

OKUMA ÖNERİLERİ: EVRİMSEL TIP İLE İLGİLİ KİTAPLAR

Battal ÇIPLAK*

Özet: Toplum ve Hekim dergisi 2016 yılında evrimsel tıp ile ilgili iki sayılı bir özel dosya yayınladı. Bu dosyanın oluşturduğu gündeme paralel olarak Türkçe yayınlanmış evrimsel tıp kitapları veya evrimsel tıpla ilgili içeriği olan kitapları tanıtmanın okuyuculara yol gösterici olacağı kanısına varıldı. Tanıtım yazısı dört kitabı konu edinmiştir. Bunlar; i) Evrimsel Tıbbın İlkeleri, ii) Neden Hastalanırsınız, iii) İçimizdeki İzler: Yaşam, Evrim ve Biz ve iv) İnsan Vücudunun Öyküsü: Sağlık, Hastalık ve Evrim.

Anahtar sözcükler: Türkçe evrimsel tıp kitapları

Reading Recommendation: Books on Evolutionary Medicine

Abstract: Community and Physician Journal by Turkish Medical Association published two special issues on evolutionary medicine in 2016. In parallel with these issues it is a necessity to introduce books on evolutionary medicine in Turkish. Four books are introduced here; i) Evrimsel Tıbbın İlkeleri (The Principals of Evolutionary Medicine), ii) Neden Hastalanırsınız (Why Do We Get Sick), iii) İçimizdeki İzler: Yaşam, Evrim ve Biz (Traces Inside of Us: Life, Evolution and Us), and iv) İnsan Vücudunun Öyküsü: Sağlık, Hastalık ve Evrim (The Story of Human Body: Health, Illness and Evolution).

Key words: evolutionary medicine books in Turkish

Evrimsel Tıbbın İlkeleri

Tüm canlı birimleri için olduğu gibi tıbbi bilimlerde de yeni bir aşamaya geçiş yaşanmaktadır. Evrimsel yaklaşımın tıbbi bilimlere yansması hastalık ve sağlık kavramlarını yeniden tanımlamayı getirmiştir. Günümüz insan hastalıklarının asıl olarak, insanın içinde yaşadığı çevrenin, içinde evrimleşmiş olduğu çevreden farklı olmasından kaynaklandığı fark edilmeye başlanmış ve yaşam tarzının düzenlemesi ile birçok hastalığa çözüm bulunabileceği anlaşılmıştır. Bu nedenlerle halk sağlığından klinik uygulamalara kadar, her aşamada evrimsel bilginin çok işlevsel araçlar sunduğunun bilincine varılmıştır. Ayrıca tıp alanındaki işlevlerinin yanında, tıpta doğrudan veya dolaylı olarak ciddi sosyal ve ekonomik açılımları olabileceği tahmin edilmektedir. Bunların tümü çeviri editörlerinin ön sözünde şu ifadelerle vurgulanmaktadır:

UNESCO, düşünce tarihine katkısına atfen, 2009 yılını Darwin yılı olarak ilan etmişti. Bir yılın Darwin'e atfedilmesi, biyolojinin düzenleyici ilkesi olan evrimin tüm canlı bilimlerinde işlevselliğinin kavranması ve bilgi üretiminin itici gücü haline gelmiş olması nedeniyledir. Canlı bilimlerinin diğer alanları için olduğu gibi, insan biyolojisinin ve dolayısıyla tıbbın bunun

dışında kalması düşünülemez. Kalmamıştır da! Ancak, evrim yaklaşımının biyolojideki kapsayıcılığı, 1980'li yıllardan sonra belirgin olmak üzere, yirminci yüzyıl boyunca iyi bir şekilde anlaşılmış olmasına karşın, tıp ve ziraat gibi temel bilimler dışındaki alanlarda işlevselliğinin kavranması sadece bu sürecin geç dönemlerine denk gelmiştir. Bu nedenle 1990'lı yıllarla birlikte evrimsel tıp alanında yayın sayısı artmaya başlamış ve bu çalışmalarla birlikte evrimsel yaklaşımlar tıbbi bilimleri yeni bir evreye taşımıştır. Çünkü, "evrimsel biyoloji molekül düzeyinden toplum düzeyine kadar olan kavrayışımızı bütünleştirir, ıraksak biyolojik süreçlerin, tıbbın büyük bölümünün ilgilendiği biyoloji olan yakınsak biyolojiyi nasıl yönlendirdiğini anlamamız için bir temel sağlar (ETİ, sayfa 277)."

Çeviri editörleri kitabı şu nedenlerle seçtiklerini belirtmişlerdir: Kitabın en yeni bilgilerin ışığında hazırlanmış olması, arı bir bilimsel yaklaşımla ve alandaki polemiklerle ilgilenmeden kurgulanmış olması ve de kitapta temel evrimsel yaklaşım, yöntem ve bilgiler doğrudan tıbbi örneklerle ustaca ilişkilendirilerek sunulmuş olması. Ayrıca editörler, edebi eser tadında bir dille yazılmış bilimsel bir eser olduğunu da not etmektedirler.

*Prof. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü

Evrimsel Tıbbın İlkeleri üç kısımdan oluşmaktadır: İlkinde, özgül örnekler kullanarak, insan sağlığı ve hastalığına evrimsel ilkelerin uygulanmasına ilişkin sistematik bir yaklaşım sunulmaktadır. Bu kısım evrimsel süreçler, moleküler evrim, insanların evrimi, yaşam öyküsü teorisi ve evrimsel gelişim biyolojisi ile ilgili bölümleri kapsamaktadır. İkinci kısım bu ilkelerin beslenme, metabolizma, üreme, enfeksiyon hastalıkları ve stresle mücadele etme ve insan davranışlarına ilişkin anlayışımıza uygulanmasını ortaya koymaktadır. Son kısım, pratik terimler bağlamında evrimsel tıbbın ilkelerinin tıp pratiği ve halk sağlığına nasıl uygulanabileceği konusunda genel bir çerçeve sunmaktadır.

Palme Yayıncılık tarafından yayınlanan kitabın çeviri editörlüğünü Prof.Dr. Battal ÇIPLAK (Akdeniz Üniversitesi, Fen Fakültesi), Prof. Dr. Oğuz Kerim BAŞKURT (Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi) ve Prof.Dr. Hilmi UYSAL (Akdeniz Üniversitesi, Tıp Fakültesi) üstlenmiştir. Kitabın Türkçe baskısının içerik, sunum ve dil olarak sağlık bilimciler başta olmak üzere her canlı bilimcinin, hatta canlı bilimlerinde uzmanlığı olmayan çok sayıda okurun anlayacağı nitelikte olduğunu belirtmek istiyoruz. Evrimsel biyolojinin ne kadar etkin araçlar sunduğunu merak edenlerin özel bir ilgi duyacağını tahmin etmek güç değil. Ancak, biyolojik olarak kendini tanımak isteyen herkese bu kitabı okumalarını özellikle öneriyoruz.

Neden hastalanırsınız: Yeni Darwin tıbbi bilimi

Geleneksel tıbbi teorik ve pratik, yakınsak nedenlere, yani hastalıkların doğrudan nedenlerine odaklanır. Örneğin göz küresinin fazla uzaması miyopiye (uzağı görememe) neden olur. Gözün önüne ışık kırılmasını düzelten bir mercek yerleştirilerek tedavi edilir. Ancak, neden gözlerimiz bazen daha uzun olur? Neden daha önce çok nadir olduğu halde son 200 yılda bu bozukluğun sıklığı artmıştır (örneğin batı ülkelerinde % 40'lara varmıştır)? Evrimsel tarihimizin çok uzun bir geçmişinde şimdikinden farklı bir gündüz-gece aktivitesine sahiptik ve yapay ışık kullanmadık. Gözlerimizin gelişim ve işleyiş örüntüsü de buna göre adapte oldu. Günümüzde evrimleştiğimizden farklı bir gündüz-gece aktivitesine sahip olduğumuzdan ve oldukça fazla yapay ışığa maruz kaldığımızdan gözlerimizin gelişim ve işleyiş bozulmakta ve miyopi ortaya çıkmaktadır. Bu açıklamalar hastalığın iraksak veya evrimsel nedenine işaret eder ve halk sağlığı tedbirleri ancak evrimsel neden perspektifinden alınabilir. Bu durum her sistemimiz, her organımız ve vücudumuzun gerçekleştirdiği her işlev için geçerlidir ve bu da hem yeni hem de daha ekonomik bir tıp yaklaşımını olası kılar (*çeviri editörleri Ön söz'ünden*).

Evrimsel tıp yaklaşımının öncü isimleri olan Randolph M. Nesse ve George C. Williams tarafından hazırlanan "*NEDEN HASTALANIRIZ: Yeni Darwin Tıbbı Bilimi*" isimli kitap güncel evrimsel tıp alanının "doğuş kitabı"dır. Kitabın yayınlandığı 1994 yılında Business Week dergisinde belirtildiği gibi "*Neden Hastalanırsınız hem tıba kışkırtıcı bir meydan okuma, hem de evrim teorisinin insana nasıl uygulanabileceğinin özenli bir irdelemesidir.*" Olasılıkla kitap için net tanım Michael S. Gazzaniga (Nörobilim Merkezi Direktörü, California Üniversitesi, Davis; 1994) tarafından yapılmıştır: "*Bu kitap son elli yılda biyotıp hakkında yazılmış en önemli kitaptır. Öncü bir evrim biyoloğu (Williams) ve düşünen bir hekimle (Nesse) takım oluşturduğunda, ortaya çıkan ürün vücutlarımızın yaralanma ve hastalıklara nasıl bu şekilde cevap verdiklerinin ilginç bir keşfidir.*"

Neden Hastalanırsınız 15 bölüm halinde hazırlanmıştır. İlk 9 bölüm insan özelliklerini ve insanla birlikte evrimleşen patojenlerle etkileşimlerini irdelemektedirler. Hastalığın evrimsel perspektiften gizeminin tanımı ile başlayan kitap, doğal seçim yoluyla evrim teorisinin kısa bir tanımı ile devam etmektedir. Sonraki iki bölümde enfeksiyon hastalıklarını ve insan ile patojenlerinin birlikte evrimleşmelerini veya evrimsel tarihteki "karşılıklı silahlanmayı" tıbbi perspektiften irdelemektedir. Beşinci bölümde yaralanma durumunda insan vücudunun nasıl reaksiyon verdiği ve özellikle kaynak kullanımını nasıl ayarladığı anlatılmaktadır. Altıncı bölümde vücut toksinleri bertaraf etmek için hangi adaptasyonları geliştirdiği ve bunların tıbbi açıdan ne ifade ettikleri, alanda çalışanları bile şaşırtacak bir perspektifle sunulmaktadır. Devamdaki üç bölümde (7. Genetik, 8. Yaşlanma ve 9. Evrimsel tarihin mirası) insanın geçmişi bağlamında insanı hastalıklara açık hale getiren evrimsel miras ele alınmaktadır. Kitabın 10.-14. bölümleri insanın evrimsel tarihte şekillenen adaptasyonlarının günümüz yeni çevresi ile nasıl bir uyumsuzluk içerisinde olduğu ve uyumsuzluğun nasıl hastalıklara neden olduğu işlenmektedir. Kitap tıbbın evrimi ve tıp eğitimi konusunda saptama ve önerileri içeren bir bölüm ile son bulmaktadır.

Palme Yayıncılık tarafından yayınlanan kitabın çeviri editörlüğünü bir hekim olan Prof. Dr. Sinan EMRE (Başkent Üniversitesi, İzmir) ve evrimsel biyoloji çalışan Prof. Dr. Battal ÇIPLAK (Akdeniz Üniversitesi, Antalya) üstlenmiştir. Sağlık ve hastalık kavramını bütüncül bir perspektifle ortaya koyan kitap uzman veya sağlık alanı çalışanları için olduğu kadar, okuyazar olan herkese hitap eden bir kitap niteliğindedir.

Kitabın, okuyan herkesin bireysel yaşamını veya dünya görüşünü yeniden düzenlemeye iteceğini düşünüyoruz.

İçimizdeki izler: Yaşam, evrim ve biz

Bilimsel yaklaşımın toplum ve de akademik düzeyde zayıf olduğu ülkelerde evrim ve bilimin yaşamı organize etmedeki yetkinliğini vurgulama öne çıkar. Özellikle karşıtlıklar ekseninde tartışılan evrim söz konusu olunca bu daha da belirginleşir. Çünkü evrim teorisi ve ürettiklerinin anlaşıl(a)maması aslında özellikle bilimin doğasının ve mantığının anlaşıl(ma)maması nedeniyledir. Tamer Kaya bunu iyi bir şekilde fark etmiş ve kitabının kurgusunu bu temel üzerinde etkin bir şekilde tasarlamıştır. *Göz, nasıl insanın görme organı ise, bilim de insanlığın görme organıdır. Evreni, doğayı ve çevremizi anlamak ve de algılamak bilim sayesinde mümkün olabilir. Bilim bize duyu organlarımızın çok ötesinde veriler sunar. Bedensel yeteneklerimizle algılayamadığımız birçok şeyi zihinsel yeteneklerimizle algılamamızı sağlar. Uzak galaksiler gibi çok uzağı, atom ve atom altı parçacıklar gibi çok küçüğü, x-ışınları gibi görünmeyi bize bilim gösterir. Bilim sadece bu günümüzü değil, geçmiş de gözlerimizin önüne serer. Evrim bugün tüm bilimsel yöntemlerle doğrulanarak önümüze konmuş bir gerçektir. Bunu görebilmek için bilim gözüyle bakmak yeterlidir (Tamer Kaya, Önsöz, s. 7).*

Tamer Kaya sadece evrim ve bilim ilişkisini iyi bir şekilde ortaya koymakla kalmamıştır. Aynı zamanda evrim yaklaşımını tüm canlıları gözetten bir perspektifle tanımlayarak insana taşımış ve insan özelliklerini açıklayıcı bir perspektifte ortaya koymuştur. Bu nedenle kitabında evrimsel tıp açısından bilinmesi gereken birçok veriye yer vermiştir.

Tamer Kaya'nın hazırlamış olduğu ve Alfa Yayıncılık tarafından yayınlanan "İçimizdeki İzler: Yaşam, Evrim ve Biz" kitabı yukarıdaki tanıma uygun olarak altı bölüm halinde tasarlanmıştır. İlk bölümde evrim kavramı tanımlanmaktadır. İkinci bölümde yaşam tarihi eline alınarak evrim örüntüsü tanımlanmaya çalışılmaktadır. Üçüncü bölümde Darwin'in evrim yaklaşımı ele alınarak, evrim örüntüsü bu örüntüyü veren mekanizma ile ilişkilendirecek şekilde canlılar ele alınmaktadır. Son üç bölüm (4.-6. bölümler) evrim ve insana ilişkindir. Dördüncü bölüm insanın evrimi köken ve yayılış örüntüsü ile birlikte tartışılmıştır. "Evrime ve Biz" başlığı ile verilen beşinci bölüm insan özelliklerini evrimsel perspektifte irdelemekte ve bu nedenle bir evrimsel tıp perspektifi sunmaktadır. "İnsan ve Evrim" başlığını taşıyan son bölümde, hem günümüzde evrime bakış açısı

tartışılmaktadır hem de evrim ve gelecek açısından görüşler içermektedir.

Evrime klasik biyolojide bile yeterli ilgiyi görmezken, canlı bilimleri alanının uygulamalı bir alanı olan tıptan böyle bir eserin gelmesi gelecek için umut vericidir. Kitap, evrimi hem geniş hem de işlevsel yönünü birlikte ve de etkin bir şekilde ele almış olması nedeniyle herkesin yararlanabileceği bir eser olduğunu özellikle vurgulamak istiyoruz. Herkese öneriyoruz.

İnsan vücudunun öyküsü: Sağlık, hastalık ve evrim

Daniel E. Lieberman tarafından hazırlanan kitap Raşit Bilgin tarafından Türkçeleştirilmiştir. Kitabın içerik ve kapsamını iyi bir şekilde ortaya koyan yayıncının (Say Yayınları) tanıtım metnini aşağıda veriyor ve herkesin okumasını öneriyoruz:

Uzaylı evrim biyologları dünyadaki yaşamı incelemek için gelseler, ilgilerini en çok çekecek tür büyük ihtimalle insan olurdu. Harvard Üniversitesi'nde profesör olan Daniel E. Lieberman da tıpkı uzaylı bir biyolog gibi insanın evrimini inceliyor. Yedi milyon yıl önce Doğu Afrika'da başlayan bu öyküyü aktaran Profesör Lieberman, günümüze kadar olan süreçte insan vücudundaki değişimin izlerini sürüyor.

Bu süreç insan atalarının ağaçlardan inmesi ve iki ayaklılığın evrimiyle başlayıp, avcı-toplayıcılığın ortaya çıkmasını ve insanların gruplar halinde yaşamaya başlamasını takiben tarım ve endüstri devrimlerinin sebep olduğu değişimi, başka bir deyişle evrimi gözler önüne seriyor. Günümüze gelindiğinde ise Doğu Afrika'da avcı-toplayıcı olmak üzere uyarlanmış ve modern yaşam tarzlarına uyum sağlamak zorlanan vücutlarımızın maruz kaldığı kalp hastalığı, kanser ve diyabet gibi uyumsuz hastalıkları görüyoruz.

Daniel E. Lieberman, evrimsel bir bakış açısının bu hastalıkların niçin ortaya çıktıklarını anlamamıza ve daha da önemlisi önlememize nasıl yardımcı olacağını, son derece açık ve kolay anlaşılır bir dille anlatıyor. Bu kitapta bir yandan insan vücudunun geçmişten günümüze muhteşem yolculuğuna tanık olurken, bir yandan da günümüzde sağlıklı bir yaşam sürebilmeye yönelik ipuçları bulacaksınız.