

# Homo Inquirens

## Sorgulayan İnsan

Prof. Dr. H. Ümit LÜLEYAP (PhD)

© Copyright 2020

*Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kâğıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.*

**ISBN**

978-605-258-817-8

**Kitap Adı**

Homo Inquirens Sorgulayan İnsan

**Yazar**

Prof. Dr. H. Ümit LÜLEYAP (PhD)

**Yayın Koordinatörü**

Yasin Dilmen

**Sayfa ve Kapak Tasarımı**

Akademisyen Dizgi Ünitesi

**Yayıncı Sertifika No**

25465

**Baskı ve Cilt**

Yorum Matbaacılık

**Bisac Code**

FIC000000

**DOI**

10.37609/akya.489

**GENEL DAĞITIM**

**Akademisyen Kitabevi A.Ş.**

*Halk Sokak 5 / A*

*Yenişehir / Ankara*

*Tel: 0312 431 16 33*

*siparis@akademisyen.com*

**www.akademisyen.com**

# Özgeçmiş

---

1961 yılında Mersin’de dünyaya gelen yazar, ilk ve orta öğrenimini (İleri İlkokulu – Tevfik Sırrı Gür Lisesi) burada tamamlamıştır. 1978-1983 yılları arasında Almanya’da Aleksander Üniversitesinde (Erlangen / NURNBERG) Makina Mühendisliği için Studium Colleg (Ön Hazırlık) ve kısa bir süre de Coburg Teknik Üniversitesinde Lisans Eğitimi yapmıştır.

1983 yılında Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümüne girmiş ve 1987 yılında lisans eğitimini tamamlayarak aynı dönemde Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalında Yüksek Lisans eğitime başlamıştır. Aynı bölümde 1996 yılında Doktora çalışmasını tamamladıktan sonra Doktora sonrası (Post. Doc.) Çalışmaları için Dünya Sağlık Örgütü’nün Montpellier (Orstom/ LIN-FRANSA)’de bulunan kolloborasyon merkezinde “Voltağ Bağımlı Sodyum Kanal Geni” üzerinde çalışmalar yapmıştır. 2001 yılında Leipzig Üniversitesi Tıp Fakültesi İnsan Genetiği Enstitüsünde misafir araştırmacı olarak PAH Gen Mutasyonları üzerinde çalışmalar yapmış olup, 2003 yılında DAAD bursiyeri olarak aynı bölümde p53 Gen Mutasyonlarını da dahil ederek araştırmalarına devam etmiştir. 2004 yılında Doçent ünvanını alan yazar, 2008 yılında “Moleküler Genetiğin Esasları” isimli kitabı yayınlanmış olup bu eseri, 2019 yılında ikinci baskısını yapmıştır. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalında Öğretim Üyesi olarak çalışmalarına devam etmekte olan yazar, Almanca ve İngilizce bilmekte olup Evli ve iki çocuk babasıdır.

Prof.Dr. H.Ümit LÜLEYAP (PhD)  
ululeyap@cu.edu.tr

O ki bilmiyor ama biliyor bilmediğini;  
Çocuktur onu eğitin, yetiştirin.  
O ki biliyor ama bilmiyor bildiğini;  
Belki uykudadır, onu uyandırın.  
O ki bilmiyor ama bilmiyor bilmediğini;  
Cahildir, ondan uzak durun.  
  
O ki biliyor ve biliyor bildiğini...

Bu kitabı; doğurganlığıyla yaşama yön veren,  
toplumları değiştiren, adalet ve özgürlüğün  
simgesi olarak, bizleri yarınlara taşıyan kadınlar  
adına; başta, Rahmetli Annem Yüksel LÜLEYAP,  
Sevgili Eşim Hülya LÜLEYAP ve Kızım Doğa  
LÜLEYAP olmak üzere, Tüm Dünya Kadınlarına  
Saygıyla armağan ediyorum.

# Teşekkür

---

Öncelikle sahip olduğum özelliklerin genetik ayağını oluşturan ve bana kendime güvenle birlikte özgür düşünmenin zeminini de hazırlayan rahmetli babam başta olmak üzere tüm atalarıma, kitabı yazma sürecinde; bana inanan, moral destek ve güven veren sevgili eşim Hülya Lüleyap ile Sevgili kızım Doğa ve oğlum Uzun'a. saygı ve sevgilerimi sunarım.

Kitabın hayata geçirilmesinde Akademisyen Kitabevinin tüm çalışanları olmak üzere başta Yasin Dilmen ve Misline Dilmen'e kitabın dizgi ve kapaktaki yardımından dolayı Rahime Dinç ve Hasret Uzun'a, kitabın gramer bakımından okunarak düzeltilmesinde katkı sağlayan sevgili öğrencilerimden; Gamze Cömertpay Tufan, Gülsevinç Ay, Gülşah Eyyapan ve Oğuzhan Serçe'ye teşekkür ve sevgilerimi sunarım.

Prof. Dr. H. Ümit LÜLEYAP (PhD)

# İçindekiler

---

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Giriş.....                       | 13  |
| Biraz Evrenbilim.....            | 25  |
| Düşünce Tarihi ve Evrim.....     | 36  |
| Gelişmişlik ve Gen Sayısı .....  | 45  |
| Evrimin Amacı? .....             | 57  |
| Vazgeçilmez Genler .....         | 61  |
| Rastlantı ve Zorunluluk .....    | 71  |
| Garip Bir Tesadüf? .....         | 81  |
| At ve Araba İlişkisi.....        | 90  |
| Genetik ve Akrabalık? .....      | 111 |
| İnsanlaşma ve Öncü Genler .....  | 119 |
| Morpheus Genleri.....            | 127 |
| Beyin ve Nöraminik Asit.....     | 129 |
| Evin Kahyası Y Kromozomu.....    | 132 |
| Evrimi Hızlandıran Diziler ..... | 137 |
| Vücut Planı ve Hox Genleri ..... | 141 |
| Reelin, Sanat ve Şizofreni.....  | 143 |
| Prodmorfin ve Acı .....          | 147 |
| Pahalı Doku.....                 | 149 |
| Beyin ve Doğma .....             | 180 |
| Gen ve Çevre.....                | 187 |
| Beslenme ve Genetik .....        | 195 |
| Obezite ve Tutumlu Genler .....  | 204 |
| Genlerin Kısa Tarihi.....        | 212 |
| Genetik, İrk ve Öjeni.....       | 241 |
| İnsanın Kökeni ve İklim?.....    | 261 |
| Mitokondriyal Havva.....         | 268 |
| Afrika Köken Hipotezi: .....     | 272 |
| Çok Bölge Köken Hipotezi:.....   | 273 |
| Neolitik Nüfus Hareketleri ..... | 280 |
| Genetik Sürüklenme.....          | 288 |
| Biz Kimiz .....                  | 292 |

# Önsöz

---

***Başkasını bilmek bilgidir.  
Kendini bilmek ise başlangıçtır.***

İnsanoğlunun gerçek anlamda düşünmeye başladığı andan itibaren merak güdüsünden beslenen; sorgulama, anlama ve ilişki kurma becerisi sayesinde kendisine en çok sorduğu sorular şunlar olmuştur.

***Biz kimiz?  
Nereden geldik?  
Nereye gidiyoruz?  
Niçin varız?  
Yalnız mıyız?  
Atalarımız ve akrabalarımız kim?  
Evren ve yaşadığımız gezegen nasıl oluşmuştur?***

Bu ve benzeri sorular karşısında bireysel veya insanlık olarak her zaman için cevaplayamadığımız sorular vardır ve daima olacaktır da. Ancak düşünen, merak eden ve sorgulayan insan, bu yol ayrım noktasında, cevapsız soruları bir kader olarak görmeyip, bu eksikliğin giderilmesi için çaba sarf eder. Sahip olduğumuz bu temel özellik, hem geçmişimizi, hem bugünümüzü, hem de geleceğimizi anlama ve kavrama konusunda, biz insanları araştırmaya yönlendiren en önemli tetikleyici unsurdur. İnsanlık tarihi, bu gibi benzer sorulara cevap arayışıyla geçmiştir denebilir. Nitekim bu çaba sayesinde, sorularımızın bir kısmı cevaplanmış, bir kısmının ise cevaplanabilmesi için daha çok çalışılması gerektiğinin farkına varılmıştır. İnsanoğlunun bulunduğu döneme

göre değişen düşünce ve bilgi düzeyine bağlı olarak bulduğu cevaplar veya yaklaşımlar; kullanılan yöntemle ilişkili olarak; sezgisel, dinsel, felsefi ve deneysel temele göre de birbirinden farklılıklar göstermektedir. İnsan merkezli geniş kapsamlı bir sorgulamanın yapıldığı kitabın ana ekseninde, günümüzün genetik bilgileri başta olmak üzere; moleküler evrim, fizyoloji, biyokimya, histoloji ve mikrobiyoloji bilgileri doğrultusunda, insanın kökenine, kaybolan ve veya öne çıkan genlerine, hastalıklarına, çevreyle etkileşimine, genetik eksenli bir bakış açısı sunulmaktadır.

Ayrıca bu kitap; Gezegen tarihimizi 12 saat olarak varsaydığımızda son saniyelere karşılık gelen insanlaşma sürecinde; diğer canlılarla olan genetik akrabalığın derecesi; gelişmişlik, gen sayısı ve genom büyüklüğü ekseninde ele alınarak mutasyonların raslantı ve zorunluluk ilişkisi sorgulanmıştır. Buna ek olarak; insanlaşmanın öncü genleri ile konuşma dilinin genetik ayağı üzerinde durularak, enerji maliyeti açısından pahalı bir doku olan beynimizin dogmatik yapısıyla, günümüzün yaygın hastalıkları ile beslenme alışkanlıklarının ilişkisi, gen-çevre etkileşimi esas alınarak genlerin ve metabolizmanın evrim tarihine ışık tutulmaya çalışılmıştır. Son olarak; ırk ve öjeni kavramlarının genetik ilişkisi üzerinde durularak neolitik süreçte **GÖBEKLİTEPE**'nin ve **Bereketli Hilal** olarak tanımlanan coğrafyanın önemine vurgu yapılmıştır. Biz Kimiz başlığını taşıyan bölümde ise; Biz Türklerin Tarihi; dilbilimsel, sosyolojik ve genetik olarak ele alınmıştır.