



ATEİST

DERGİ

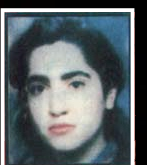
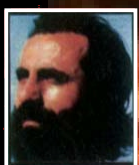
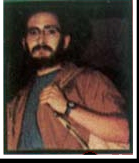
ÜCRETSİZDİR

Tanrıyı inanç yaratır.

Temmuz 2014 Sayı: 7

SİVAS

2 TEMMUZ 1993
UNUTMADIK... UNUTMAYACAĞIZ





ATEİSTLER DERNEĞİ

Sıkça Sorulan Sorular

1. Ateistler Meclisi nedir?

Ateistler Meclisi Türkiye’de yaşayan tüm ateistlerin haklarını siyasi, sosyal ve hukuki platformlarda savunmayı ve inançsızların haklarını aramayı ilke edinmiş ateist bireyler tarafından önce bir platform olarak kurulmuş, zamanla dernekleşme sürecine girmiş bir sivil toplum kuruluşudur.

2. Ateistler Meclisi’nin amacı nedir?

Ateistler Meclisi’nin amaçları, Türkiye’de kendini dinlerden arınmış hisseden bireylerin düşüncelerini rahatça ifade edebilecekleri bir ortamı desteklemek, toplumu ateizmle tanıştırmak, ülkemizdeki ateist ve dinsizleri bir araya getirecek kültürel ve sanatsal etkinlikler düzenlemek ve ateist ve dinsizlere karşı oluşabilecek tehditlere karşı bir sosyal ve hukuki savunma mekanizması geliştirmektir.

3. Ateistler Meclisi’ne ait bir yayın organı bulunuyor mu?

Ocak 2014 tarihi itibarıyla Ateist Dergi isimli aylık yayın organımız yayın hayatına başlamıştır. Henüz e-dergi formatında ve ücretsiz olan Ateist Dergi’yi, şartların gelişimine göre en kısa sürede gazete bayilerinden satın alabileceğiniz aylık bir dergi haline getirmek için çalışmalarımız sürmektedir. Ateist Dergi’ye www.ateistdergi.com adresinden ulaşabileceğiniz gibi, Apple AppStore, Google Play (android), BlackBerry AppStore’dan da e-dergimizin tablet ve akıllı telefon uygulamalarını indirerek yayınlarımızı takip edebilirsiniz.

4. Ateistler Meclisi’ne katılabilir miyim?

Ateist ve kendini dinsiz olarak değerlendiren herkese kapımız açıktır. Facebook ve Twitter hesaplarımızdan bizi takip edebilir, buraya tıklayarak (link) aylık dergi yayınımdan ve toplantı / etkinlik duyurularımızdan düzenli olarak haberdar olabilir ve aramıza katılabilirsiniz.

5. Ateistler Meclisi’ni maddi-manevi nasıl destekleyebilirim?

Bizi internet sitemizden takip edebilir, e-dergimize üye olarak, etkinlik ve toplantılarımıza katılarak destekleyebilirsiniz. Ayrıca, bize iletişim sayfamızdan da ulaşabilirsiniz.

6. Ateistler Meclisi yalnızca ateistlere mi hitap ediyor?

Ateistler Meclisi, çoğunluğu ateistlerden oluşan ancak tüm inançsızları şemsiyesi altında toplamayı hedefleyen bir sivil toplum kuruluşudur.

7. Ateistler Meclisi’nin arkasında kimler var?

Ateistler Meclisi’nin arkasındaki karanlık güç: Bilim ve eğitim ışığında ilerleyen aydınlanmacı bireylerdir.

8. Ateistler Meclisi’nin politik bir duruşu var mıdır?

Ateistler Meclisi siyaset üstü bir kurumdur. STK’mıza destek veren bireylerin farklı siyasi görüşlerinin olması kaçınılmaz. Ancak üyelerin bireysel siyasi görüşleri Ateistler Meclisi’ne mal edilemez.



ATEİST

Tanrıyı inanç yaratır.

ÜCRETSİZDİR

DERGİ

Haziran 2014 Sayı: 6

02 Madımak'ın Alevleri

Prof. Dr. Mustafa Kemal Coşkun

05 Bir Başucu Felsefe Kitabı: Darwin'in Tehlikeli Fikri, Daniel Dennett

Doç Dr. Kerem Canköçak

09 Gezegenimizdeki Yaşamın Kısa Bir Tarihçesi (2. Bölüm)

Bahar Kılıç

17 Dini İnançlardan Nasıl Kurtuldum?

Kamil Taşkın

19 Gemi Batıyor... (2. Bölüm)

Taner Beyter

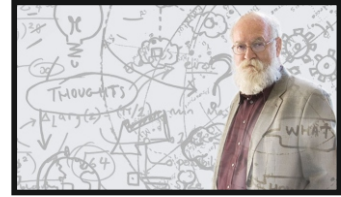
23 Genel Görelilik Ve Kuantum Mekanikliği'nin Çıkması, İki Küskün Aşık

Erhan Kılıç

26 Ateistler Derneği Tanıtım

Merhaba sevgili okurlar.

Ateist Dergi'nin yedinci sayısıyla karşınızdayız. Bu sayıda Türkiye'nin toplumsal tarihinde bir kara leke olarak duran ve 21. yıldönümünde halen alevleri sönmemiş olan Sivas katliamının, iktidar güçleri ve dinsel faşizm bağlamında irdelendiği kapsamlı bir makale bulacaksınız. Seri halinde devam eden evrim köşesinde ise gezegenimizdeki yaşamın tarihçesine, önceki sayıda kaldığımız yerden devam ediyor ve yepyeni canlılarla tanışıyoruz. Deneme bölümünde "gemi batmaya" devam ediyor; ama bu sefer bir izleyici (Tanrı?) olasılığını da ele alarak devinimini sürdürüyor. Bilim ve Teknoloji bölümünde ise fiziğin iki küskün kavramı olan Genel Görelilik ve Kuantum Mekanikliği'nin neden birleştirilmesi gerektiğine ilişkin bir deneme yazısı bulacaksınız. Bu sayıda ayrıca, alışkın olmadığımız bir felsefe yapıtı olan ve bu sene Türkçe'ye kazandırılan Daniel Dennett'in "Darwin'in Tehlikeli Fikri" isimli kitabını konu alan bir tanıtım yazısı da bulunuyor. Bunlara ilaveten, dini inançlardan nasıl kurtulduğunu anlatan bir dostumuzun bu sürece dair yazdıklarını okuyabilirsiniz. Herkese iyi okumalar dileriz.





MADIMAK'IN ALEVLERİ

Prof. Dr. Mustafa
Kemal Coşkun

Daha baştan söylemek gerekirse, bu Türkiye, bir kişinin faşistliğinden ya da İslamcılığından dolayı devlete ne kadar “hizmet”(!) etmişse o kadar korunduğu ve himaye altına alındığı, diyelim, Madımak katliamının faillerinin bir türlü yakalanmadığı, onların savunuculuğunu üstlenenlerin milletvekilliği ile ödüllendirildiği, faili meçhul cinayetlerin bizzat failinin Bakan olduğu, dolayısıyla “yasal” olan ile “yasa dışı” olanın dinci faşistlik, olmadı en iyi ve hızlı faşist olma temelinde iç içe geçtiği bir Türkiye haline gelmiştir, zira, bu duruma en basitinden bir örnek vermek gerekirse, mafyası da ülkücü polisi de ülkücü, olmadı katili de İslamcı yargıcı da, yöneticisi de İslamcı olan bir ülkedir, tabi bu arada, ülkücü ya da İslamcı bir “terör” örgütüne rastlamak olanaksızdır. Bunu söylerken hiç de haksızlık yapmadığımızın yakın örneği, Başbakan Erdoğan’ın IŞİD’e bir kez bile terör örgütü dememesi, olmadı, Madımak katilleri zaman aşımı bahanesiyle kurtarılrken “milletimiz için, ülkemiz için hayırlı olsun” diyebilmesi, daha uzak bir örneği, Demirel’in “bana sağcılar cinayet işliyor dedirtemezsiniz” sözüdür ki, bunları söylerken Erdoğan, kafa



kesmeyi, insanları bir otele sıkıştırıp yakmayı, linçe kalkışmayı; Demirel, gaspı, ev bombalamayı, darpı, tehdidi, cinayeti suç saymaktadır. Oysa bu işleri yapanların en önemli erdemleri, güya devlete yardımcı olan çocuklar olmalarıdır ve aslında devleti beslemek bir yana sürekli devletten beslenmiş kabadayılardır. Ne var ki, devletin kendi çapına, kapitalist dünya ekonomisindeki konumuna, egemen sınıflarının gelişmişlik düzeyine, merkezde mi, çevrede mi olduğuna göre değişmekle birlikte, nasıl ki her Tanrı’nın bir şeytanı vardır ve varlığını devam ettirmek istiyorsa şeytan da mutlaka olacaktır, her devletin de bir teröristi olmak zorundadır, bu ise, elbette ki Madımak’ta katledilen 35 kişinin katilleri değil, tersine, örneğin Haziran İsyanında katle-

dilenlerin bizzat kendilerinden başkası olmayacaktır. Ve hala Madımak’ta hayatını kaybedenleri katil olarak göstermiyorlarsa eğer, bilin ki akılları yetmediğindendir, yoksa utandıklarından değil.

Bütün bunlar göstermektedir ki, Türkiye’deki dinci faşistin, ayrıca toplama kamplarına, parti örgütüne filan ihtiyacı yoktur, zira, neredeyse bütün devlet kurumları onun lehine işlemektedir, örneğin, Türk polisi faşizmin bilumum sembollerini, diyelim bozkurt işaretini üstelik bir de devlet üniforması içinde taşımaktadır, ve yargısız infaz için de faşiste gerek yoktur, cemaatçi yargıç ve savcılarının elbirliğiyle yargı zaten bu işi kendi kendine yapmaktadır. Buradan yola çıkarak, Türkiye faşizminin bir führerinin, gamalı

Belki bundan daha fazla dikkatimizi çekmesi gereken şey, hem Madımak katliamının hem de Haziran İsyanı ile başlayan hareketin Ankara Tuzluca'yı'da ki, Hatay Armutlu'daki temel bileşenlerinden en önemlilerinden birinin Aleviler olmasıdır. Bu hiç de tesadüf değildir ve bu benzerlik bile, 1993'ten 2013'e kadar bu ülkede yaşanan olaylar ara-

1993 yılı, her biri içerisinde devletin parmağı olduğu şüphesini uyandıran büyük cenazelerin yılı olmuştur. Bunlardan ilki, 24 Ocak'taki Uğur Mumcu cinayettir. Bu cinayet, toplumun laik ve batılı değerlerle yaşamasını savunan toplum katmanlarını harekete geçirmiştir. Öte yandan, 17 Nisan'da, bu sefer toplumun bir diğer katmanını, yani dini değerlerinin hakimiyeti altında, cemaat ve tarikatların ortamında yaşayan kısmını harekete geçiren bir başka ölüm gerçekleşmiştir. O zamanın Cumhurbaşkanı Turgut Özal'ın bugün bile şaibeli görüldüğünden neden ve nasıl olduğu konusunda araştırmalar yapılan ölümü. Özal, Türkiye'de finans kapitalin ABD ve Avrupa emperyalizmleriyle işbirliği içinde hâkimiyetinin temsilcisi ve Türkiye sermayesinin çıkarlarının çevre ülkelerde hegemonya yoluyla daha da geliştirilmesi politikasının ilk mimarıydı. Cenazesi, sadece İslamcılığın değil temsilcisi olduğu o büyük burjuva

Devletin hakim güçlerinin bu operasyonlara neden ihtiyaç duyduğu çok açık bir biçimde görülebilir. Zira 1993, hem Kürt hareketinin hem de işçi sınıfı mücadelesinin 12 Eylül'den sonra ilk defa devleti tehdit eder biçimde geliştiği dönemdir. Kürt özgürlük hareketi, 1984'ten sonra başlamış, ama tam da bu aşamada kitleselleşmiştir. İşçi sınıfı, 1989-1993 dönemindeki Bahar Eylemleriyle önemli bir atılım gerçekleştirmiştir. 1990 yılı kamu çalışanlarının örgütlenme mücadelelerine, 1990-91 yılları büyük madenci yürüyüşüne tanıklık etmiştir. Bütün bu gelişmelerin egemen sınıflar açısından önemli bir sorun teşkil edeceği tahmin edilebilir. Bir devlet başka ne zaman operasyona ihtiyaç duyar ki? Toplum yeniden saflaştırmak, bu saflaştırma çerçevesinde devletin çimentosu olarak işlev gören Kemalizm'i adım adım içine düşmekte olduğu krizden kurtarmak ancak böyle mümkün olabildi.

Diğer taraftan benzer bir mezhepsel saflaşma, bu sefer İslamcı bir hükümet tarafından bugünlerde yeniden gündemimize sokulmuştur. Bugün Reyhanlı'da "52 Sünni vatandaşımızı" kaybettiğimizi söyleyen, Suriye'deki mücadeleyi bir mezhep savaşına çevirmek için yırtınan, Ortadoğu çapında Sünni-Şii çatışmasına körükle giderek Vahhabiliğin fedailiğine soyunan bir başbakan baştayken, 1993 yılındaki devlet mantığından farklı bir mantıkla karşı karşıya olduğumuzu söylemek güçleşir. O gün, Madımak katliamıyla Sünni ve Alevileri karşı karşıya getirerek devleti "kurtarmaya" yönelen güçler, bugün Sünni-Şii çatışması yara-

tarak aynı devleti "biçimlendirmeye" çalışmaktadır. IŞİD, bugün geldiği yere başta Suudi Arabistan ve Katar olmak üzere Körfez'in rantıye devletlerinin ve Türkiye'de AKP hükümetinin desteği ile ulaşmıştır. AKP hükümetinin Türkiye-Suriye sınırını kevgire çevirmesi, IŞİD militanlarının gündüz Suriye'ye savaşmak için geçtikten sonra akşam geri dönerek Türkiye'de korunaklı alanda konaklaması, kamplar oluşturmaları, yaralıları Türkiye'deki hastanelerde tedavi etmesi, Suudi ve Katar parasını ve silahlarını Türkiye aracılığıyla alması, dünyanın birçok ülkesinden gelen savaşçıları Türkiye'de askere alması ve eğitmesi sayesinde ulaşmıştır. Zira Başbakan Erdoğan ile Dışişleri Bakanı Davutoğlu'nun IŞİD tipi örgütleri desteklemesinin esas olarak iki nedeni vardır. Birincisi, Suriye'de Esad'ın hızla düşeceğini umut ediyorlar, onun Sünni mezhep savaşçısı düşmanlarını destekleyerek Sünni âleminde Erdoğan'ı lider haline getirmeye çalışıyorlardı. İkincisi, 2012 yazından itibaren Suriye'nin kuzeyindeki özerk Kürt bölgesi Rojava'nın

kendi yolunu çizmesine engel olmak için onu askeri olarak yıpratmaya çalışıyorlardı. Her iki amaçlarının da başarısız olduğunu artık söylemeye gerek bile yok.

Yine de hala önümüzde duran, Orta Doğuda etkisini artırarak sürdüren ve giderek Türkiye'ye yayılma potansiyeli taşıyan bir mezhep savaşıdır. Türkiye'de Sünni çoğunluk ile Alevi azınlığın birbiriyle çatışmaya girmesini kışkırtacak bir dönemin eşğine gelmiş bulunuyoruz, tıpkı Madımak'ta olduğu gibi. AKP bu mezhep savaşını kışkırtmada baş aktördür.

Anlaşılan o ki Madımak'ın alevleri hala sıcaktır.



Bir Başucu Felsefe Kitabı: Darwin'in Tehlikeli Fikri, Daniel Dennett

Doç Dr. Kerem Canköçak

Dennett'in Darwin'in Tehlikeli Fikri bir felsefe kitabıdır ama alıştığımız anlamda bir felsefe kitabı değil. Dennett'in felsefesi gücünü bilimden alır. İnsan nedir? Akıl nasıl ortaya çıktı? Ahlakın kökeni nedir? Bu sorular neredeyse 2500 yıldır felsefenin gündemindedir. Ancak yakın zamanlarda sorulara tatmin edici cevaplar verilmeye başlandı. Darwin'den bu yana bu sorulara doğru cevaplar verebiliyoruz ve böylece yeni bir felsefe şekilleniyor artık. Bu anlamda Dennett'in "Darwin'in Tehlikeli Fikri" kitabı bir felsefe kitabıdır. Varoluş, ahlak, hayatın anlamı gibi konuların yanı sıra belki kitabın en önemli yanı zihin felsefesine olan katkıları. Atomlardan meydana gelmiş DNA'ların milyarlarca yıl içinde evrimleşmesiyle zihnin ortaya çıkışı bilimsel olduğu kadar, aynı zamanda felsefi bir problemdir. Dennett insan aklının evrim yoluyla nasıl açıklanabileceğini tartışıyor kitabında.

Modern evrim kuramı, dünyadaki bütün canlıların ortak bir atadan birikimli doğal seçimle evrimleşerek geldiğini söyler. Bu tehlikeli bir fikirdir, çünkü bir yaratıcı gereksinimini ortadan kaldırır. Evrim birtakım doğa

yasalarıyla tesadüfün birlikteliğinde işler. Uzun bir süreçtir. Küçük mutasyonlarla farklılaşan genler gelecek kuşaklara aktarılırken, çevre koşulları nedeniyle türler birbirlerinden ayrılır. Bu fikir çevremizde gördüğümüz canlı yaşama dair her şeyi açıklamaktadır. Şüphesiz sadece fikir düzeyinde kalmayıp, fosil bulguları ve genetik kanıtlarla desteklenen evrim kuramı dünyadaki 4 milyar yıllık canlı yaşam tarihini ayrıntılarıyla açıklamaktadır. Akıl, duygular, ahlak vb gibi canlılar dünyasına ait her türlü olgu da evrim kuramıyla açıklanabilir. İşte bu nokta insanlık tarihinde çok yenidir. Binlerce yıldır çevrelerinde gördükleri olguları bir yaratıcıyla açıklamaya almış insanlar için çok sarsıcı, devrimci bir görüştür.

"Darwin'e gelene kadar, 'önce-Akıl' görüşüne karşı çıkacak kimse yoktu. Akıllı bir Tanrı, bütün Tasarımın 'Neden?' sorularının birbirini takip ettiği soru zincirinin tek ve kesin kaynağı olarak görülürdü. Bu görüş çerçevesinde çözümsüz sorunları ustaca ortaya koyan ve Darwin'in fikrine belli açılardan benzeyen görüşlere sahip olan David Hume bile, bu işi sonuna kadar götürecektir kadar ciddiye almamıştı." (Bölüm 1)

Darwin, türlerin kökeni hakkındaki oldukça yalın bir soruya yanıtını ortaya koyarken, doğal seçim diye adlandırdığı akıl



içermeyen, amaçsız ve mekanik bir süreci tanımlamıştır. Bu tanımlama, daha büyük ve önemli bir sorunun yanıtının çekirdeğini oluşturur: Tasarım nasıl ortaya çıktı? Tasarımın kendiliğinden geliştiğini ilk gösterebilen insan Darwin'di. Darwin eski geleneğin tersine, türlerin ebedi ve değişmez olmadığını, evrimleştiğini gösterdi; yeni türlerin kökenlerinin "değişerek türeme" sonucunda ortaya çıktığını kesin bir biçimde kanıtladı. "Doğal seçim" akılsız, mekanik, algoritmik bir işlemdir. Burada tasarıma yer yoktur; evrim, tasarımı ve yaratıcıyı dışlar. Canlılar dünyasına ait her şeyin algoritmik bir sürecin ürünleri olarak açıklanabileceğini vurgulayan bu

düşünce, Darwin'in tehlikeli fikridir ve günümüzde artık büyük bir kesinlikle ispatlanmıştır. Biyoloji biliminin temelidir evrim. Canlılar dünyasındaki tek doğa yasasıdır. Doğal seçilimin çeşitli işlemleri, temellerinde akıl katkısı olmamasına rağmen dünya üzerindeki bütün tasarımları gerçekleştirebilecek kadar güçlüdür.

Dennett yaratılışçıların iddialarını uzay kancalarına benzetiyor. Yaratılışçıların dünyadaki yaşamı, hiçbir yere tutunmadan havada asılı olan hayali uzay kancalarıyla açıklamaya çalıştıklarını söylüyor. Oysa evrim kuramı, ayakları sağlam yere basan vinçlerle, küçük değişimlerle açıklar canlı yaşamı. Bu vinçler kendilerinden önceki algoritmik işlemlerin birer ürünüdür; süreci yerel olarak hızlandırıp, mucizevi olmayan bir biçimde gerçekleştirir. Bu noktada vazgeçilemez bir bilimsel yöntem olan indirgemecilik konusunda dikkatli olmamızı söyleyen Dennett, "iyi indirgemecilik" ile "açgözlü indirgemecilik" arasında bir ayrım yapar:

"İyi indirgemeciler bütün Tasarımın uzay kancalarına gerek olmadan açıklanabileceğini; açgözlü indirgemecilerse hepsinin vinçler olmadan açıklanabileceğini düşünür." (Bölüm 3)

Bir ilk canlı var olmuş olmalıdır, ama bu canlı var olmuş olamaz; çünkü en basit canlı bile tamamen şans eseri ortaya çıkmış olamayacak kadar karmaşık ve tasarlanmıştır. Bu ikilem bir uzay kancasıyla değil, ancak Darwinci süreçlerden meydana gelen uzun bir olaylar serisi ile çözümlenebilir: Kendi kendini eşleyen kil kristallerini takip eden veya belki de onlara eşlik eden kendi kendini eşleyen makroların, milyarlarca

yıllık bir sürecin sonunda kademeli olarak şans turnuvalarını terk edip beceri turnuvalarına geçmeleri yoluyla. Bu vinçlerin bağlı olduğu fizik yasalarının kendileri de Kaos içinde gerçekleşen amaçsız ve şursuz bir değişimin ürünü olabilir. Dolayısıyla bildiğimiz ve sevdiğimiz dünya neredeyse mutlak hiçlikten kendi kendini yaratmıştır.

Benzer şekilde, aklın da algoritmik bir süreçle ortaya çıkışını açıklarken Dennett detaylı bir olasılık incelemesi yapmakta. Dennett'a göre gerçekleşmiş olan ile olası olanın arasındaki karşıtlık, biyolojinin bütün açıklamalarının temelinde yer alır. Borges'in Babil Kütüphanesi benzetmesinde olduğu gibi, Darwin biyolojik olabilirliğin, bütün genomların uzayı olan "Mendel Kütüphanesi"ndeki erişilebilirlik bağlamında ele alınacağı birleşik bir bakış açısının çerçevesini sunmuştur. Bu olasılık kavramı, Yaşam Ağacının birbirine bağlanmış yapısının biyolojinin temel özelliği olduğunu kabul eder, ama bir yandan da erişilebilirliği sınırlayabilecek biyolojik yasalara açık kapı bırakır.

"Böylelikle, Olasılıkların Engin uzayında gerçek yolların oluşurulma süreci sırasında doğal seçim tarafından gerçekleştirilen Ar-Ge işlemleri bir dereceye kadar ölçülebilir. Bu uzayın önemli özelliklerinden birisi de, kalıcı olarak cazip ve dolayısıyla tahmin edilebilir durumda olan –satranç oyunundaki zorunlu hamlelere benzeyen– sorunlara yönelik çözümler içeriyor olmasıdır. Bu durum yaratıcılık, özgünlük, keşif ve buluşlara ilişkin bazı sezgilerimizi açıkladığı gibi, uzak geçmişle ilgili Darwinci çıkarımların mantığını da

berraklaştırır. İçinde hem biyolojik hem de beşeri yaratıcılığın benzer yöntemler kullanarak kendi yollarını çizdiği, tek ve birleşik bir Tasarım Uzayı vardır." (Bölüm 5)

Dennett kitabının ikinci yarısında, yukarıda özetlenen Darwin'in Tehlikeli Fikrinin bize hangi felsefi argümanları sunduğunu ele almakta ve kendi felsefesini bu bilimsel temeller üzerine kurmakta. Bu yeni bir felsefe tarzıdır: ayakları yere basan ve bilimle beslenen bir felsefe.

Dennett'e göre doğal seçimle gerçekleştirilen iş bir Ar-Ge çalışmasıdır; ancak bu, amaçsız bir mühendisliktir. Darwin'in, teleolojik açıklamaları tamamen geçersiz kıldığını söyler Dennett. Olası bütün tasarımların uzayında doğal seçimle kendiliğinden gerçekleşmiş olan tasarımlar Darwinci süreçlerdir.

"Anlama karşılık verme ve onu yaratma yeteneğimiz –zihnimiz– Darwinci süreçlerin gelişmiş ürünü olduğu için, gerçek ve yapay zekâ arasındaki ayrım ortadan kaybolur. Bununla beraber bizim mühendisliğimizin ürünleri ile evrimin ürünleri arasında, onları oluşturan süreçler bakımından önemli farklar vardır. Kendi teknolojinin ürünü olan bilgisayarları cevap bekleyen önemli sorulara yönlendirerek, evrimin muazzam süreçlerine daha yeni yeni odaklanmaya başlıyoruz." (Bölüm 8)

Doğanın milyarlarca yılda meydana getirdiği ürünleri tersine mühendislikle incelediğimizde "Doğa Ananın aklından ne geçiyordu?" sorusunu aydınlatmaya çalışırız. Dennett bunu uyarlanımcılık (adaptasyonizm) sayesinde yaptığımızı söyler ve kitabın bir bölümünü uyarlanımcılığa karşı çıkan Stephen Jay Gould ve Richard Lewontin eleştirisine ayırır.

Dennett'e göre bu ikilinin uyarlanımcılığı reddetmeleri büyük bir yanılgıdır ve bilimsel temelleri yoktur. Bu anlamda uyarlanımcılık Darwinci düşüncenin vazgeçilmez bir esasıdır. Dennett, Gould'un Darwin'in tehlikeli fikrinin gücünü sınırlandıracak uzay kancalarının peşine düştüğünü söyler.

Uzay kancalarının peşine düşen bir diğer filozof da Noam Chomsky'dir Dennett'e göre. Dilin evrimleşmesinin Darwin'le açıklanamayacağını iddia eden Chomsky eleştirisi kitabın bir bölümünü kaplar.

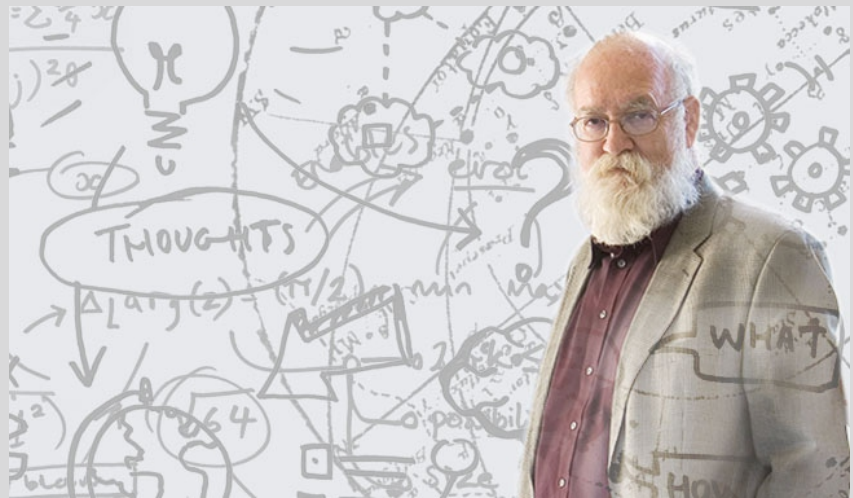
"Dil, bu vinçler yığını arasında can alıcı bir rol oynar ve Noam Chomsky'nin öncülüğünde başlatılan dilbilimi çalışması da dile ilişkin Darwinci bir kuram oluşturulmasına öncülük etmek suretiyle bu olasılığın yolunu açmıştır. Fakat Chomsky de tıpkı Gould gibi hata yaparak, bu görüşten uzak durmayı seçmiştir. Son yıllarda zihin biliminin gelişimini kuşatan tartışmalar, iki tarafın da yanlış algılamaları yüzünden gittikçe büyüyerek düşmanlığa dönüşmüştür: Eleştirilenler vinçleri mi, yoksa uzay kancalarını mı aramaktadır?" (Bölüm 13)

Kimi felsefeciler her şeyin evrim kuramıyla açıklanamayacağını, örneğin biz insanların "anlam dünyasında" yaşadığımızı, oysa en yakın akrabalarımız olan şempanzelerde bile buna benzer bir durum olmadığını iddia ederler. Buna karşı zoologların ve özellikle primatologların karşı iddiaları bulunmaktadır ama Dennett bu tartışmada Dawkins'in mem kavramına başvurur. Bir çeşit kültürel genler olan "mem"ler, bizim türümüzün kültürel bilgi aktarmadaki başarısını sağlar. Kültürel evrimin birimi sayılan ve

Dawkins'in tanımlamış olduğu mem kavramı, insan türünün analizinde güçlü ve değeri henüz fazla bilinmeyen bir rol oynar. İnsan beyinlerinin memler yoluyla kültür tarafından istila edilmesi, hayvan beyinleri içerisinde eşsiz olan, gelecekteki olguları düşünerek alternatif hedefler formüle edebilen insan beynini yaratmıştır.

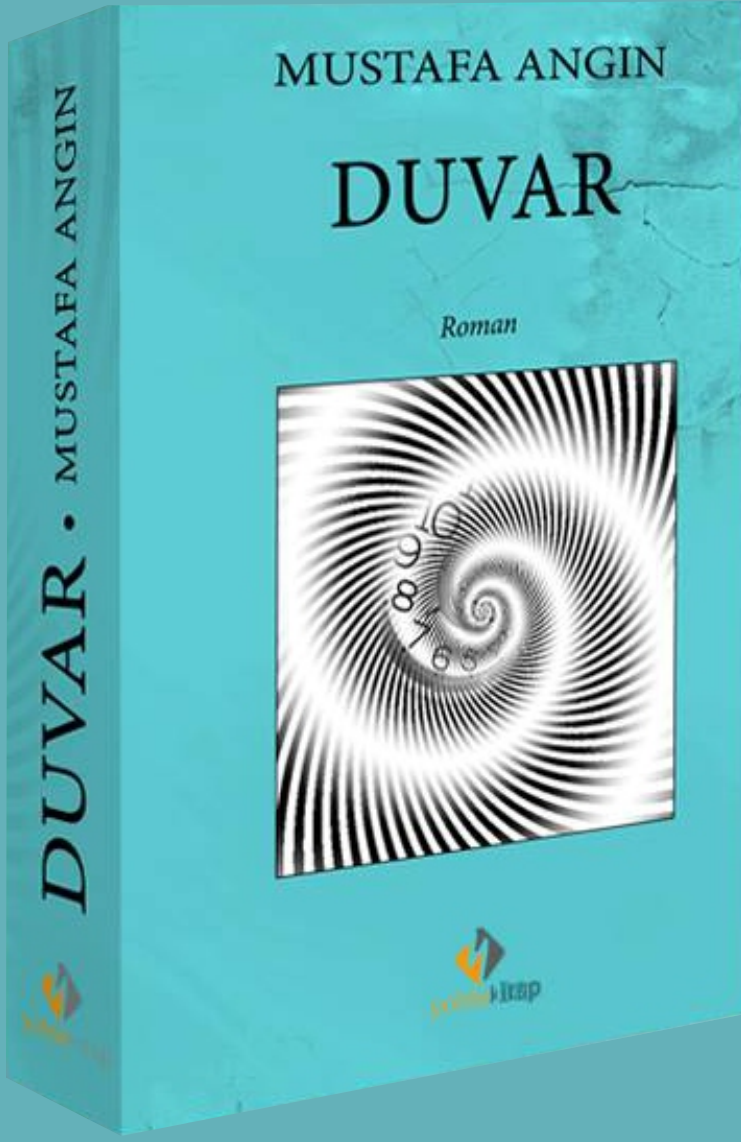
"Gerçek anlamın, başka bir deyişle sözcüklerimizin ve düşüncelerimizin sahip olduğu anlamın kendisi, özünde anlamsız olan birtakım süreçlerin –bizim de içinde yer aldığımız biyosferi yaratan algoritmik işlemlerin– bir ürünüdür. Size bir yaşam kalım makinesi olarak hizmet etmek için tasarlanmış bir robot da tıpkı sizin gibi kendi varlığını, birçok başka sonuca da yol açan Ar-Ge işlemlerine borçludur; ama bu, onun kendi kendine anlam yaratan bir varlık olmasına engel değildir." (Bölüm 14)

Peki, ahlak için neler söyleyebilir evrim kuramı? Ahlak da evrimleşmiş midir? Hobbes'la başlayıp Nietzsche'yle devam eden ve günümüze kadar ulaşan süreçte, sosyobiologlar etik normların ancak kökenlerin –ve dönüşümlerin– evrimsel analiziyle anlam kazanabileceğini görmüştür.



"Ahlaki karar alma sürecine Darwin'in tehlikeli fikrinin oluşturduğu bakış açısıyla yaklaştığımızda, doğru olanı yapmaya ilişkin bir formül veya algoritma bulma şansımızın çok düşük olduğunu fark ederiz. Ancak bu yüzden karamsarlığa kapılmamıza gerek yoktur; çünkü kendimizi tasarlamak, hattâ yeniden tasarlamak ve hem kendimiz hem de başkaları açısından yarattığımız sorunlara daha da iyi çözümler bulmak için ihtiyaç duyduğumuz zihin-aletlerine sahibiz." (Bölüm 17)

Content and Consciousness [Bilinç ve İçerik], Brainstorms [Beyin Fırtınaları], Elbow Room [Hareket Alanı], The Intentional Stance [Yönelimsel Duruş], Consciousness Explained [Bilinç Açıklanıyor], Kinds of Minds [Aklın Türleri] ve yakında Alfa Yayınevinden çıkacak olan Freedom Evolves [Evrimleşen Özgürlük] gibi önemli kitapların da yazarı olan Daniel Dennett'in Darwin'in Tehlikeli Fikri'ni, felsefeye ve bilime ilgi duyan herkesin okuması gerektiğine inanıyorum.



Angın, sokağı ve sokakta olmayı seven birisidir. Çünkü ona göre sokak, bir dirilişin / bir direncin /bir direnişçinin kendisidir.

Yazdığı Duvar romanı da, bir isyan / bir başkaldırının öyküsüdür.

Duvar; inançtan ateizme, bilimden felsefeye, estetikten popülere, kaderden kapitalizme, emekten sömürüye bütün bir hayatı ‘sözden afişler’e taşıyan bir roman...

Duvar; birbiriyle çarpılıp çoğalan, kimi zaman farkına bile varılmadan ömür tüketilen duvarlarla örülü bir evrene açılan, temel kurgusunu sorgulamadan, hesaplasmadan alan, ‘zaman’ı yok olarak değerlendiren, bir çağ ötesini aktarma iddiasıyla yazılan bir anlatı...

Duvar; kimi zaman ara sokaklara açılan, sistemin günah ve sevaplarını gözden geçirip kimseye haksızlık etmemeye dikkat eden akılcı bir kaygı...

Duvar; hesaplama biçimleriyle bir yol gösterici, kendi içimize sürdürdüğümüz yolculuk kadar, kendimizden taşra düşüslere de açık bir adres...

Duvar; Patrikhaneleri ve Ortodoksluğu, yoksulluk ve cehalet beslediği, dinsel doktrinlerin toplumları köle-inanç ekseninde hizalamaya çalıştığı bir evrende, akıldışı bir tarihe tanıklık eden, şükredilecek bir dünya, yerini, başkaldıran bir dünyaya bırakmayı düşleyen bir söz yağmuru...

Duvar; dört kitabın çıkmazını bir sokağa sıkıştıran, kapitalizm ve ona bağlı kriminal politikanın toplum üzerindeki blast etkisini gidermek için akılüstü çözümler üreten, öneren bir yapıt...

Duvar; varoluşa anlam yükleyen dinlerin iç çatışmalarını önce kurşun yapıp gözümüze sokan, sonra bilimin rasyonalist bakışıyla öğütüp mantığın potasında eriten, birey yoluyla topluma psikanalitik terapi uygulayan, travmatik bir sonu zorunlu kılan bir çağ romanı...

Duvar; kendi sesine akan, saklı bir nehir; kendi renkleriyle tutuşan iç içe bir gökkuşağı...

GEZEĞENİMİZDEKİ YAŞAMIN KISA BİR TARİHÇESİ (2. bölüm)

Geçtiğimiz sayıda Dünya'daki yaşamın ilk dönemlerine kısaca değinmiş; bildiğimiz en eski canlının görüldüğü 3,5-3,8 milyar yıl önceden (myö) başlayarak, eşeyli üremenin evrildiği 1,2 myö'ye kadar gelmiştik. Eşeyli üremenin devreye girmesi ve çok hücreli canlıların evrilmesiyle, Dünya'da muazzam bir genetik çeşitlilik doğduğunu ve evrimin büyük bir hız kazandığını da belirtmiştik. Şimdi de bilgilerimizi anımsamak için kaldığımız yerin biraz gerisinden alarak yaşamın tarihçesine devam edelim.

1,4 myö sayıları iyice artmış olan fotosentez yapan canlılar, özellikle de siyanobakteriler okyanusları adeta işgal etmiş durumdaydı; buna bağlı olarak stromatolit çeşitliliğinde de büyük bir artış görüldü.

1,2 myö tek hücreli bir ökaryotta, farklı cinsiyette iki bireyin veya eşeyin iştirakını gerektiren eşeyli üreme evrildi. Yine bu dönemde ilk **kırmızı algler** ortaya çıktı. Şu an için eşeyli üreme gerçekleştirdiğini bildiğimiz en eski canlı Bangiomorpha pubescens isimli bir kırmızı alg türüdür.

1,1 myö kamçılı bir protista grubunu oluşturan dinoflagellatlar evrildi. Kamçıları sayesinde hareket edebilen **dinoflagellatlar**, su yüzeyine düşen ışığı yansıtma özelliğine (Biyolüminesans) de sahiptir. Geceleri denizde gördüğümüz yakamozdan bu canlılar sorumludur.



Şekil 1: Bir dinoflagellat örneği

1 myö ilk **Vaucheria alglerini** görürüz.
(Buradan itibaren myö birimini bırakıp, milyon yıl birimine geçiyoruz.)

900 milyon yıl öncesine geldiğimizde çok hücreli canlıların sayısı iyice artmış durumdadır. Yaklaşık **850 - 630 milyon yıl** aralığında, Dünya'nın buz tabakalarıyla örtülerek kartopuna (**2. Kartopu Dünya**) dönüştüğü bir buz devri yaşandığı düşünülmektedir; ancak bu görüş henüz hipotez aşamasındadır. [Önceki yazıda değindiğim, Büyük Oksijenlenme Olayı tarafından tetiklenen, tarihin ilk ve en uzun buz devri olan **1. Kartopu Dünya** - Huroniyen- ile karıştırmayınız.] Dünya'nın tam bir kartopuna dönüşüp dönüşmediği, ekvator bölgesinde bir miktar suyun kalıp kalmadığı gibi sorular da hipotezle ilgili cevap bekleyen konulardır. Ancak, fosilleri Kartopu Dünya'dan öncesine ait olan birçok önemli ökaryotun (kırmızı, kahverengi ve kromofit algler gibi) günümüzde de yaşamını sürdürüyor olması, bu dönemde Dünya'nın bir yerlerinde sıvı halde suyun kalmış olduğu varsayımını doğrular niteliktedir.

750 milyon yıl önce birçoğu hareket yeteneğine sahip, tek hücreli ökaryotik organizmalar olan ilk **protozoalar** görülmeye başlar.

600 milyon yıl önce atmosferik oksijenin daha da birikmesiyle **ozon tabakası** oluşmuştur. Atmosferin üst tabakalarındaki bazı O₂ molekülleri, Güneş'in UV ışınlarının enerjisini soğurarak Oksijen atomlarına (O) ayırmış, bu atomlar da kalan O₂ molekülleriyle birleşerek ozon moleküllerine (O₃) dönüşmüştür. Bu yolla oluşan ve UV ışınlarının zararlı etkilerini azaltan ozon tabakası, ileride evrilecek olan karasal yaşamı mümkün kılmış; böylece o zamana kadar sadece okyanusların derin bölgeleriyle sınırlı olan yaşanabilir habitatı, okyanus yüzeylerini ve karaları da kapsayacak şekilde genişletmiştir.

EDİKARA DÖNEMİ

Proterozoik Devrin sonunu oluşturan, **635-542 milyon** yılları arasındaki jeolojik zaman dilimine Edikara Dönemi denir. 2. Kartopu Dünya'nın ardından gelen bu dönemde **Edikara faunası** olarak bilinen ve şimdilik yüzden fazla tanımlanmış canlı cinsini içeren bir fauna oluşmuştur. Farklılaşmış dokuya sahip çok hücrelileri temsil eden ve süngerler ile protozoalar hariç hayvanlar aleminin tamamını kapsayan **metazoalar**, ilk kez Edikara faunasında ortaya çıkar. Yumuşak dokulu çok hücreli hayvanlara ait en eski fosiller bu faunaya aittir. İçlerinde süngerler ve deniz anaları gibi bazı tanıdık şube üyelerinin yanı sıra, günümüzde bilinen hiçbir şubeye ait olmayan birçok tuhaf görünümlü hayvan da vardır. Edikara faunasına dahil olan hayvanlardan bazıları *Arkaria*, *Charnia*, *Ediacaria*, *Marywadea*, *Onega*, *Pteridium*, *Yorgia*, *Dickinsonia*, *Tribrachidium*, *Cyclomedusa* ve *Kimberella*'dır.



Şekil 2: Edikara faunası

Bu dönemin ortalarında (yaklaşık **580 milyon yıl** önce) **sölenterler** (Cnidaria) şubesinin ilk üyeleri evrilmeye başlamıştır. Anemonlar, deniz anaları, mercanlar ve hidralar bu şubeye aittir. Süngerlerden çok daha karmaşık olan sölenterler gerçek anlamda dokulara, sinir ve kas hücrelerine, hatta bazıları duyu organlarına bile sahiptir.

Denizaneleri, kaslarını kullanarak hareket eden ilk hayvanlar olabilirler.

İlk **bilateral**lara (çift yönlü simetri gösteren canlı) da Edikara Dönemi'nde rastlarız; ki bilinen en eski bilateria da Kimberella'dır (**555 milyon yıl** önce). Bir diğer ilkel bilateria şubesi de yine bu dönemde ortaya çıkan **yassı solucanlardır** (Platyhelminthes.) Yassı solucanlar bir kafaya, bedenleri boyunca dizilen sinir hücrelerine ve ilkel bir beyne sahiptir. Ayrıca özelleşmiş bir sindirim ve boşaltım sistemleri de vardır. Bazıları, baş kısımlarında yer alan ışığa duyarlı hücreler sayesinde ışığın hem yönünü, hem de yoğunluğunu algılayabilir.

Edikara fosilleri seyrek, çünkü çok daha kalıcı fosiller oluşturan sert kabuklu canlılar bu dönemde henüz evrilmemiştir. Bu nedenle paleontologlar bu tür canlıları tanımlarken iz fosillerden, mikrofosillerden ve kemofosillerden de faydalanmak zorunda kalır. Fakat bu narin canlıların, zor fosilleşme özelliklerine rağmen geriye yine de incelenecek fosiller bırakmış olması, üstlerinin ani bir şekilde kül veya kumla örtülmüş olabileceğini düşündürmektedir.



Şekil 3: Edikara dönemine ait fosil örnekleri

KAMBRIYEN DÖNEMİ

Edikara'dan sonra, **542-495 milyon yıl** aralığındaki **Kambriyen Dönem** başlar. Bu süreçte biyolojik çeşitlilik, dolayısıyla da karmaşık canlı türleri ve onlara ait fosiller hızla artış gösterdiği için **Kambriyen Patlaması** diye de isimlendirilir. Mineralize vücut bölgelerine sahip canlılar ilk kez bu dönemde evrildiği için fosil kayıtlarında muazzam bir “patlama” gözlemlenir. Fakat bilimi çarpıtmaya çalışan bazı kişilerin iddialarının aksine, yaklaşık 50 milyon yıl süren (!) Kambriyen Patlaması ne yaşamın kökenidir, ne de aniden meydana gelmiştir. Bununla birlikte jeolojik zaman bağlamında oldukça hızlı bir evrimleşme söz konusudur. Bu ani oluşum görüntüsü, zamanında canlıların daha basit türlerden aşamalı olarak evrildiğini öne süren Darwin'i bile şaşırtmıştı. Darwin, bu durumun teorisinin zorluklarından biri olduğunu ifade etmiş, ama fosil kayıtlarının yetersizliğini de vurgulamıştı. Nitekim zamanla keşfedilip tanımlanan Edikara fosilleri, Darwin'in teorisini haklı çıkararak daha da güçlendirmiştir. 1959 yılına gelindiğinde, keşfedilen fosillerin doğru bir şekilde tanımlanması ve sınıflandırılmasıyla yaşamın Kambriyen ile başladığına ilişkin bilimsel önyargı kırıldı ve Kambriyen öncesine ilişkin araştırmalar hız kazandı.

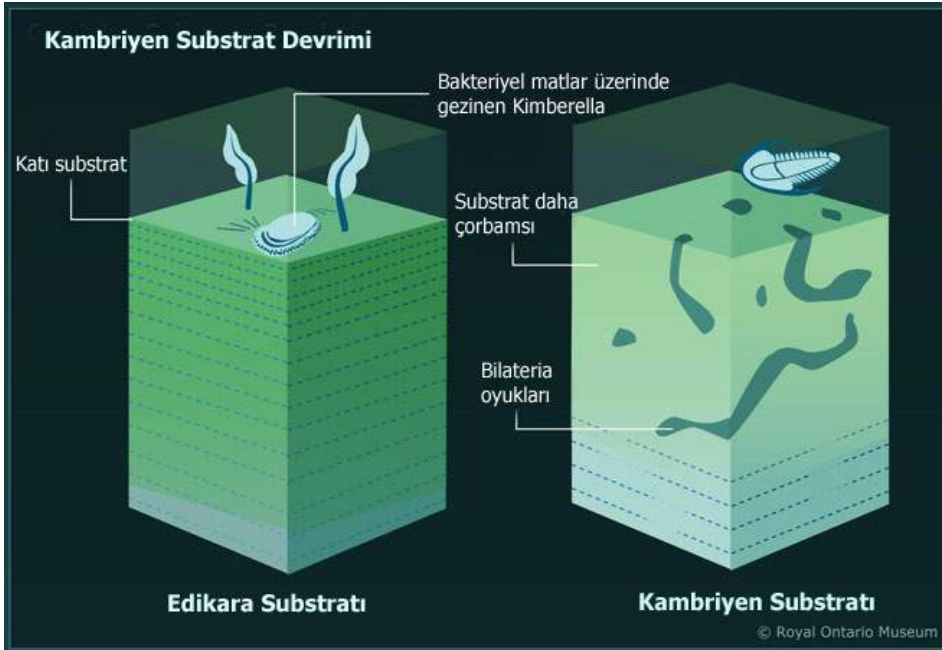
Günümüzdeki modern hayvan şubelerinin ve vücut planlarının çoğunun kökenini Edikara'dan ziyade Kambriyen'de buluruz; çünkü Edikara faunası Kambriyen Patlaması ile eşzamanlı olarak büyük ölçüde yok olmuştur. Edikara canlılarının evrim ağacında tam olarak nereye oturduğu ve soylarının neden tükendiği

konusunda farklı görüşler olmakla birlikte, bu konuda henüz fikir birliğine varılmamıştır.

Kambriyen'de yaşam genel anlamda hala okyanuslarda ve daha ziyade de okyanus tabanlarında devam ediyordu. Fakat gittikçe karmaşılaşan ve sayıları artan deniz canlılarının okyanusların farklı bölgelerini işgal etmesiyle yepyeni ekosistemler oluştu. Kambriyen'in erken dönemlerinde (535 milyon yıl önce) ortaya çıkan şubelerden bazıları şunlardır: **Kordahlılar** (Chordata), **eklembacaklılar** (Arthropoda), **derisi dikenliler** (Echinodermata), **yumuşakçalar** (Mollusca), **dallı bacaklılar** (Brachiopoda), **delikliler** (Foraminifera), **ışınıllılar** (Radiolaria), **yarı sırtipliler** (Hemichordata.)

Mineralize vücut yapılarına sahip ilk canlıların bu dönemde görüldüğünü söyledik. Gerçekten de kabuk, diken, tüp gibi farklı yapıları içeren fosillerin ilk ortaya çıktığı dönem Kambriyen'dir. Ayrıca bu dönemde iz fosilleri de çok daha karmaşık hale gelir ki bunlardan en eskisi olan Treptichnus pedum Edikara'nın sonu; Kambriyen'in de başlangıcı kabul edilir. Peki ama, bu iz fosiller neden bu kadar önemlidir? Edikara'nın sonlarında yaşayan ve deniz tabanında sadece basit, yatay izler bırakan metazoaların aksine, Kambriyen'de tortuların derinlerine doğru dikey bir şekilde tünel kazma davranışının izlerine rastlanır. Bu iz fosillerin, Edikara faunasındakilerden çok daha karmaşık canlılar tarafından yapıldığı açıktır. Ayrıca bu karmaşık iz fosiller, Edikara faunasına ait fosillerden daha üst tabakalarda yer alır ve farklılaşmış doku ve organlara sahip hareketli bilaterallerin varlığına kanıt teşkil eder. Bilaterallerin ortaya çıkışıyla deniz tabanları kalıcı olarak değişmiştir ki bu olaya **Kambriyen Substrat Devrimi** denir. Bu önemli sürece kısaca değinelim:

Önceleri deniz tabanında yaşayan canlılar, bakteri ve arkelerden meydana gelmiş çok tabakalı bir katman olan mikrobiyal matların üzerinde gezinirdi. En fazla birkaç cm kalınlığında olan mikrobiyal matlar, dipteki tortular ile suyun arasında bir bariyer görevi yaparak deniz tabanının alt bölgelerinin nispeten oksijensiz kalmasını sağlıyordu. Fakat dikey biçimde kazı yapan bilaterallerin ortaya çıkışıyla bu mikrobiyal matlar parçalandı; böylece su ve oksijen, deniz tabanının daha alt seviyelerine de ulaşabilir hale geldi (Şekil 4.) Bu durum, oksijen sevmeyen sülfat indirgeyen bakterileri sınırlandırdı. Hem onların zehirli ürünlerinden arınan hem de daha yumuşak ve nemli hale gelen deniz tabanlarının üst tabakaları, hızla çeşitlenen canlılar için yaşanabilir ekosistemler haline geldi.

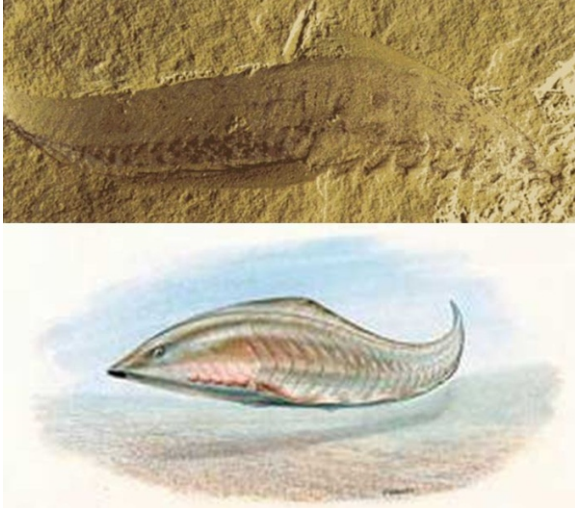


Şekil 4: Kambriyen Substrat Devrimi

Bu dönemde (530 milyon yıl önce), bilinen en eski kordalı olan ve modern omurgalıların atası kabul edilen **Pikaia gracilens** evrildi. Karalardaki yaşam izleri de yine 530 milyon yıl öncesine uzanır; ancak bu izlerin kıyı şeritleriyle sınırlı oluşu, karaya çıkışın sadece keşif amaçlı yapıldığını ve kara canlılarının henüz oluşmadığını göstermektedir.

510 milyon yıl önceye geldiğimizde yumuşakçaların bir sınıfı olan **kafadan bacaklıları** (Cephalopoda) ve kitenleri (Polyplacophora) görmeye başlarız.

İlk **omurgalılar** Kambriyen'de ortaya çıkmıştır. Bilinen en eski omurgalı fosili 524 milyon yıl öncesinden kalma, kıkırdak iskelete ve kafatasına sahip *Mylokunmingia* isimli bir canlıya aittir (Şekil 5). Bir diğer ilkel omurgalı da *Haikouichthys ercaicunensis*'tir. Bu hayvanlar, basit bir omurgalının vücut planına (notokord, ilkel bir omurga ve belirgin bir kafa ve kuyruk) sahiptir ama hiçbirinin çenesi yoktur ve deniz tabanındaki besinleri filtreleyerek beslenirler. Bunlar gerçek kemiklere sahip ilk omurgalılar olan çenesiz balıkların ilkel atalarıdır. Yine ilk çenesiz omurgalılardan sayılan, mürene benzer bir hayvan grubu olan **konodontlar** da 500 milyon yıl önce görülmeye başlanır. Fosil kayıtlarında ilk ortaya çıkan dişler konodontlara aittir. Sayıca bol bulunan ve yaygın bir dağılıma sahip olan konodontlar, Paleozoik ve Trias devirlerine ait taşları inceleyen jeologlar için özellikle önemli bir tarihleme aracıdır.



Şekil 5: *Mylokunmingia*

Kambriyen'de en yaygın görülen canlı şubesi eklembacaklılardır. Eklembacaklıların en erken üyeleri arasında da 521 milyon yıl önce ortaya çıkan **trilobitler** bulunur (Şekil 6). Kafa, vücut ve kuyruktan oluşan 3 sert lob içermeleri nedeniyle bu ismi (tri-lob) alan ve yaklaşık 270 milyon yıl nesillerini sürdürmeyi başaran trilobitler, gezegenimizde yaşamış en başarılı canlı türlerinden biridir. Şu ana kadar tanımlanmış 17 bin tür içeren trilobitlerin nesli, bundan 250 milyon yıl önce meydana gelen ve Büyük Ölüm de denilen Permiyen-Triyas yok oluşunda tükenmiştir.



Şekil 6: Bir trilobit fosili

Kambriyen dönemindeki derisi dikenliler, günümüzde yaşayan deniz yıldızı, deniz kestanesi ve yılan yıldızı gibi tanıtık hayvanlardan çok farklıydı (bu türler henüz evrilmemişti.) Bunlar arasında şu anda nesli tükenmiş olan edrioasteroitler, eokrinoitler ve helikoplakoitler sayılabilir.

Kambriyen Döneminde birçok makroskopik deniz bitkisi (**Margaretia** ve **Dalyia** gibi) yaşamış, ama henüz gerçek kara bitkileri evrilmemiştir. Tek hücreli algler ise daha çok koloniler halinde yaşamıştır. Bu arada sahil şeritlerinde biyofilm ve mikrobiyal matlar iyice gelişmiş; daha iç kısımlarda ise likenler, mantarlar ve mikroplar çeşitlenmiştir. Mikrobiyal toprak ekosistemlerini meydana getiren bu canlılar, toprak oluşumunda rol oynamıştır.

Dünya'da, Kambriyen'de yaşamış olan yumuşak vücutlu (mineralize olmayan) canlı fosillerinin çok iyi biçimde korunduğu birkaç özel bölge vardır. Bunlardan en ünlüsü, **505 milyon yıl** önce fosilleşen ve Kanada Rocky Dağları'nda bulunan **Burgess Shale Oluşumu**'dur. Bu bölge, dönemin evrimsel sürecinin aydınlatılmasında çok önemli bir rol oynamıştır. Utah, Sibiry, Çin ve Grönland'da da benzerleri bulunan bu fosil bölgeleri, Kambriyen'de yaşayan ve günümüzdeki canlılara pek benzemeyen tuhaf türlerin varlığına da işaret eder. Burgess Shale'de bulunan canlıların çok azı serbest yüzmüştür; faunanın büyük bir kısmı dipte yaşayan (yapışık veya serbest halde) canlılardan meydana gelir. Bunlardan birisi, yumuşak bedeni pul ve dikenlerle kaplı olan **Wiwaxia**'dır. Bir diğer tuhaf canlı da avını kafasından çıkan esnek ve kısaçlı bir kolla yakalayan, beş gözlü **Obapinia**'dır. Dikenli bir lobopod solucan olan ve herbirinin ucunda birer çift pençe bulunan 7 veya 8 bacağına sahip **Hallucigenia** da bu tuhaf görünümlü canlılardan birisidir. Kambriyen'in büyük yırtıcılarından birisi, kancalarla çevrili ağız yapılarıyla avını yakalayan **Anomalocaris**'tir.



Şekil 7: Kambriyen Dönemine ait bazı canlılar

(1) Trilobitler, (2) Dallı bacaklılar, (3) Yumuşakçalar, (4) Deniz zambakları, (5) Vauxia, (6) Hazelia, (7) Eifellia, (8) Ottoia, (9) Sidneyia, (10) Leanochoilia, (11) Marella, (12) Canadaspis, (13) Helmetia, (14) Burgessia, (15) Tegalpelte, (16) Naraoia, (17) Waptia, (18) Sanctacaris, (19) Odaraia, (20) Hallucigenia, (21) Aysheaia, (22) Pikaia, (23) Haplophrentis, (24) Opabinia, (25) Dinomischus, (26) Wiwaxia, (27) Amiskwia ve (28) Anomalocaris. ©2002 by S.M. Gon III

Kambriyen Dönemi'nde en az 4 yok oluş olayı gerçekleşmiştir. Bunlar biyosferimizin tarihçesinde toplamda 5 tane olan büyük kitlesel yok oluşlardan daha küçük çaplı olsa da, o dönemlerde yaşamış olan birçok türün tükenmesine yol açmış; sonuncusu olan ve yaklaşık 488 milyon yıl önce meydana gelen **Kambriyen-Ordovisyan yok oluşu** da Kambriyen Dönemi'nin sonunu getirmiştir. Bu yok oluşlardan en çok ilk resif yapıcı canlılardan olan archaeocyathitler ile bazı trilobit, konodont ve kabuklu Brachiopod türleri etkilenmiştir.

Böylece Paleozoik devrin ilk dönemi olan Kambriyen'in sonuna gelmiş bulunuyoruz. Sonraki sayıda, Kambriyen'in ardından gelen Ordovisyan Dönem'den başlayarak gezegenimizdeki yaşamın tarihçesine devam edeceğiz.

Blog sitem: felis agnosticus <http://www.baharkilic.org/>

REKLAM



- Mobil cihaz ve tablet uygulamamızda
- Sosyal Medya hesaplarımızda
- Web sitemizde
- Aylık dergimizde

reklam vermek için
reklam@ateistdergi.com



Kamil Taşkın

Sorgulamaya başlamadan önce beynim tamamen dinin afyon etkisi ile uyuşmuştu. Tam yedi yıl İmam Hatip okumuştum. Din ağırlıklı bir okuldan mezun olup, dindar ağırlıklı bir çevreden gelip, sorgulamaya başlamak, sadece gerçeğin peşinde olan, gerçeği bilmek uğruna herşeyi kaybetmeyi göze alabilen insanların yapabileceği birşeydi. İlk sorgulamaya başlayışım, düşünmeye teşvik eden açık oturumlar sayesinde oldu . Bunlardan birisi Ceviz Kabuğu programıydı. Hiç unutmuyorum, o günkü konu

“Akıl mı önce gelir, yoksa vahiy mi?” idi. İşte bu benim için düşünmenin, sorgulamanın başlangıcını oluşturdu. Bazılarına göre vahiy nasıl önce gelebilirdi ki? Vahyin önce geleceğine ne ile karar veriyor insanlar? Cevap komik, “yine akılla”... O zaman vahiy önce gelmiyor , gelmemeli ve gelemez. İşte bu noktadan sonra herşey çorap söküğü gibi geldi . Sorgulamadan önce “çok mantıklı” dediğim kitap olan Kuran , akli öne çekince birden saçma sapan bir kitap haline geldi. İşin ilginç, yedi yıl İmam Hatip okurken de bir kez bile bu kitabı kendi dilimde okumamıştım. Nede olsa “meal

okuyarak anlamak, sapkınlıktı ”.

Sorgulama dönemi benim için çok çalkantılı oldu. Sorgulamaya başlamayla da her şey bitmiyor. Korkularınızı, yaşadıklarınızı unutamıyorsunuz, harekete geçmiyorsunuz. Akli vahyin önüne çektikten sonra sıra duyguların da önüne çekmeye geliyor. Belki aklınızda olmayan ama hislerinizde olan cehennem korkusu, hislerinizde olan cennet isteği vs. bir süre daha sizi oyuyor. Sorgulama süreniz din bataklığına ne kadar saplandıysanız onunla doğru orantılıdır. Dolayısı ile iletişimin zayıf olduğu yıllarda bu daha da uzun olabiliyor .



Benim için sorgulamanın başlayıp tam olarak “Ben bir ateistim” diyene kadar yaklaşık beş yıl geçti. Peki, neydi beni “ateistim” dedirten kırılma noktası? Sorgulamanın başlangıcını bir tv programı tetiklemişti, peki ya nihai kararda ne etkili oldu dersiniz? Nihai kararda da izlemiş olduğum bir video beni derinden etkiledi. Elbette ki ateist olmak için birçok neden vardı; dinlerdeki mantıksızlık, kanıtsızlık, saçmalık, zorbalık vs. bunlardan bazıları. Ama benim burada bahsettiğim şey bir tetikleme, bir kırılma noktası... Söz konusu videoda “Allah” isminin putperestler tarafından Ay Tanrısına verildiği ve aslının “El-İlah” olduğu belirtiliyordu. Bu doğruydum ve hiçbir İlahiyatçı tarafından reddedilmeyen birşeydi. Dahası; namaz, oruç, hac, kurban vs. bütün bunlar da yine din tarafından icat edilmiş olmayıp bizzat putperest patentli ritüeller idi. Kendini Müslüman sanıp Allah'a

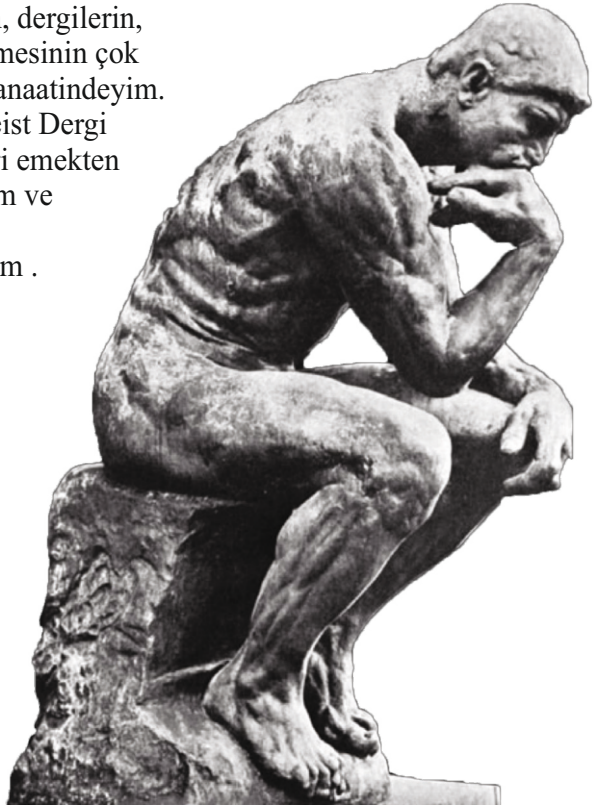
inanan insanlar, aslında putperest ritüellerini yerine getirdiklerinin farkında değillerdi. Bu gerçek karşısında artık duygularım da beni engelleyemedi... O ana kadar ömrümü yalanlara adanmış olduğum için bir yandan çok üzüldüm. Belki bilime, kişisel yeteneklerime harcamıştım. Ünlü yazar Goethe'nin bir sözünde belirttiği gibi “Akılsızlar hırsızların en zararlılarıdır, zamanınızı ve neşenizi çalarlar”. Bir yandan da sevindim çünkü yirmi üç yaşındaydım ve önümde artık gerçeklerle yaşayacağım koca bir ömür vardı belki. Artık aklın ışığında, bilimin öncülüğünde bir ömür geçirebilirdim.

Sonuç itibari ile insanların değişimi için önce kendisinin gerçeği araması gerekiyor, ardından da kendisine gerekli tv programlarının, kitapların, dergilerin, videoların izletilmesinin çok faydalı olacağı kanaatindeyim. Bu bağlamda Ateist Dergi ekibini, verdikleri emekten dolayı kutluyorum ve yayın hayatında başarılar diliyorum.

Benim gibi bir çok düşünmeye, öğrenmeye muhtaç insana ışık tutup hayatını değiştireceğinden eminim. Unutmayalım ki yalanlarla geçirilecek bir ömürden insanları kurtarmak; onlara gerçek, yepyeni ve özgür bir hayatı bağışlamaktır.

Sevgilerimle...

Şevket Denek



Gemi Batıyor ...

2.Bölüm; Gemi Yolculuğu ve İzleyici

Taner Beyter

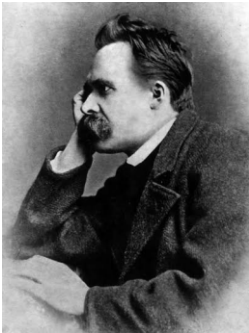
“Huzuru bozulmadan yaşanan ...
huzur içinde ve sakin denizlerde
bulunan mutludur.”

Sextus Epiricus



Bindiğimiz geminin nihai deviniminin analizini yapmak için düşünce sistematüğimizin tarihine bakmaya devam ediyoruz.

Yaşadığımız çağın gemisi, yaşamın doğal sürekliliğini, kendi içerisinde barındırdığı bilinçli olmama, farkında olmama durumu ile de imler; gemi bunun farkında değildir, o bir kasırga ile karşılaşmaz. Düzgün ve sakin denizde “öylece yol” alır. Baudrillard bu farkında olmama, bilinçli olmama halini (özne bunu şaşırtıcı bir şekilde kendisi istemektedir artık, farkında olmadan ve bilinçsizce), “Simülark ve Simülasyon” teorisinde anlatır. Ona göre gerçek ile imge arasındaki gerçeklik algımızın sınırı silikleşmiştir. Artık bir ayırım yapamamaktayızdır ve geminin batıp batmayacağını, kasırga ile karşılaşp karşılaşmayacağını anlayacak yetilerimizi yitirmişizdir. Öylece yol almayı biz istemekteyizdir.



F. Nietzsche

Bu “öylece yol” alış hali bize Nietzsche’nin “sürü ahlakı”nı hatırlattı. Öylece var olan; öyle devinen, öylece yaşayan insanlar. Şunu belirtmek gerekir ki; ilk bakışta bu “öylecelilik” ve “öylece olanın sürekliliği”nin doğurduğu mutluluk hali, Antik Yunan anlayışının mutluluk formülasyonu ile paraleldir. Her ne olursa olsun kolay kolay bozulmayacak bir mutluluk ve dinginlik hali, her ne olursa olsun bozulmayan zedelenmeyen bir mutluluk. (Bir dindarın, dini ritüellerini yerine getirerek, sorgulamadan, dogmatizm içinde geçirdiği “mutluluğu” düşünün.) Ama aynı Antik Yunan anlatısı bu mutluluk ve dinginlik halinin kabul edilebilir olması için sınanması gerektiğini belirtir. Dingin ve sakin denizlerde yol alan gemi daha önce kasırgalarla, fırtınalarla sınanmış olmalı ve dinginliği, sakinliği bunun üstesinden gelmiş olmalıdır.



Blumenberg, Nietzsche'nin ünlü "Böyle Buyurdu Zerdüşt" yapıtının bitmiş bölümlerine dair notlarına bakarak bu anlatının işlendiğini söyler. Zerdüşt bir zamanlar bir geminin batmasıyla birlikte karaya doğru sürüklenirken, kendini bir dalganın üzerinde ata binmiş gibi koşarken bulunca şaşırır: "Kaderim nerede kaldı? Nerede karaya çıkacağımı bilmiyorum. Kendimi yitirdim artık." der. Daha sonra da t iksinti verici şeylerden bezmiş bir halde kendini avutacak bir şeyler arar. "Her Şey Yanlış" adlı yapıtında devam eder Nietzsche: "İnsan bir kalasa nasıl da sıkı sıkıya yapışır." Nietzsche gemi eğretilmesini, batan gemiden arta kalan kalasalara sıkı sıkıya tutunmak olarak duyumsamıştır. Öyle ki tutunulan bu kalaslar, geminin batmış oluşunun tamamlayıcısıdır. Nietzsche'nin "Güç İstenci" etkileri bu eğretilmede de kendini göstermektedir; onun için her şey, hayatta kalmanın ve bu istencin kendini açığa çıkarmasının bir aracıdır. Bu süreçte batan gemiden arta kalan kalaslar, sıradan insanlar için ahlaki ve dini gösterir. Bu noktadan sonra ahlak eleştirisi ve filozofa yüklenen görev açıktır: "Ahlaki yeryüzü bile yuvarlak! ... Keşfedilecek bir dünya var daha; ve birden çok dünya var! ... Hey siz filozoflar, haydi gemilere!" der Nietzsche.



M. Heidegger

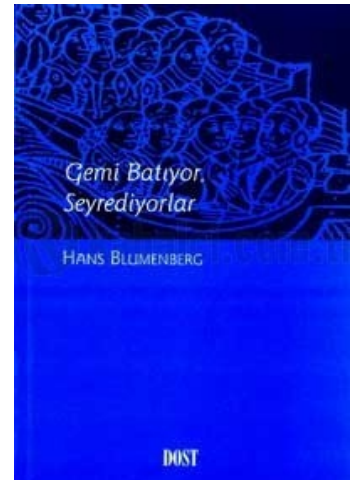
Heidegger, "Nietzsche'nin Tanrı Öldü Sözü Ve Dünya Resimleri Çağı" adlı eserinde Nietzsche'nin ahlak üzerine yaptığı analizleri şöyle açıklar: Onun için yapılması gereken şey, "tüm değerlerin yeniden değerlendirilmesidir." Tüm değerlerin yeniden değerlendirilmesi, filozofun yeni gemilere binmekten korkmaması ve gerektiği yerde Tanrı değerinin de, yeni değerlere yer açmak için öldürülebilmesini ifade eder. Bunu yapacak olan kişi Üst-İnsan'dır ve yeni gemilerle, yeni denizlere açılmanın yolu budur. Bu düşüncelerinin etkilerini hayatında da görürüz Nietzsche'nin. Tüm değerlerin yeniden değerlendirilmesi noktasında, Tanrı değerini yeterince değerlendirmede (hatta açıkça Tanrı'yı kurtarmaktan bahsettiği) için Kant'ı şiddetle eleştirir ve onu "karnından konuşan hayvan"a benzettir.

Bu noktada eksiksiz bir anlatım ve duyumsama ile bir gemi yolculuğunun ve batışının analizini yapmak için buolayları karadan izleyen bir izleyiciye ihtiyacımız var. Blumenberg şöyle söylemektedir: “(gemi batışını gören) ... Gerçek izleyici, yalnızca bir Tanrı olabilirdi ve o, bunu bir kez bile istemedi.” Geminin batışını ancak gemide olmayan biri anlatırsa daha iyi bir çözümleme sağlamış olabiliriz. Ama var mı gemiye binmemiş olan? Var mı varoluşa, içeriden değil de dışarıdan bakabilen? Var mı bir Tanrı, izleyici olarak bize bu batışı anlatacak olan? Sanırım Nietzsche, bunu Tanrı’yı öldüren Üst-İnsan’ın yapabileceğini söyleyerek bize bir şeyler anlatmak istiyordu.

Gemiye binişimize geri dönersek; Lucretius’dan alıntılar yaparak söze girer Blumenberg. İnanç ve din kavramlarına işaret ederek, bu kavramların yarattığı kurgusallığın yıkıcı etkilerinin altını çizer. “İnsanları açık denizlere sürükleyen şey, insanın doğal gereksinimlerinin sınırını aşmayla eşdeğerdir. Ve böylelikle insanoğlu, sahip olmanın amacını ve sınırını aştığı ve gerçek mutluluğu ne ölçüde arttırabileceğini hiç bilmediği için, verimsiz bir çaba harcamakta, yaşam süresini bir hiç niteliğindeki kaygılar yüzünden boşa geçirmektedir. Yaşamı yavaş yavaş denize doğru yönlendiren aynı çekicilik, savaşların patlamasına da neden olur. Deniz yolculuğundaki karşı çıkış, kendini, bizzat insanın yarattığı ve bazı güçlerle donattığı tanrıların imgelerine çevirdiği muazzam güçlerden duyduğu korkuyla cezalandırdı.” Devam eder Blumenberg: “Bu güçlere duyulan güvenle geliştirilen yaşam biçiminin boşunallığı, insana böyle güçlerle bir bağlantı içinde olamayacağını öğretir.” Gemiye bindik; çünkü birileri, olgulardan yola çıkarak yarattığımız kurguları yüzyıllar boyunca bize hakikat olarak dayattı. Bu süreçte kurguların olgusalığa bağlı olduğunu bir kenara bırakarak, unutturarak, kurgusalığa yönelmemeyi kötilediler, onu gemi batışının sebebi olarak gördüler. Her şey bu ayrım ile başladı.

Olgusal olan, kendini deneyim-gözlem ve akıl-mantık ile gösterirken, kurgusal olanın böyle bir iddiası yoktur; o kendini salt bir istençle temellendirir: inanç! Örneğin tüm İbrahimi dinlerin ortak bir anlayışını ele alalım. Bu dinler ateş, acı, ateşli-acı çekilen mekan ve deneyim-gözlem ve akıl-mantık ile kanıtlanabilecek benzeri olguları harmanlayarak yarattıkları “cehennem” kurgusunu; deneyim-gözlem ve akıl-mantık ile ele alma çabamızı “geminin batma” sebebi (belki de “kıyamet alameti”) olarak görebilirler. Bu durum, dinlerin kendi temelinde yatan metodoloji sorununu açığa çıkarır. (Bu bağlamda bir parantez açarak, İlahiyat/Teoloji’nin başlı başına bir bilim dalı olamayacağını, çünkü temelinde bir metodoloji sorunu içerdiğini belirtme gereği duyuyorum. Bu sorun, ortaya koyduklarını iddia ettikleri sözde “paradigma” noktasında açığa çıkar. “Sözde” dememizin sebebi, temelinde bir metodoloji sorununun yanı sıra bir epistemoloji sorunu da içermesidir. Belki Tarih, Sosyoloji veya Felsefe gibi disiplinlerin içinde bir alt disiplin olarak yer almaları daha uygundur.) Bu aşamada “inanç” kavramına dair bir tanım elde edebildik sanırım: “Olgusalıktan doğan, ama sonrasında olgusalıktan (doğal olarak deneyim ve akıldan) kopan, kurgusala yönelme istenci.”

Blumenberg izleyiciyi ele alırken Herostratos’dan söz eder. İzleyici, batan geminin izleyicisidir ve kendi gerçekliğini batan gemiyi izlemek üzerine kurmuştur. Peki özne, kendi gerçekliğini ne üzerine kurar? Bize göre Özne, kendi öz varlığını “tamamlanmamış olma” olarak duyumsar ve Eylemini de kendini gerçekleştirme, kendini tamamlama üzerine şekillendirir. Peki, bu eylemin niteliği nedir? Bu eylemin niteliği her zaman “inşaa etme” midir? Blumenberg gibi Sarte da “Duvar” adlı eserinde Herostratos’dan bahsetmişti. Efes tapınağını kimin yaptığını bilmiyoruz ama kimin yıktığını biliyoruz; Herostratos! “Ölümsüz olma” şeklinde duyumsanan “tamamlanmamış olma” halini ilk gerçekleştirenlerdendir o. Yüzyıllardır Efes Tapınağı’nı inşa edeni unutup, yıkan kişiyi aklımıza kazınamızı sağlayan kişidir.



Özne, hem batan bir gemide olmak ön kabulünü hem de bu durumu güvenle karadan izlemek istemeyi nasıl talep edebilir? Düşüncemiz şudur ki insanın doğuşu, geminin batışı iken; izleyici olmak istemek, öznenin nesneleşmek istemesidir. Bunun cesur bir ifadesini, Aydınlanma Çağı'nın yürekli kadınlarından biri olan Marquise'de görürüz. Ay'a yapılan bir yolculuk ve muhtemel Ay sakinleriyle karşılaşma üzerine kurulu bir öyküde; "... beni avlayacak olanlarla aynı şeyi görmenin zevkine erişmek istiyorum" der. Bu cesur ifadeyi dillendirebilen bir özne var mı bu postmodern çağda?

Gemi eğretilmesinde izleyici etiği konusuna, ana metin olarak kabul ettiğimizBlumenberg'in metnine sadık kalarak, Voltaire'in Lucretius'u eleştirdiği "izleyici" ve "merak" ilişkisi ile devam edeceğiz. İzleyici geminin batışını meraktan mı, yoksa tutkudan dolayı mı izlemek ister? Ön hazırlık olarak okuyucu kendine şunu sormaya devam etmelidir: "Günümüzdeki anlamı bağlamında "bilmek istemek" bir tutku mudur, yoksa merak mı? Bu ikisi arasında bir sınır çizebilir miyiz?

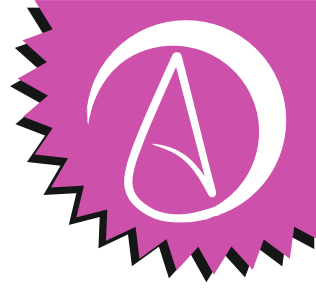
Kaynakça:

Blumenberg R., (2002), "Gemi Batıyor, Seyrediyorlar", Çeviren Osman Toklu, Dost Kitabevi, Ankara.

Rossi P., (2002), "Gemi Batıyor, Seyreden Yok", Çeviren Durdu Kundakçı, Dost Kitabevi, Ankara.

Thilly F., (2007), "Yunan ve Ortaçağ Felsefesi", Çeviren İbrahim Şener, İzdüşüm Yayınları, İstanbul.ara.

Weber A., (1998) "Felsefe Tarihi", Çeviren H.Vehbi Eralp, Sosyal Yayınları, İstanbul.



Genel Görelilik Ve Kuantum Mekanikliği'nin Çıkmazı, İki Küskün Aşık



Erhan Kılıç

Büyük Birleşim Kuramı – Birleşik Alan Teorisi başlıklı yazımda, konu Süper Birleşik Alan Teorisi'ne ve Büyük Patlama'ya geldiğinde bu konudan bahsedeceğimi söylemiştim. Aynı zamanda daha önce anlattığım ama yetersiz bulduğum diğer yazımı ([Kuantum mekaniği ve İzafiyet Teorisinin Bir Araya Gelememe Problemi](#)) da güncellemiş oluyorum. Ben de gelişen ve öğrenen bir birey olarak o yazımın, aradan geçen zamanda yetersiz ve zayıf kaldığını görebiliyorum; bu yüzden bir süredir bu yazıyı yazmak istiyordum. Umarım bunun da yetersiz ve zayıf geleceği günleri görürüm.

Bu iki teorelin neden bir araya gelemediğini, neden bir araya gelmesi gerektiğini bu sefer ayrı ayrı başlıklar altında anlatacağım.

Genel Görelilik ve Kuantum Mekanikliği Uyumsuzluğunun Nedenleri

-Kütleçekimi Belirleme Biçimi-

Öncelikle kütleçekiminin her iki teoride ne olduğunu ele alalım. Böylece bu iki kavramın neden uyumsuz olduğunu anlayabilirsiniz.

Genel Görelilik: Genel görelilikte uzay ve zaman birbirinden ayrılmaz öğelerdir ve enerji ile kütle, uzay-zamanın eğilmesine sebep olur. Kütleçekim bu eğilmenin bir sonucudur. Kütleçekimden ya da uzay-zamanın eğriliğinden dolayı bir objenin yönünü değiştirmesi demek, genel göreliliğe göre o objenin en düz çizgide ilerlemesi, daha doğrusu belli bir mesafeyi en kısa zamanda almasıdır.

Kuantum Mekanikliği: Kuantum mekaniğinde henüz hipotez olsa da, yani ispatlanmamış olsa da, ispatlanması halinde kütleçekim şu şekilde olmalıdır: Kuantum mekaniğinin bir ürünü olan Standart Model'e göre, kütleçekim *graviton* denilen sanal parçacıklarla iletilen bir enerjidir. Herhangi bir bükülmenin sonucu değildir.

Bu durum, ne gibi sıkıntılara sebep olur? [Arkadaşlarla Beyin Fırtınası Keyfi-Başlangıç](#) başlıklı yazımda yer alan sohbette de belirttiğim üzere, mesela, bir karadelikte dengesizliğe sebep olur. Her iki teori ile birden anlatmaya kalkarsak uzay-zamanın bükülmesi, gravitonların da kaçmasını engelleyerek kütleçekimin bir bakıma oluşmasını önler.

-Zaman kavramı-

Genel görelilikte uzay ve zamanın, birbirinden ayrılmaz kavramlar olduğunu söylemiştik. Oysa kuantum fiziğinde böyle değildir. Hatta kuantum fiziğinde *zaman* kavramı yoktur; *an* kavramı vardır. Her olay bir anda oluşur ve bu bakımdan olaylar arası süreklilik bulunmaz. Zaten kuantum tünellemenin *ışıkta hızlı bilgi akışı* gibi gözükmesinin sebebi de budur aslında bana göre. Hatta bazı durumlarda kuantum mekaniğinde geleceğin geçmişi etkileyebildiği de öngörülmektedir.

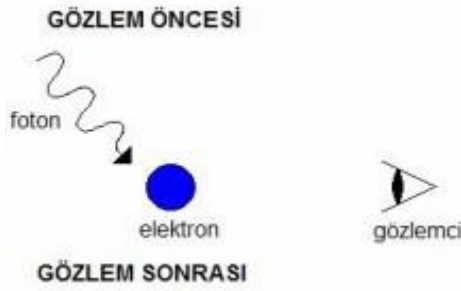
-Uzay ve zamanın bükülmesi-

Yukarıda da belirttiğimiz gibi genel görelilikte kütle ve enerji, uzay-zamanın bükülmesine sebep olur ve bu durum mutlak zaman kavramını da yıkmıştır. Fakat yukarıda belirttiğimiz gibi kuantum fiziğinde zaman da, uzayda bükülme de yoktur. Bunun, belirsizlik ilkesi ile genel görelilikte neye yol açtığını anlatacağım.

-Uzayın yapısı-

Genel görelilikte uzay sadece enerji ve kütle ile bükülebilir, eğilebilir ama düz ve pürüzsüz bir haldedir. Oysa ki kuantum mekaniğinde belirsizlik ilkesinin sebep olduğu kuantum dalgalanmaları nedeniyle Planck mesafesinde uzay tamamen parçalanıp tanınmaz hale gelmektedir. Bunun nedenini belirsizlik ilkesinde anlatacağım.

-Belirsizlik İlkesi-



gözlem sürecinin kendisi elektronun konum ve enerjisini değiştirir

1 Belirsizlik ilkesi, 1927 yılında Werner Heisenberg tarafından öne sürüldü. Kuantum fiziğinde Heisenberg'in Belirsizlik İlkesine göre, bir parçacığın momentumu ve konumu aynı anda tam doğrulukla ölçülemez.

Kuantum mekaniğinde belirsizlik ilkesi mevcuttur. Yani bir parçacığın aynı anda hızını ve yerini ölçemezsiniz; size yalnızca belirli bir oran verir. Hangisini daha kesinlikle ölçerseniz, diğerini de o kadar kesin olmayan bir değerle ölçmüşsünüz demektir. Ama genel görelilikte böyle bir şey yoktur. Burada artık, uzayın yapısı ve uzay-zamanın bükülmesiyle ilgili bahsettiğim konuları ele alıp toparlama zamanı geldi.

Belirsizlik ilkesi bir parçacığın aynı anda yerini ve hızını bilemeyeceğimizi söyler. Genel göreliliğin boş uzayında ise hiç parçacık olmaması, bu kuralın ihlali anlamına gelir. Bu yüzden kuantum mekaniğinde boş uzay, genelin ortalamasıdır. Hangi genelin? Planck mesafesinde yokluktan parçacık ve anti-parçacıklar oluşup sonra birbirlerini yok ederler. Bu, devamlı oluşur. Söz konusu var olma/yok olma savaşında uzay parçalanır, tanınmaz hale gelir. Bu durum, genel görelilik ile kuantum mekaniğini birleştirmeye çalışmanın bir sonucudur. Genel göreliliğin hiçliği, kuantum mekaniğinde imkansızdır ve var olma/yok olma savaşının ortalamasıdır. Genel görelilikte 0 gözükürken; kuantum mekaniğinde Planck

mesafesine inildiğinde, genel göreliliğin hiçliği tam bir savaş alanına dönüşür.

-Determinizm-

Genel görelilikte belirsizlik ilkesi ve olasılık dalgaları olmadığından rahatlıkla determinizmden bahsedilebilir. Belirli bir anda evrendeki her parçacığın yerini ve hızını bilerseniz, geleceği hesaplayabilirsiniz (bunu hesaplayacak işlem gücünü gözardı ediyoruz tabi ki). Fakat kuantum mekaniği, belirsizlik ilkesi nedeniyle hiçbir şeyin aynı anda yerini ve hızını belirleyemeyeceğimizi söyler. Bu yüzden kuantum mekaniğinde determinizm yoktur; olasılıklar vardır. Gerçi daha sonra "olasılık determinizmi" diye bir kavram da üretildi, fakat bu konuyu ayrıntılı bilgi verecek kadar araştırma şansım olmadı henüz.

-Nesnellik-

Genel görelilikte her şey nesnel ve bağımsızdır. Her şey çevresinden yalıtılarak incelenebilir. Fakat kuantum mekaniğinde bu nesnellik ve bağımsızlık yoktur. Kuantum mekaniğinde her şey olasılık dalgalarından oluşur ve enerji dalgaları olarak görülür. Olasılık dalgaları tüm evrene yayılır. Bu yüzden de evren başlı başına bir bütündür ve bağımsız, nesnel bir yapı düşünülemez. Evrenin herhangi bir yerinde olan bir şey, alakasız görünen başka bir yeri de etkileyebilmektedir. Genel göreliliğin ışık hızı sabitliği de burada kırılmış oluyor aslında. Bu durum, genel görelilik ve kuantum mekaniğinin olguları ele alış farkından kaynaklanır.

-Gözlemci ve Gözlemlenen-

Genel görelilikte gözlemcilerin gözlemlediği şeyler arasında farklılık olabilir. Örnek olarak, zaman ve boyutsal uzunluklar verilebilir. Fakat kuantum mekaniğinde nesnellik olmaması nedeniyle biri diğerini etkileyebildiği için, gözlemci farkı da ortadan kalkmaktadır.

Genel Görelilik ve Kuantum Mekaniği neden birleştirilmeli?

Aslında cevabı basittir. Şu ana kadar birleştirilemediklerinden, bilim insanları son yüzyıl içerisinde makro boyutlar için genel göreliliği, mikro boyutlar için ise kuantum mekaniğini kullanarak bu birleştirme zorunluluğundan kaçtılar. Fizikçiler kuantum mekaniği ile Einstein'ın kütleçekiminin bulunmadığı özel göreliliği birleştirerek Kuantum Alan Teorisini, yani Standart Modeli oluşturdular. Ama artık kaçabilecekleri bir yer kalmadı. Artık birileri bu iki teoriyi birleştirmek için cesaretini toplamalı; hatta bu cesareti gösterip deneyenler de oldu.

Öncelikle Big Bang ânı ve karadelikler gibi mikro boyutlarda makro kütlelerin, yani kuantum mekaniğinin ilgi alanındaki çok küçük mesafelerde genel göreliliği ilgilendiren çok büyük kütlelerin olduğu durumlar vardır. İşte bu olguları aydınlatmak istiyorsak ikisini birleştirmeli veya her ikisini de yıkan yepyeni bir teori geliştirmeliyiz. Benim tahminime göre ikinci seçenek olacak gibi. Aksi takdirde “Kütleçekimi Belirleme Biçimi“ başlığında belirttiğim, *karadelikteki kütleçekim* bilmececi ortaya çıkar.

Bundan sonra, daha önce de bahsettiğim üzere yeni bir yazı dizisinin hazırlıklarına başlayacağım. İmkânım olursa bunları derleyerek kitap haline de getirmeyi düşünüyorum. Bu süre içinde farklı konular üzerine yazılarım da olacaktır.

Bir sonraki yazıda görüşmek üzere.

Blog Sitem: www.erhankilic.pro

NEDEN ATEİST BİR DERNEK?

Birçoğumuz küçük yaşlarımızdan beri dinsel telkinlerle, ritüeller içerisinde büyüdük. Bizlere aşıl-
nan din olgusu, okul çağında devlet eliyle verilen din dersleri vasıtasıyla da aşılınmaya devam etti.
Toplumsal yaşamın içerisinde ise hep övüldü; iyiliğin doğruluğun, adaletin ve saflığın sembolü olarak
önümüze kondu din. İş, okul, aile ve arkadaş çevremizde, "Dini bütün olmak" genel geçer bir duruş
olarak değerlendirildi. Ancak çok sık dikte edilen bir tümceyi alıntılarla başlarsak; “%99'u Müs-
lüman" olan ülkemizde iyiliğin, doğruluğun ve adaletin hüküm sürdüğünü söylemek pek de mümkün
değildir. Bunu, inanan veya inanmayan her insan rahatlıkla görebilir. Buradan hareketle dini bütün
olmak ile söz konusu olumlu kavramlar arasında elle tutulur bir bağlantı bulunmadığını rahatlıkla
söyleyebiliriz.

Diğer yandan, dikte edilen inancın sorgulanması ise her daim ayıplanan, tehlikeli bir davranış olarak
gösterildi; inançsızlar tehlikeli, güvenilmez, ahlaksız vb sıfatlarla etiketlendi.

Din, toplumsal yaşam ve sekülerizm

Bütün bu olguları anlayabilmenin yegâne yolu dinin varoluşundan bu yana toplumsal işlevlerini
araştırmaktır. Düşünce tarihi insanın varoluşuyla başlar. İnsanlar en eski ilkel çağlardan bu yana nasıl
var olduklarını, yaşadığımız dünyanın nasıl bir yer olduğunu vb. pek çok konuyu sorgulamış, buna
çeşitli yanıtlar bulmaya çalışmıştır. Öte yandan oluşan düşünce üretimi süreci, toplumsal yaşamın ne
şekilde düzenlenmesi gerektiği konusundaki birçok düşünceyi de bu sorgulamalara verilen cevaplara
koşut olarak meydana getirmiştir. İnsanın kendini ve doğayı algılama sürecinde yarattığı tanrı imgesi,
o tanrıları memnun etmek adına gelişen birçok ritüele zemin hazırlamış, toplumların en ilkel hukuk
kurallarının belirleyici unsurlarından birisi haline gelmiştir. Din, Aydınlanma Çağına kadar geçen
zaman dilimi içerisinde toplumsal yaşamın belirlenmesi ve düzenlenmesinde zamanın her türlü hukuki
ve ideolojik işlevini yerine getiren bir tutkal işlevi görmüştür.

Fakat Aydınlanma Çağı diye adlandırılan dönemde yaşanan teknolojik, bilimsel ve düşünsel ilerle-
meler nezdinde, dinin toplum üzerinde kurduğu hükümlerlik da yıkılmaya başlamıştır. Bu süreçte
Kilise, yaşanan her tür ilerlemeye karşı amansız bir savaş vermiş olsa da, akılcı toplum düzenine
boyun eğmek zorunda kalmıştır. Mülki anlamda Kilise mallarına el konulurken, ideolojik anlamda
da akılcı görüşler ön plana çıkmıştır. Hukuk, kilise kurallarının aksine, akıllı ve insanı özneleştirilen bir
tutum ile yeniden inşa edilmiştir. Böylece Orta Çağın karanlığı, Aydınlanma'nın ışığı ile tarihe gömül-
müştür.

Türkiye'de inanç ve inançsızlık

Avrupa'da bütün bu gelişmeler yaşanırken Osmanlı toprakları ise büyük bir sessizlik içerisinde kal-
mıştır. Gerek teknolojik gelişmelerle, gerekse de aydınlanma düşüncesiyle neredeyse bir asır sonra
tanışan Osmanlı ülkesinde materyalist düşüncelerin yayılması oldukça sancılı ve kısıtlı olmuş; bu süreç
ancak Cumhuriyet'in ilanı sonrası yapılan düzenleme ve inkılaplar çerçevesinde ilerici noktalara
taşınabilmektedir.

Sünni İslam inancının büyük bir hegemonyasının olduğu ülkemizde inançsız olmak, hatta farklı inanç
veya mezhepten olmak bile büyük baskıları beraberinde getirmiş, getirmeye de devam etmektedir.

Özellikle 12 Eylül döneminde yaşanan toplumsal hareketliliği bastırmak için zorunlu din dersleri vasıtasıyla devlet tarafından da pompalanan din kavramı, dinsel referanslı AKP iktidarının 11 yıllık politikaları neticesinde yaşamımızın her alanına girmiş, son 2 yıl içerisinde de büyük bir baskı aracına dönüşmüştür.

Mantar gibi türeyen İmam Hatip liseleri ve giderek kalitesi düşen eğitim sistemiyle eğitim kurumlarına, paylaşılan dörtlükler yüzünden yargılanmaktan ötürü düşünce özgürlüğüne ve hatta kürtaj hakkının yasaklanmasıyla özel hayatın dokunulmazlığına kadar yaşamımızın içerisine doğrudan nüfuz eden din, artık en temel insani hak ve özgürlükleri kısıtlayıcı bir noktaya varmıştır.

Peki, gelecek bu kadar karanlık mı?

İşte gözlerimizin önündeki bu karanlık tablonun daha da kararacağının sinyalleri verilirken, ateistler olarak bu gidişata dur diyebilmek adına önemli bir adım attık.

Kendimizi “inançsız” olarak tanımlayan ve yıllardır gerek sosyal medyada, gerekse de çeşitli forum ve sanal tartışma ortamlarında düşüncelerimizi paylaşmanın yeterli olmadığını gören bizler, bu görüşlerimizi önyargılardan arınmış, demokratik bir platformda özgürce dile getirebilmek, inançsız kimliklerimizle toplumun dışlanmış bir parçası olmaktan çıkmak ve hakkımızda dillendirilen haksız ve asılsız iftiralara hem bir cevap, hem de bir son verebilmek için bir araya gelerek örgütlenme çalışmalarına başladık. Toplumdaki non-teistleri, birbirleriyle rahatça konuşup tartışabilecekleri bir platformda birleştirmek amacıyla 2013 Mayıs'ından bu yana çeşitli tanışma ve tartışma toplantıları düzenledik. Sonunda bu senenin Mayıs ayında da Ateistler Derneği'ni kurduk. Şu anda İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa, Adana, Antalya gibi birçok şehirde düzenli olarak TTT'ler düzenlemekteyiz.

Ülkemizin içerisinde bulunduğu bu gericileşme döneminde zorlu ve yorucu bir çalışmanın ardından kurulan Ateistler Derneği sadece inançsızların değil, aynı zamanda egemen inanç sisteminin baskıları altında ezilen herkese sahip çıkmayı amaçlamaktadır.

Ateistler Derneği, Türkiye toplumunun hümanist, bilimsel, akılcı ve özgürlükçü gelişimi için, aynı değerlere sahip bilimsel, akılcı ve özgürlükçü bir eğitim anlayışının gerekliliğini vurgular; böyle bir yapının oluşabilmesi adına demokratik çerçevede çalışmalar yapmayı hedefler.

Dini inançların ve hurafelerin baskısı altında bilimden uzaklaşmış olan insanlara, bilimsel bilgiyi ve bakış açısını anlaşılır bir biçimde ulaştırmayı amaçlar.

Bizim gibi düşünen, bu ülkeyi ve güzel insanlarını karanlığın ve geriliğin pençesinden kurtarmak isteyen herkes bize katılsın; çalışmalarımıza destek versin isteriz. Bu anlamda aşağıda verdiğimiz bağlantılardan çalışmalarımızı ve TTT'lerimizi takip edebilir, bu önemli süreçte sadece varlığınızla dahi olsa büyük bir katkı koyabilirsiniz.

Dünya seninle, özgürken daha güzel...

Ateistler Derneği Facebook sayfası: <https://www.facebook.com/Ateistlerdernegi.org>

Web sitemiz: <http://ateistlerdernegi.org/>

Twitter hesabımız: <https://twitter.com/AteistDernek>

ATEIST DERGI



www.ateistdergi.com



[facebook/AteistDergi](https://facebook.com/AteistDergi)



twitter.com/AteistDergi