

BAŞKANIN KÖŞESİ

BİYOFİZİĞİN SORUNLARI TÜRKİYENİN TEMEL BİLİM SORUNLARIDIR



Türk Biyofizik Derneğimizin
Değerli üyeleri.

Zaman zaman arkadaşlarımdan biyofizikçi olarak sorunlarını dile getiren yazılı, sözlü bilgiler alıyorum. Ne yazık ki sorunların birçoğu Ülkemizi yönetenlerin temel bilimlere, temel tıp bilimlerine bakış açısından kaynaklanıyor. Bu en önemli neden karşısında bizim gibi küçük derneklerin yapabilecekleri ne yazık ki çok sınırlıdır. Ama yine de boş durmayıp çevremizi, toplumumuzu bu yanlışlıklar konusunda bilgilendirmeye, uarmaya devam edeceğiz. Bu anlayışla kaleme aldığım ve Cumhuriyet Gazetesi'nin Bilim ve Teknoloji adlı haftalık eki olan derginin 29 Temmuz 2011 sayısında basılan bir yazımı, derginin Yayın Yönetmeninden izin almış olarak, aynen bültenimizde de yayınlıyorum.

Bu yazının yayınlanmasından sonra henüz iki ay geçmedi. Ben o yazıyı kaleme alırken, TÜBİTAK henüz Feza Gürsey Araştırma Enstitüsü'nü Ankara'dan uzaklaştırma kararı almamıştı. Aynı TÜBİTAK Uluslararası Fizik Birliği IUPAP (*International Union of Pure and Applied Physics*)'dan ayrılma kararı da almamıştı. İsim benzerliği ile davranış farkına dikkat çekeyim: Biz IUPAB (*International Union of Pure and Applied Biophysics*)'a tam üye olurken TÜBİTAK benzer bir birlikten ayrılıyordu. Ben o yazıyı kaleme alırken, bu kararları alabilen yöneticilerine bile tahammül edemeyen hükümet TÜBİTAK başkanını henüz görevden almamıştı. Ben o yazıyı kaleme alırken beğeniriz, beğenmeyiz ama kendi üyelerini kendi seçen tek akademik özerk kuruluş olarak varlığını sürdüren TÜBA'nın oluşum şeması iki satırlık kanun hükmünde bir kararname ile henüz değiştirilmemişti. Ben o yazıyı kaleme alırken, kontenjan açığının çok fazla olması nedeni ile fen fakülteleri fizik bölümlerinden çoğunun kapatılacağını henüz duymamıştık. Ben o yazıyı yazarken en düşük taban

puanları ile öğrenci kayıtları yapan, ancak buna rağmen en büyük kontenjan açığının fizik bölümlerinde olduğunu bilmiyordum.

Böylesine bilimsizlik illetine tutulmuş ülkemizde tek başına çözümler bulmamız olanaksızdır.

Bir ara Temel Tıp Bilimleri platformu adı altındaki bir girişimi yararlı görmüştüm, Ankara'da olduğum için, önceki başkanımız Prof. Dr. Salih Çelik'in ricası ile ve onu temsilen bu toplantılara birçok kez ve Prof. Dr. Necla Öztürk ile birlikte katıldım. Son toplantılarında bizi by-pass ederek dört kişilik bir temsilci grubu oluşturup YÖK Başkanı'na gitmişlerdi. Bir süre sonra da bu dört kişiden birinin bir yeni üniversiteye rektör atandığını duyduk ve platform iki yıldır bir daha toplanmadı. İnsanın aklına, gayri ihtiyari, "Acaba bu platformun işlevi bir arkadaşımızı rektörlüğe taşımaktı, ve de görev yerine getirildi de platformun başka işlevi kalmadı mı?" sorusu takılıyor.

Hoşça kalın..

ÇAĞRI

Türk Biyofizik Derneğinin Değerli Üyeleri,
Bildığınız gibi derneğimizin biyofizik ile ilgili uluslararası
iki büyük kuruluşu

**IUPAB (*International Union for Pure and Applied
Biophysics*)**

ve

EBSA (*European Biophysical Societies' Association*)

adlı iki kuruluşu oy hakkı dahil tam üyeliklerimiz
sürmektedir ve 2017 IUPAB Kongresi'nin Türkiye'de-
İstanbul'da organize edilmesine Derneğimiz resmen talip
olmuştur. Genel Kurulumuzun onayı doğrultusunda, ZED
adlı organizasyon şirketi ile de bu konuda çalışmalarımız

sürmektedir. Bu dileğimizin gerçekleşmesi için,

30 Ekim-3 Kasım 2011 tarihleri

arasında Pekin'de yapılacak olan

IUPAB Kongresi'nde

dernek ve üyelerimiz olarak varlık göstermemizin önemi
büyüktür. Üyelerimizin çalışmalarını bu kongreye
yoğunlaştırmalarını diliyoruz.

Türk Biyofizik Derneği Yönetim Kurulu Adına
Prof. Dr. Ferit Pehlivan

İçindekiler

Biyofiziğin Sorunları Türkiye'nin Temel Bilim Sorunlarıdır - Prof. Dr. Ferit

Pehlivan

EBSA Kongresi İzlenimleri - Prof. Dr. Mehmet Can Akyolcu

Bilimsiz Teknoloji, Bilimsiz Tıp - Prof. Dr. Ferit Pehlivan

EBSA (European Biophysical Societies' Association)

8. AVRUPA BİYOFİZİK KONGRESİ İZLENİMLERİ

Prof. Dr. Mehmet Can Akyolcu

2017 IUPAB Biyofizik Kongresi düzenlenmesine aday olan Türk Biyofizik Derneği'nin konu ile ilgili çalışmaları çerçevesinde, 2011, 23-27 Ağustos'ta Budapeşte'de EBSA tarafından düzenlenen Biyofizik Kongresine derneğimizi temsilen yönetim kurulu üyemiz Prof. Dr. Mehmet Can Akyolcu katılmıştır. Akyolcu kongrenin ilk gününden başlayarak ZED (Genel Kurulumuzun da onayladığı üzere, 2017 IUPAB kongresinin İstanbul'a alınması ve düzenlenmesi için derneğimizle birlikte çalışmaları yürüten firma) temsilcisi sayın Koray Tuncer ile birlikte EBSA başkanı, genel sekreteri ve diğer yönetim kurulu üyeleriyle tanışmış ve 2017 adaylığımızı sözlü olarak belirtmişlerdir. Kongre süresince Avrupa'nın çeşitli ülkelerinden gelen kongre katılımcılarına derneğimizin özelliklerini ve İstanbul'un niçin kongre düzenlenmesinde yetili olduğunu anlatma çabasında olmuşlardır.

25 Ağustos Perşembe günü yapılan EBSA asamblesinde derneğimizi Prof. Dr. Mehmet Can Akyolcu temsil etmiş ve oylamalarda oy kullanmıştır.

Asamblede Türk Biyofizik Derneğinin EBSA üyeliğine kabulü oylanmış ve oy birliği ile kabul edilmiştir.

Asemlenin çalışma gündeminin son maddesinde 2013'de yapılacak EBSA Lizbon kongresi düzenleme komitesi üyelerinden bir temsilci ve 2015'de Almanya'da (Dresten) yapılacak EBSA kongresinin düzenleme komitesinden temsilci tanıtıcı konuşmalar yapmışlardır. İngiltere adına konuşan ve aynı zamanda EBSA yönetim kurulu üyesi ve European Biophysics Journal editörü olan Prof. Anthony Watts Edinburg'un 2017 'de yapılacak EBSA kongresinin düzenlenmesi için aday olduğunu belirtmiş ve aynı yıl yapılacak olan IUBAP dünya kongresinin de birleştirilerek Edinbugta yapılmasını önermiştir.

Derneğimiz temsilcisi Prof. Dr. Mehmet Can Akyolcu gündemin son konuşmacısı olmuş ve bir sunum gerçekleştirmiştir. Öncelikle Türk Biyofizik Derneğinin EBSA'ya katılımı konusunda oy kullananlara teşekkür etmiş, Türk Biyofizik Derneği hakkında tanıtıcı ve yine İstanbul ve Türkiye'nin kongre düzenlenmesi için ne kadar yetenekli, becerikli ve uygun olduğunu anlattıktan sonra IUPAB ve EBSA kongrelerinin birlikte 2017 yılında yapılması konusunda fikir birliği olursa iki kongreyi de İstanbul'da başarı ile yapabileceğimizi belirtmiştir.

Akyolcu konuşmasının sonunda delegelerden Pekinde Ekim 2011 de yapılacak IUPAB asamblesinde İstanbul'u desteklemeleri çağrısında bulunmuştur.

KONGRELER TAKVİMİ

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi
Biyofizik Anabilim Dalı'nın Ev

Sahipliğinde,

23. Ulusal Biyofizik Kongresi

13-16 Eylül 2011

Trakya Üniversitesi - Edirne

Elektrik Mühendisleri Odası, İstanbul
Tabip Odası ve İstanbul Barosu'nun
Birlikte Düzenlediği

ELEKTROMANYETİK ALANLAR VE ETKİLERİ

Sempozyumu

7-8 Ekim 2011

İstanbul Teknik Üniversitesi
Oditoryumu

<http://emanet.emo.org.tr>

IUPAB

17th International Biophysics Congress, Beijing, 2011

The 17th International Biophysics Congress
will be held in Beijing at the China National
Convention Centre from Sunday October 30

4th European Cell Mechanics Meeting

17-19 October 2011

Amsterdam, the Netherlands

Mathematical Oncology: new challenges for Systems Biomedicine

26-30 September 2011

Erice, Italy

56th Annual Meeting of the Biophysical Society

San Diego Convention Center in San
Diego, California, USA

February 25-29, 2012.

www.biophysics.org/2012meeting

EBSA 2013

The 9th European Biophysics Congress

LISBON, PORTUGAL

July 13-17, 2013.

www.ebsa2013.org

Cumhuriyet Gazetesinin eki olarak yayınlanan Bilim ve Teknoloji dergisinin 29 Temmuz 2011 tarihli sayısında çıkan aşağıdaki yazının tamamının bültenimizde de yayınlanması için Cumhuriyet Bilim Teknolojinin Yayın Yönetmeni sayın Orhan Bursalı'dan izin alınmıştır.

Bilimsiz Teknoloji, Bilimsiz Tıp

Prof. Dr. Ferit Pehlivan

Ufuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyofizik Anabilim Dalı, Türk Biyofizik Derneği Başkanı, pehlivan@tr.net

Cumhuriyetimizin kurucusu Atatürk, çoğu yoksunluğumuzun kökeninde temel bilim eksikliği yattığının farkında idi. Bu nedenle, onca savaşın ardından bir ulus yaratma, bir devlet kurma gibi yoğun işleri arasında, Türkçe terimleri de üreterek bir geometri kitabı yazmak zorunda kalmıştı. Yine bu nedenle, Cumhuriyetin ilk yıllarında ülkemize davet edilen yabancı bilim adamları arasında temel bilimciler ağırlıkta idi.

Geçmişimize baktığımızda, temel bilimler içinde kurgusu en sağlam olan "fizik", Osmanlıca içinde bir terim olarak bile yer bulamamıştı. Mektebi Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'de "Hikmet-i Tabiiye" adı ile okutulan dersin kapsamı kısmen fiziğe karşılık tutulabilirdi. Ancak bu okulun 60 yıllık tarihi boyunca bu dersi okutmuş hocalar da ya yabancı uyruklu, ya da ermeni veya rum asıllı idiler (1).

Cumhuriyet ile girdiğimiz olumlu bilim rotamızı 1950 den sonra gelen iktidarlar tersine çevirdiler. İlkokula başladığım 1950 li yıllarda, anlamlarını çok sonraları daha iyi yorumlayabildiğim, o dönemin bazı sloganları altmış yıldır unutamayacağım biçimde belleğime kazınmış gibidir: "*Bilimle uğraşmak lükstür, zengin ülkelerin harcıdır. Biz bir an önce teknoloji ile kalkınmalıyız*".

Böylece altmış yıldır bilimsiz teknoloji ile köseyi dönmeyi düşleyerek kendimizi aldattığımız bir kısır döngüye girmiş olduk. Sivil ya de askeri, 1950 den sonraki tüm iktidarların ve de ne yazık ki üniversitelerimizin, bu sapmayı görmemekte sorumluluğu vardır. Bu sapmaya paralel olarak Cumhuriyet döneminin en önemli aydınlanma girişimi Köy Enstitüleri kapatılırken, Atatürk ve İnönü zamanında en saygın mesleklerden olan her kademedeki öğretmenlik, giderek gözden düşürülmüş, oysa mühendislik abartılı bir şekilde yüceltilmiştir.

Fen fakültesi mezunu bir lise fizik öğretmeni 1950 li yılların sonlarında 637 lira aylık alırken, herhangi mühendis ünvanlı biri ise kamu görevlerinde 110 lira gündelikle (110 x 30 = 3 300 TL aylık) isdiham edilirdi. Fen Fakülteleri, yetiştirdiği elemanların bu pastadan mahrum kalmamalarını sağlamak için, dünyada pek örneği olmayan bir kavram yaratmış, artık fizikçi değil "fizik mühendisi" yetiştirir olmuşlardı. Kimse artık, mühendislikleri varken, düz fizikçi veya kimyacı olarak anılmak istemiyor; fizik öğretmenliği gibi, kimya öğretmenliği gibi adi bir iş (!) yapmak istemiyordu.

Liselere fen öğretmeni krizi 1950 li yılların sonlarına doğru had safhaya ulaştınca, şöyle bir çözüm bulundu. Köy Enstitülerinin yerlerini alan İlköğretmen Okullarından seçilen öğrencilere üniversite kapısı



açılırsa, nitelikli, ancak 637 lira aylıkla çalışabilecek lise öğretmenleri bu yolla sağlanabilirdi. Yüksek Öğretmen Okulu adı verilen bu okullar, kısa bir süre, yalnızca lise fen öğretmenliğinin değil çoğu fen fakültemizin de fizik, kimya, biyoloji ve matematik öğretim üyesi kaynağı oldu. Az bilinen bu okulların öyküsünü Prof. Dr. İsa Eşme kitaplaştırdı (2). Ancak 1965 seçimlerinde Ankara'da bu okul öğrencilerinin oy kullandığı sandıktan çıkan oy dağılımı bazılarını yine irkletmişti, kapısına bir süre sonra kilit vuruldu.

Temel bilime karşı oluş ne yazık ki bilim kurumlarımızı da sarmıştı. TÜBİTAK veya benzeri araştırma destek kuruluşlarının bir projeyi desteklerken en önemli sorgusu "Bu proje ülkemizin hangi sorununun çözümüne pratik katkıda bulunacak" şeklindedir. Böyle bir gerekçe uyduramazsanız destek alamazdınız.

Ankara Tıp Fakültesi'nde 1970 li yıllarda hazırladığım, ancak içinde fizik matematik çok kullanılmış doktora tezimi bir jüri üyesi onbeş gün kadar incelemişti. Bu inceleme sonrasındaki görüşmemizde kullandığı iki sözcük çok çarpıcıdır. Masasının üzerindeki tezimi elinin tersi ile hafifçe iterken, "*bilimsel olmuş*" deyivermişti. Ve "*bilimsel*" sözcüğünü "*gereksiz*", "*beyhude*" sözcükleri ile eş anlamda kullanmıştı!

Mühendisliğin abartılı yüceltilmişliğinin bir devamı olarak, ünlü üniversitelerimizden Hacettepe Üniversitesi'nin Fen Fakültesi bünyesi içinde hala fizik bölümü yoktur, ama Mühendislik Fakültesi bünyesinde "Fizik Mühendisliği Bölümü" vardır.

BİLİMSİZ TIP YA DA ÜMMİ NİNE TIBBI

İki önemli tıp eğitim sistemi vardır. Bizim de benimsediğimiz Avrupa sistemi, lise sonrası 6 yıllık bir tıp eğitimi öngörür ve bunun ilk yılı temel bilimlere (eski bir deyimle FKB yani, fizik, kimya, biyoloji), izleyen iki yılı temel tıp bilimlerine (anatomi, histoloji, fizyoloji, biyofizik, biyokimya, mikrobiyoloji) ayrılır, daha sonra klinik bilimleri yer alır. Amerika-Kanada sisteminde ise tıp eğitimi hedefleyen öğrenciler öncelikle lise sonrası en az üç-dört yıl süren, "Tıp öncesi" (*Pre-med school*) adı ile anılan ve fizik, kimya, biyoloji ağırlıklı eğitim veren bir yüksek okul bitirmek zorundadırlar. Adeta önce bir fen fakültesini bitirir, 22 yaşında tıp fakültesine başvurabilirsiniz.

Tıpta bilimsizlik salgını Sayın Doğramacı'nın YÖK'ünün tıpta birinci sınıf fizik ve kimya eğitim saatlerini yarıdan aza indirmesi ile başlar. Hacettepe Tıp Fakültesi bu tırpanı yeterli bulmadı, 1990 lı yıllarda fizik dersini sıfırlayıp herkesi rahatlatmıştı! Ankara Tıp ondan geri kalamazdı! O dönemin dekanının atanır atanmaz ilk mesajı "Öğrenciler 1. sınıftaki fizik ve kimya derslerini eleştiriyorlar, bunları bir masaya yatırmak lazım" olmuştu. Başlangıçta fizik, kimya gereksiz derken bir süre sonra biyofizik, biyokimya, fizyoloji için de gereksiz diyerek, temel tıp derslerinin

tümünü kaldıran, reform adı altında ülkemiz için çok yanlış bir seçim olan “*Probleme Dayalı Öğretim*” yöntemini dayatılmıştı. İzmir’de de Dokuz Eylül Üniversitesi de benzer bir yöntem başlatmıştı.

Doğup büyüdüğüm, Malatya’nın Doğanşehir ilçesinde, 1940 lı-1950 lı yıllarda tek hükümet tabibinin tüm ilçenin sağlık sorunlarına yetişmesi olanaksızdı. Ama kasabamızın bir **Ümmi Ninesi** vardı. İnsanlığın yüzlerce, binlerce yıllık deneyimlerine dayalı sağlık sorunları ve çözüm yolları adeta onun belleğinde kayıtlı idi. Baş ağrısından ağır bir yarası olana kadar, sağlık sorunu olan herkes önce ona uğradı. Ümmi Ninemiz nur içinde yaksın, sağlık konularında doğal çözümler üretti, ancak çözümlerinin nedenleri ve nasılları ile hiç ilgili değildi. Isınmak, sıcak, soğuk sözcüklerinin anlamlarını bilir ve yerli yerinde kullanırdı ancak “sıcaklık” ve “ısı” sözcüklerinin terim olarak anlamlarını bilmez ve kullanmazdı.

Birinci sınıftan hastalık modelleri ile başlayan, temel bilim ve temel tıp bilimlerini dışlayan tıp eğitim modeli ülkemiz için tam bir Ümmi Nine Tıbbı’na geri döndü. Amerika ve Kanada böyle bir yöntemi deneyebilirdi. Ancak bizde bunu dayatanlar, ülkemizdeki orta dereceli okullarda fen eğitiminin tüm Avrupa ülkelerinin gerisinde kaldığını, İran’ın, Ermenistan’ın, Bahreyn’in, Malezya’nın gerisinde olduğumuz farkında değillerdi. Seçme öğrencilerimizin en değerli zamanlarını doktorculuk oyunu ile geçiriyorlardı.

Bilim tarihi kaynakları, fiziğin en önemli ilkelerinden biri olan Enerjinin Korunumu İlkesi’ni ilk sezen kişinin **Julius Robert Mayer** (1814-1878) isimli bir cerrah-fizikçi olduğunu, tam formülize edenin de 7-8 yıl askeri tabip olarak çalışmış olan yine tabip-fizikçi **Hermann von Helmholtz** (1821-1894) olduğunu yazarlar. Fiziğin en önemli ilkesini ortaya çıkaran tabip tipinden ısı (heat) ve sıcaklık (temperature)

kavramlarının farkını bilmediğinden ikisini de aynı sözcükle “ısı” olarak karşılayan ülkemizdeki bugünkü tabip tipine dönmüş bulunuyoruz. Isı ve sıcaklık kavram farkını Ümmi Nine de bilmezdi ama bilimsellik iddiasında da değildi.

Bilimsizlik yarışında **Pamukkale Tıp Fakültesi** tıp eğitiminde biyofiziği tamamen dışlamaya çalışıyor. **Cerrahpaşa Tıp Fakültesi**’nin 2. sınıf programına bakıyorum, fizyoloji konularının yarısına klinikçiler el koymuş gözüküyor. Diğer biyomedikal alanlarımız da farklı değil. Örneğin **Hacettepe Fen Fakültesi Biyoloji Bölümünde** de fizik ve matematik dersleri hiç yok. **Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesinde**, birinci sınıflarındaki fiziğin adını medikal fizik yaptılar olmadı, biyofizik yaptılar olmadı, dersi tümünden kaldırdılar olmadı. Akreditasyon vb. girişimleri zorlayınca sonunda yine koymuşlar: Yılda toplam 15 saat! Var mı var!

Temel bilimlerden uzaklaşmanın farkına vardığı bilgideğim çok az kişi ve kurum var.

Şu sıralar özellikle hükümet ve YÖK çevrelerinin, dünyada hiç bir örneği olmayacak şekilde, **tıp fakültelerini yalnızca kliniğe indirgeyip** temel tıp bilimlerini bir yüksekokula devretme eğiliminde olduğunu duyuyoruz. Eğer tıp fakülteleri böyle bir sonuçla karşılaşırlarsa, bunun gerçek sorumluları tıp fakültelerimizin kendi içlerinde, tıp eğitiminde reform yapıyoruz sloganıyla yola çıkıp temel tıp bilimlerini dışlayarak, tıp fakülteleri ile devlet hastaneleri arasındaki farkı ortadan kaldıran, tıp eğitimini Ümmi Nine Tıbbı’na indirgeyenler olacaktır.

Kaynaklar:

- AKBAŞ, Meltem: Osmanlı Türkiye’sinde Modern Fizik - Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2008.
- EŞME, İ: Yüksek Öğretmen Okulları, 2. Basım, İstanbul: Bilgi-Başarı Yayın Evi, 2003.

Bu yıl Edirne’de yapılacak 23. Ulusal Biyofizik Kongre-mizin Düzenleme Kurulu ile Derneğimiz Yönetim Kurulu arasında kongre kurullarının oluşumu ile ilgili bir anlaşmazlığı çözmek üzere Dernek Yönetim Kurulumuz 11.Haziran.2011 günü İstanbul’da Düzenleme Kurulu Başkanı Prof. Dr. Seralp Şener’in katılımı ile toplanmış, çözüm bulunarak sonuç tüm üyelerimize e-mail yolu ile duyurulmuştur. Resimde bu toplantıya katılanlar görülmektedir: Prof. Dr. Rüstem Nurten, Prof. Dr. Ferit Pehlivan, Prof. Dr. Seralp Şener, Prof. Dr. Mehmet Can Ak-yolcu, Prof. Dr. Necla Öztürk. .



Biyofizik Demeği Adına Sahibi: **Ferit Pehlivan**
Yayın Kurulu: **Ferit Pehlivan, Necla Öztürk, Nizamettin Dalkılıç**
Editör: **Ferit Pehlivan**
pehlivan@tr.net
Yönetim Merkezi: Türk Biyofizik Derneği
Elektronik Ortamda Yayın Tarihi: 5/Ekim/2011