitüler bir yana, an itibariyle şu şekilde yapılanması planlanmaktadır. Bir program çerçevesinde ülkemizde çeşitli illerde bulunan araştırma merkezlerinin envanterleri çıkarılarak proje destekleri ile alt yapı eksiklikleri giderilecek ve yapılacak protokoller ile TÜSEB bünyesindeki temel araştırma projelerinin bu merkezlerde yapılması sağlanacaktır. Ülkemizin sağlık alanında ihtiyaç duyduğu büyük projelerin hayata geçirilebilmesi ise İstanbul ve Ankara illerinde inşa edilecek iki büyük araştırma merkezi aracılığı ile gerçekleştirilecektir.

## TÜSEB Ülkemiz İçin Neden Gerekli?

Başta ABD'de NIH örneğinde olduğu gibi birçok Batılı ülkede 100 yıl öncesinde kurulan TÜSEB benzeri yapılanmalar, ülkelerin sağlık alanındaki tüm ihtiyaçlarının planlanmasında ve sorunlarının çözümünde anahtar rol oynamış, biyoteknolojik araştırmalar sonucunda insan sağlığı açısından önemli olan sorunların çözümü için gerekli tanı yöntemlerinin geliştirilmesi ile tıbbi cihazlar ve ilaçların üretimi sağlanmıştır. Bu tür kurumların çalışmaları sonucunda çok sayıda hastalığın hızlı ve doğru tanı yöntemleri geliştirilmiş, insan yaşamını tehdit eden birçok hastalığa hızlı ve etkin müdahale olanağı sunan cihazlar üretilmiş ve bu



yolla bir yandan yaşam süresi 90'lı yaşlara doğru uzatılırken diğer yandan yaşam kalitesi de yükseltilmiştir. Ülkemizde son zamanlarda çeşitli kuruluşlar tarafından fonlanan projeler ile uzay, haberleşme ve askeri alanlar başta olmak üzere birçok alanda teknoloji transferi sağlanmış olmasına karşın, sağlık alanındaki projelerin ihtiyaçlara aynı oranda cevap veremediği görülmüştür. İşte sağlık alanındaki projelerin fonlanmasını da amaçlayan TÜSEB'i; ülkemizin sağlık alanında duyduğu ileri teknoloji ve inovasyonun hızla giderilmesi yanında aşı, yeni tıbbi cihazlar ve ilaçların geliştirilmesi gibi birçok önemli görevler beklemektedir.

#### **Ne Kadar Yol Alabildik?**

Henüz kurulmasının üzerinden 4 ay gibi kısa bir süre geçmiş olmasına rağmen TÜSEB, ülkemizin ihtiyaç duyulan önemli projelerinde koordinatör rolü oynamaya başlamış, bu yönde önemli adımlar atılmıştır. Aşı, Onkogen ve Türk Genom Projeleri bu açıdan en önemli başlıkları oluşturmaktadır. Aşı projesi ile ülkemizde bu yönde yürütülen çalışmaların bir envanter kaydı çıkarılmış, yürütülen diğer çalışmalar ile koordineli olarak yakın zamanda ülkemizde kullanılan aşuların tümünün yerli aşı olarak üretilmesi ve ülkemizde kullanılması yanında ihraç edilmesi planlanmıştır. Bunlar arasında

Kayseri Erciyes Üniversitesi'ne bağlı Aşı Üretim Merkezi'nde geliştirilen ve kendi alanında dünyada tek olan Kırım Kongo Aşısının da yer alması, ülkemiz açısından övünç vesilesidir.

Diğer bir proje olan **Onkogen Projesi**, genetik mutasyonlar aranarak moleküler yöntemlerle yapılan yeni kanser tanı yöntemlerinin ülkemize kazandırılması, bu alandaki yetişmiş insan gücü eksikliğinin giderilmesi ile teknoloji transferinin sağlanarak TÜSEB bünyesinde bir Onkoloji Araştırma Merkezi kurulmasını amaçlamaktadır. Bu merkezde yapılacak Ar-Ge çalışmaları ile kanser tanı ve tedavisinde yeni yöntemler ve ilaçların bulunması konusunda gerekli alt yapı eksikliği giderilmiş olacaktır. Bu konuda Massachusetts General Hospital bünyesindeki Harvard Tıp Fakültesi ile iyi niyet protokolü imzalanmış olup görüşmeler devam etmektedir.

Yine bir başka proje olan **Türk Genom Projesi** konusunda da hazırlıklara başlanmıştır. Bu büyük proje ile ABD, İngiltere ve İzlanda'da yapılan projelerin bir benzeri yürütülerek ülkemiz insanının genom yapısı ortaya konulacak ve sonrasında yapılacak çalışmalar ile çeşitli hastalıkların genomik ilişkisi ortaya konulabilecektir.

ABD'de NIH örneğinde olduğu gibi birçok Batılı ülkede 100 yıl öncesinde kurulan TÜSEB benzeri yapılanmalar, ülkelerin sağlık alanındaki tüm ihtiyaçlarının planlanmasında ve sorunlarının çözümünde anahtar rol oynamıştır. Bu tür kurumların çalışmaları sonucunda çok sayıda hastalığın hızlı ve doğru tanı yöntemleri geliştirilmiş, insan yaşamını tehdit eden birçok hastalığa hızlı ve etkin müdahale olanağı sunan cihazlar üretilmiştir.



### **Türk Tıp Dünyası Kurultayı**

TÜSEB'in ülkemiz sağlığını ilgilendiren benzer projeleri hayata geçirebilmesinde dünyadaki eğilimlerin değerlendirilmesi, hangi alanlara öncelik verileceğinin belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu amaca yönelik sorulara cevaplar aranması ve dünyanın farklı ülkelerindeki Türk bilim adamlarının bilgi ve deneyimlerinden yararlanılması amacıyla TÜSEB bünyesinde büyük bir çalışma yürütülmektedir. Bu çalışma çerçevesinde tüm dünyada alanımız söz sahibi bilim adamlarımız çeşitli yönleriyle kayıt altına alınmakta olup TÜSEB, ülkemizin genç bilim adamları ile ülke dışındaki deneyimli bilim insanlarını çeşitli projelerde bir araya getirerek sağlık alanında ihtiyaç duyulan teknoloji transferinin bu yolla gerçekleşmesini sağlayacaktır. Yine bu amaçla ülke dışında alanında başarılı çalışmalarını öne çıkan bilim insanlarımızın düşüncelerinin alınması amacıyla 29 -31 Ekim 2015 tarihleri arasında II. Türk Tıp Dünyası Kurultayı, 120'si yurt dışından ve 19 ayrı ülkeden olmak üzere 500'e yakın katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda TÜSEB'in önümüzdeki süreçte hangi konularda öncelik vereceği ve hangi konularda araştırmalar yapması gerektiği masaya yatırılmış, birçok farklı proje önerileri gündeme alınıp tartışılarak karara bağlanmıştır.

### **Türkiye Anne, Çocuk ve Ergen Sağlığı Enstitüsü**

Daha ileride ele alınacak olan proje temelli enstitülerin çalışma gruplarının sonuçlarına değinmeden önce TÜSEB bünyesindeki enstitülerin proje dışındaki görevlerinden de bahsetmek yerinde olacaktır. Bu yönüyle bakıldığında TÜSEB'in, proje ağırlığı olmayan ancak farklı görevler üstlenen enstitüleri de barındırdığı ifade edilebilir. TÜSEB bünyesinde bulunan Türkiye Anne, Çocuk ve Ergen Sağlığı Enstitüsü ile

Türkiye Sağlık Hizmetleri Kalite ve Akreditasyon Enstitüsü bu enstitüler arasında sayılabilir. Bu iki enstitüden ilki yapılacak bilimsel araştırmalar ve çalışmalar ile kendi alanlarındaki sorunların çözümü odaklı hizmet verirken, diğer enstitümüz hasta ve çalışan güvenliği ile etkin ve hızlı tedavi protokollerini uygulayan alt yapı olanakları güçlü sağlık merkezlerini akredite ederek verilen sağlık hizmetlerini bir basamak yukarı taşımayı hedeflemektedir.

### **Türkiye Sağlık Hizmetleri Kalite ve Akreditasyon Enstitüsü**

Türkiye Sağlık Hizmetleri Kalite ve Akreditasyon Enstitüsünün ilk hedefi, ikinci ve üçüncü basamak sağlık kurumları adı verilen hastanelerin akreditasyonudur. Bu hedefin, birinci basamak sağlık kurumları ile askeri hastanelerin de akreditasyonu ile kliniklerin bağımsız akreditasyonunu içerecek şekilde genişletilmesi uygun olacaktır. Enstitünün ikinci hedefi, insan kaynaklarının akreditasyonu olup tıpta uzmanlık eğitimlerinin ve sağlık çalışanlarının akreditasyonu bu kapsamda değerlendirilebilir. Bir sonraki aşamada sağlık turizmi kapsamında hizmet veren kuruluşların akreditasyonu ile Türkiye Cumhuriyetler ve Müslüman ülkelerdeki sağlık kurumlarının akreditasyonu planlanmaktadır. Sağlığını korumaya özen gösteren bireylerin daha az prim ödemeleri yoluyla koruyucu sağlığın özendirildiği bireysel akreditasyon bir başka açılım olabilecektir. Çevre ülkelerle bölgesel akreditasyon birliğinin oluşturulması bir nihai hedef olarak tanımlanabilir.

### **Türkiye Biyoteknoloji Enstitüsü**

Yukarıda sözü edilen kurultayda enstitüler bünyesinde oluşturulan çalışma grupları, görev alanına giren konular üzerinde çalışarak raporlar hazırladılar. Türkiye Biyoteknoloji Enstitüsünün; kamu

ve özel kuruluşların ulusal ve uluslararası ortak Ar-Ge ve ürün geliştirmeye yönelik faaliyetlerini desteklemek, rekabet güçlerini artırarak katkıda bulunmak, sağlık biyoteknolojisi alanında uzman yetiştirmek gibi yapısal hedeflerin yanı sıra, Türkiye'de biyoteknoloji, ilaç, tıbbi cihaz, insan genetiği, hücre biyolojisi, biyoinformatik, malzeme bilimi, nanomateryal, biyosensor, tıbbi tanı, vb. konularda Ar-Ge altyapısı olan kurumların envanterlerini çıkartmak gibi görevleri de bulunmaktadır.

Ana görüş olarak bu enstitünün TÜBİTAK bünyesinde yapılmakta olan sağlık projelerini üstlenerek bu çalışmalarını organize edeceği söylenebilir. Bu açıdan enstitü ilgi alanına; biyoinformatik ve biyofarmasetik gibi biyolojik ürünler, ortez, protez ve görüntüleme gibi tıbbi cihazlar ile laboratuvar cihazları, sarf malzemeleri ve tanı kitlerinin geliştirilmesi konuları girmektedir. Enstitü, biyoinformatik konu başlığı altında Türkiye Genom Veritabanı, Türkiye Mikrobiyota (metagenomiks) Projesi ve Akraba Evlilikleri Genom Projesi gibi başlıklarda projeler yürütecektir. Diğer yandan ülkemizin yüksek düzeyde ihtiyaç duyduğu tıbbi cihaz alanında fonlayacağı Ar-Ge projeleri ile ülkemize bu alanda teknoloji transferini sağlayacak, nitelikli insan gücü ihtiyacının oluşturulması amaçlı projeler de yürütülecektir.

### **Türkiye Kanser Enstitüsü**

TÜSEB bünyesinde oluşturulan bu enstitü, kanserin moleküler biyolojisi, kanser genetiği ve klinik onkoloji ile immunoterapi, kanser aşısı ve hücre tedavileri gibi kanser tedavisine biyolojik yaklaşımlar konularında projeler yürütecektir. Ayrıca, epigenetik, metabolomik, proteomik, farmakogenetik ve zenograft gibi kanser genetiğiyle yakından ilişkili ileri düzeydeki tekniklerin çalışıldığı projelere de öncülük edecektir. Diğer taraftan akraba evliliklerine yönelik kanser araştırmaları



Ülkemizde son zamanlarda çeşitli kuruluşlar tarafından fonlanan projeler ile uzay, haberleşme ve askeri alanlar başta olmak üzere birçok alanda teknoloji transferi sağlanmış olmasına karşın, sağlık alanındaki projelerin ihtiyaçlara aynı oranda cevap veremediği görülmüştür. İşte sağlık alanındaki projelerin fonlanmasını da amaçlayan TÜSEB'i; ülkemizin sağlık alanında duyduğu ileri teknoloji ve inovasyonun hızla giderilmesi yanında aşı, yeni tıbbi cihazlar ve ilaçların geliştirilmesi gibi birçok önemli görevler beklemektedir.

ve gen analizleri yapılacak, ulusal biyo-banka ve veri bankasının oluşturulması sağlanacaktır. Kanser Enstitüsü; kök hücre nakilleri, mezenkimal kök hücre nakli gibi inovatif tedaviler, kordon bankacılığı ile TÜRKÖK'ün desteklenmesi ve geliştirilmesi alanlarındaki çalışmalara da öncülük edecektir.

### **Türkiye Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Enstitüsü**

Enstitü, bitkisel tedavi (fitoterapi), apiterapi ve kaplıca tedavileri gibi yöntemlerin projelendirilmesi ve standartlarının ortaya konularak sertifikalandırılmasına yönelik olarak çalışmalar yürütecektir. Bu yönüyle bakıldığında enstitü bünyesinde yürütülecek projeler ile tıbbi bitkisel ürünlerin kayıt altına alınması, yetiştirilmesi ve geliştirilmesi, ekonomik değer taşıyanların tespiti, Osmanlı dönemi reçetelerin incelenerek günümüz tıbbına kazandırılması hedeflenmektedir. Ayrıca bitkisel tedavi yöntemlerinden koruyucu hekimlik alanında yararlanılması, üniversite laboratuvarlarında bitkisel ürün analizlerinin yapılması ve gıda takviye ürünlerinin revize edilerek kontrol altına alınması çalışmaları da yine bu enstitü tarafından yürütülecektir.



Bu enstitü alanına giren bir diğer konu olan apiterapi, arı ürünleri kullanılarak yapılan bir uygulamadır. Tıp ve diş hekimliği alanlarında kullanılan başta arı zehri olmak üzere tüm arı ürünleri klinik araştırma projeleri ile tedaviye yönlendirilecektir. Ayrıca bu yönde bir sanayinin oluşturulması, Ar-Ge çalışmalarının önünün açılması, yurt içi ve yurt dışı pazarlarda bu ürünlerin tanıtımının yapılması ve son olarak da sağlık çalışanlarının arı ürünlerinin faydaları konusunda bilgilendirilmeleri sağlanacaktır.

Kaplıca ve termal tesisler de Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Enstitüsü'nün ilgi alanına girmekte olup başta sağlık turizmi olmak üzere termal turizmi geliştirilmesi ve tedavi olanaklarının senkronizasyonu planlanmaktadır. Son dönemde Başbakanlık Genelgesi ile oluşturulan Sağlık Turizmi Koordinasyon Kurulu (SATURK) bünyesinde oluşturulan komisyonlar aracılığı ile sağlık turizmi veren bu tür işletmeler yeni oluşturulan standartlar ışığında değerlendirilerek uygun şartları taşıyan kaplıca ve termal tesislerin sağlık turizmi uygunluk belgesi yanında akreditasyon belgesi alabilmelerinin de önü açılacaktır.

### **Türkiye Halk Sağlığı ve Kronik Hastalıklar Enstitüsü**

TÜSEB bünyesinde oluşturulan Türkiye Halk Sağlığı ve Kronik Hastalıklar Enstitüsü, başta diyabet ve obezite olmak üzere günümüz insanının karşı karşıya bulunduğu önemli kronik hastalıklarının önlenmesi, tanı ve tedavi konularında bilimsel projeler üreterek sorunların çözümünü amaçlamaktadır. Bu hastalıklara ait çalışmalar yürüten bilim adamlarının bir platformda bir araya getirilmesi, bir web sitesi aracılığı ile bilimsel araştırmalara ve ulusal diyabete yönelik veritabanı oluşturulması, yıllık istatistiklerin yayınlanarak takibi konuları öncelikli çalışma

alanları olacaktır. Ülkemizde nüfusun fazla, diyabet prevalansının yüksek, sağlık çalışanı sayısının az ve hasta uyumunun sınırlı olması nedeniyle birinci ve ikinci basamak sağlık hizmet sunucuları arasında izlemlerin sağlanması, ayrıca aile sağlığı merkezlerinde çalışan sağlık personelinin diyabet hastalarını yönelik eğitim almalarının sağlanması ile diyabet hastalarının etkin şekilde izlenmesi konuları da bu enstitünün ilgi alanlarını oluşturmaktadır. Enstitü sorumluluk alanına giren bu iki büyük sorunla mücadelede anne sütü ile beslenmeden başlayarak kreşlerde sağlıklı beslenme kültürünün yerleştirilmesi, ilkokul ve lise müfredatlarına sağlıklı beslenme ile fiziksel aktivitenin özendirilmesi konularında etkin eğitimlerin ilavesi de sağlanacaktır.

Kronik hastalıklar enstitüsü'nün ilgi alanına giren diğer önemli hastalıklar, kognitif bozukluklar, inme ve epilepsi gibi nörolojik hastalıklar ile nadir hastalıklar olarak sıralanabilir. Bu konuda nöroloji ve nöropsikoloji dernekleriyle ortaklaşa bir çalışma ile sağlık personelinin eğitimi, epidemiyolojik çalışmaların planlanması ve üniversiteler ile proje bazlı işbirliği olanakları araştırılacaktır. Nadir hastalıklar konusunda da keza epidemiyolojik çalışmalar planlanarak tanı ve tedavi olanakları geliştirilecek, her bir hastalık için standart tedavi protokolleri oluşturulacak, yetim ilaçlar konusunda gerekli mevzuat düzenlemeleri yapılacaktır.

Sağlık alanında özetlenen bu beklentileri karşılama durumunda olan TÜSEB, sağlam bir yapılanma ile bilimsel ortamda varlık gösterebildiği, sorunların çözümünü ve ihtiyaç duyulan ürünleri sağlayabildiği oranda markalaşarak değer kazanacak ve ülkenin yükselen yıldızı olacaktır. TÜSEB, kurullarında yer alan 300 bilim adamı ve 270 araştırmacı kadrosu ile bunu gerçekleştirmek için gerekli alt yapıya sahiptir.