

Türkiye’de Deneysel Araştırma Alt Yapısı

Experimental Research Infrastructure in Turkey

Öner Dikensoy

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Gaziantep, Türkiye

Özet

Abstract

Biyomedikal araştırmalar yaşayan organizmaları ve hastalıklarda neyin yanlış gittiğini anlayabilmek ve bu hastalıklardan korunma yolları ve tedavi yöntemlerini öğrenebilmek amacı ile yapılmaktadır. Tıbbi araştırmalarda test edilen yöntemler öncelikle laboratuvar ve/veya hayvan çalışmalarında denir. Son aşamada yaygın kullanım öncesi insanlar üzerinde de test edilmeleri gerekmektedir. Son yıllarda bu çalışmaların standardizasyonu için ciddi düzenlemeler yapılmıştır. Bildiğimiz kadarı ile Türkiye’de bilimsel araştırma alt yapısını araştıran bir çalışma bugüne kadar yapılmamıştır. Bu nedenle Solunum Hücre Biyolojisi, Deneysel Araştırmalar ve Genetik çalışma grubu olarak ülkemizdeki deneysel araştırma alt yapısını araştırmaya yönelik bir anket çalışması yaptık. Bu anket çalışması sonuçları gösterdi ki: ülkemizde gerek alt yapı gerek yetmiş eleman konusunda ciddi sıkıntılar vardır.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Araştırma, hayvan araştırmaları, tıbbi araştırmalar

Biomedical investigations are performed to better understand living organisms, what is wrong with them, and how to prevent or treat diseases. The methods investigated in medical research are initially tested in the laboratory and on animals. Just prior to widespread use, it is necessary to test them on humans. Recently, certain regulations were created to standardise these studies. To our knowledge, there has been no study investigating the infrastructure of scientific studies in Turkey. Therefore, as the assembly of experimental studies, we conducted a survey to investigate the infrastructure of experimental studies. The results of this survey revealed that there are certain limitations both in the infrastructure and the trained scientists.

KEY WORDS: Investigation, animal studies, medical studies

Biyomedikal araştırmaların amacı yaşayan organizmaları ve hastalıklarda neyin yanlış gittiğini anlayabilmek ve bu hastalıklardan korunmak veya tedavi edebilmek için güvenli ve efektif yollar üretebilmektir. Biyomedikal araştırmalar öncelikle temel bilimler ve klinik araştırmalar olarak ikiye ayrılabilir. Klinik araştırmalarda araştırmalar insanlar üzerinde yapılır. Ancak bir araştırmacının insanlar üzerinde yapılabilmesinin temel şartlarından biri daha önce yapılmış *in vivo* ve *in vitro* çalışmalar ile araştırılacak yöntem ya da ilacın güvenilirliğinin test edilmesi gerekliliğidir. Günümüzde gittikçe daha da katılaştıran etik kuralları nedeniyle herhangi bir ilaç veya yeni yöntemin temel araştırmalar yapılmadan insanlar üzerinde yapılması mümkün değildir. Dolayısıyla temel bilimler alanında yapılacak araştırmalar son derece önemlidir (<http://www.understandinganimalresearch.org.uk/>).

Türkiye’de Deneysel Araştırma Alt Yapısını Araştırmaya Yönelik Yapılan Anket

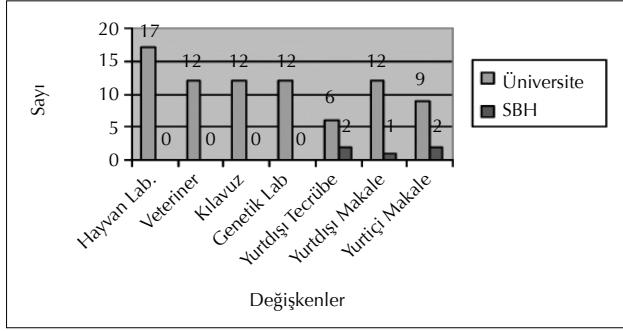
Deneysel araştırmaların önemi bu kadar büyük iken ülkemizdeki durumu merak ettik. Yaptığımız literatür araştırmamızda ülkemizde bu konuda daha önce yapılmış bir çalışmaya rastlayamadık. Bunun üzerine Deneysel Araştırmalar Solunum Hücre Biyolojisi ve Genetik Çalışma grubu olarak Türkiye’de deneysel araştırma alt yapısını araştırmaya yönelik bir araştırma yaptık [1]. On sorudan oluşan web tabanlı (Survey monkey) kısa bir anket hazırladık (Tablo 1). Bu anketi Türk Toraks Derneği e-mail grubuna gönderdik. Ankete 18 farklı üniversitenin göğüs hastalıkları kliniklerinden, yedi sağlık bakanlığı eğitim hastanesinden ve dört sağlık bakanlığı hastanesinden 48 kişi katıldı. Bir tanesinde tüm sorular yanıtızsızdı. Bir tanesinde kurum yazılmamıştı. İki tanesinde sadece üniversite, bir tanesinde de sağlık bakanlığı hastanesi denilerek kurum belirtilmemişti. Üniversitelerden 17 tanesinde hayvan laboratuvarı varken, sağlık bakanlığına bağlı hastanelerin hiçbirisinde herhangi bir araştırma laboratuvarı yoktu (Şekil 1). Sadece 12 üniversite hastanesinde veteriner vardı ve kurumca düzenlenmiş bir hayvan deneyleri kılavuzu kullanılmaktaydı. Genetik ve biyoloji araştırma laboratuvarları da aynı şekilde sadece 12 üniversitede bulunmaktaydı. Üniversite kliniklerinde çalışan araştırmacılarından altı tanesinin, sağlık bakanlığına bağlı hastanelerde çalışanlardan ise sadece iki tanesinin yurt dışında deneysel araştırmalar konusunda tecrübesi olmuştu. Üniversite hastanelerinden 12 araştırmacının yurtdışı dergilerde, 9 araştırmacının ise yurtiçi dergilerde, Sağlık bakanlığına bağlı hastanelerden ise bir araştırmacının yurtdışı dergilerde, iki araştırmacının ise yurtiçi dergilerde yayınlanmış deneysel araştırma makaleleri vardı. Kullanılan hastalık modelleri: astım, interstisyel fibrozis, travma,

Yazışma Adresi / Address for Correspondence: Öner Dikensoy, Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Gaziantep, Türkiye Tel: +90 342 336 33 81 E-posta: dikensoy@yahoo.com

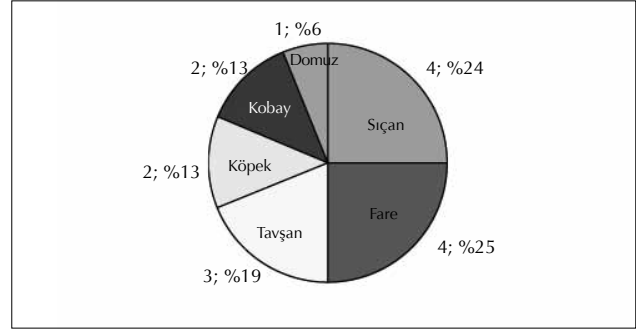
©Telif Hakkı 2013 Türk Toraks Derneği - Makale metnine www.toraks.dergisi.org web sayfasından ulaşılabilir.

©Copyright 2013 by Turkish Thoracic Society - Available online at www.toraks.dergisi.org





Şekil 1. Türkiye'deki deneysel alt yapı



Şekil 2. Kullanılan deney hayvanları

Tablo 1. Eğitim kurumlarındaki deneysel araştırmalar alt yapı olanaklarını araştırma formu

Çalıştığınız Kurum:

Çalıştığınız Bölüm:

Lütfen 9. soruya kadar “Evet” ya da “Hayır” diye yanıt veriniz.

1. Kurumunuzda deneysel hayvan çalışmaları laboratuvarı var mı?:
2. Kurumunuzda hayvan deneyleri için yardımcı olan bir veteriner var mı?:
3. Hayvan deneyleri sırasında uyulması gereken kuralları ile ilgili kurumunuzca hazırlanmış bir kılavuz var mı?
4. Deneysel hayvan çalışmaları sertifikanız var mı?
5. Yurt dışında deneysel araştırmalar konusunda tecrübeniz oldu mu?
6. Kurumunuz bünyesinde genetik araştırma laboratuvarı var mı?:
7. Kurumunuz bünyesinde biyoloji araştırma laboratuvarı var mı?:
8. Ulusal dergilerde yayınlanmış deneysel çalışmalarınız var mı?
9. Uluslararası dergilerde yayınlanmış deneysel çalışmalarınız var mı?
10. Kurumunuzdaki laboratuvarda bugüne kadar hangi hayvan modelleri ile çalıştınız?

ARDS, Asbestos modelleri, en çok kullanılan deney hayvanları ise sırasıyla: %24 sıçan (4 araştırmacı), %25 fare (4 araştırmacı), %19 tavşan (3 araştırmacı), %13 köpek (2 araştırmacı), %13 kobay (2 araştırmacı) ve %6 domuz (1 araştırmacı) idi (Şekil 2). Bu anketlerden alınan yanıtlar Üniversite Hastaneleri ve Eğitim Hastaneleri olarak ikiye bölünmüş halde Tablo 1’de özetlenmiştir:

Tablodan da anlaşılacağı gibi ülkemizde araştırma alt yapısı son derece yetersizdir. Bunun en önemli nedenlerinden birisinin ülkemizde maalesef araştırmacı yetiştirmeye yönelik ulusal bir politikanın olmaması olduğunu söyleyebiliriz. Batılı ülkelere baktığımızda hem alt yapı hem de yetiştirilmiş eleman sağlanması konusunda çok ciddi kaynak ayrıldığını görmekteyiz. ABD’de çalışan bir doktorun temel bilimlerde araştırma yapmayı istemesi ve bu alanda kendini

yetiştirmesi için teşvik edici anlamda birçok neden vardır. Oysa ki ülkemizde günümüz şartlarında temel bilimlerde araştırma yapmak hiçbir şekilde teşvik edilmediği gibi bu alanda eğitim görmek ve uygun çalışma ortamı bulabilmek de son derece zor olup kişisel öz veri gerektirmektedir. Bu nedenledir ki Toraks Derneği çatısı altında kurulmuş olan Deneysel Araştırmalar çalışma grubunun en azından göğüs hastalıkları alanında genç araştırmacıları teşvik etmek ve bu alana kişisel ilgi duyanları da araştırma yöntemleri konusunda eğitmek ve/veya yol göstermek gibi çok önemli bir misyonu vardır.

KAYNAKLAR

1. Dikensoy O, Devenci F, Atış S, et al. 2010 yılında Türkiye’deki deneysel alt yapı. TTD 13. yıllık kongre, 5-9 Mayıs, İstanbul, p665.