

Moleküler Arkeoloji

Günümüzde bilim adamlarının evrim üzerindeki çalışmalarında kafalarını meşgul eden esas sorunlardan bir tanesi, bu konuda önemli bir materyal olan fosiller hakkındadır. Elde edilen fosildeki canlıların yaşama ortamı, nasıl bir popülasyon içinde yaşadığı, nasıl bir ekosistem içinde bulunduğu gibi değişik bilgileri bu fosillerden nasıl elde edileceği problemi, bilim adamları için önemli bir sorun oluşturmaktadır. Son yıllarda yapılan çalışmalar bu soruna yanıt verecek niteliktedir. Bilim adamları buldukları fosillerden DNA izolasyonu yapabilmekte ve bu sayede bugünkü DNA molekül yapısını oluşturan tarihi değişimleri gözleyebilmektedirler.

Moleküler arkeolojinin göstermiş olduğu önemli sonuçlardan bir tanesi de eski DNA'nın her zaman bozulmadığı ve bazen zamanın yıkıcı etkilerine rağmen sağlam kaldığıdır. Yapılan çalışmalar sadece fosil DNA'sı üzerine olmayıp mumyalanmış canlılar üzerinde de uygulanmıştır. Örneğin çeşitli doğa tarihi müzelerindeki nesli tükenmiş hayvan fosil örneklerinden, yine insan mumyalarından bu tür eski DNA'lar izole edilmiştir. 1985 yılında Upsala Üniversitesi'nde Moleküler Biyolog Svante Pääbo, nesli tükenmiş olan yaklaşık 13.000 yıllık bir hayvandan ve Sibirya'da donmuş bir şekilde kalan yaklaşık 40.000 yıllık bir mamutta bu çalışmasını tekrarlamış ve başarılı olmuştur.

Mumyalardaki dokular çok fazla bozulmuş olduğundan genellikle yüzeyel doku örnekleri bu konuda yeterli derecede yanıt vermektedir. Ölen dokularda otoliz denen kendini sindirme olayı gerçekleşmektedir. Ancak bu olayın gerçekleşmesi için enzimlerin

ve enzimlerin de suya gereksinimi vardır. Yüzeyel dokularda su çok çabuk kaybedildiğinden otoliz olayı tamamlanmadan durur. Böylece genetik materyal olarak DNA'nın bir kısmı korunur, yani parçalanmadan kahr. Bu DNA parçasının izole edilmesiyle de bu konudaki çalışma süreci başlamış olur.

İzolasyon işleminden sonra eski DNA'nın yeniden tam formuna dönüşebilmesi sağlanmalıdır. Bu olay günümüzde pratikte çok kullanılan Polymerase Chain Reaction (PCR) denilen metotla gerçekleştirilmektedir. Bu metot sayesinde eski DNA'nın hızlı bir şekilde invitro olarak yenilenmesini sağlanmaktadır. DNA, DNA polimeraz enzimi ve primerler denilen özel küçük parçalarla uygun koşullar altında basit bir şekilde inkübe edilir. Burada primerlerin rolü, DNA sekansında yeni oluşturulacak kısmın tamamlanması olayını gerçekleştirmektir. Bu teknikle DNA segmentlerinden milyarlarca saat içinde yapılır. Oysa, DNA'nın plasmid ya da viral genom bağlanmasıyla klonlama denilen teknik, haftalar süren bir süre sonunda cevap vermekte ve bu yüzden de Polymerase Chain Reaction (PCR) denilen metot pratikte sıkça kullanılmaktadır.

Bu aşamada eski DNA'ları incelerken zaman içinde ne kadar geriye gidebiliriz? Modern insanın atalarını belirlemez eski DNA'ları incelemekle mümkün olabilir mi? Modern insanın atalarının yaklaşık olarak 200 bin yıl kadar önce ortaya çıkmış olduğu sanılmaktadır. Su, oksijen gibi etmenler birtakım fiziksel sınırlar oluşturmaktadır. Örneğin yaklaşık olarak 50.000 yıllık bir sürede su denilen faktör DNA'daki bazıları koparır; sonuçta da DNA zincirlerini hiçbir bilgi alnamayacak kadar küçük parçalara böler. Su ve oksijen yokluğu ve ortamda da uygun sıcaklığın olduğunu dü-

şünürsek, yani ideal bir ortam koşulu varsa bu durumda da doğal radyasyon tüm genetik bilgiyi siler.

Bu görüşlere rağmen bilim adamlarının son araştırmalarına göre ortaya çıkan sonuçlar daha geriye gidilebileceğini gösterir niteliktedir. 1990 yılında California Üniversitesi'nden Edward Golenberg ve Micheal T. Clegg, Kuzey Idaho'daki bir gölün dibinde yaklaşık 17 milyon yıl öncesinden kalma bir manolya yaprağında ki DNA baz sırasını yayımlamışlar ve 800 baz çifti uzunlukta bu DNA parçasını çoğaltabilmişler. Washington Üniversitesi'nden Pamela S. Soltis ve Douglas E. Soltis, bu başarıya orada bulunmuş diğer bir bitki türüyle tekrarlamışlar. Ancak araştırmalar devam etmiş, fakat elde edilmiş olan birçok yaprakta, fiziksel sınırlayıcılardan biri olan su nedeniyle tahrip olmuş olan DNA'lar bulunamamış.

Yukarıdaki açıklamalar, bilim içinde moleküler arkeoloji olarak anılacak olan yeni bir bilim dalının, gelecek birkaç yılda kuşkusuz birçok etkinliğe gebe olduğunu göstermektedir. Eğer gerçekten eski DNA parçalarının bazı sırası yapılan bu çalışmalarla belirlenebiliyorsa, doğacak olanakların en önemlilerinden biri moleküler evrim hızını doğrudan ölçmek olacaktır.

Bu aşamada akla şöyle bir soru da gelebilir. Eğer DNA, bir organizmanın oluşması için bir tarif veriyorsa, eski DNA da bu tarifi olduğu gibi depolamışsa ve günümüzde de genetik kopyalama denilen olay üzerinde yapılan araştırmalar belli bir boyut kazandığına göre türlerin yok olması olayını tersine çevirerek, nesli tükenmiş canlıları yeniden oluşturabilir miyiz? Hatta dinazor çiftlikleri kurabilir miyiz? Ashında böyle bir durumun gerçekleşmesi olanaksızdır. Çünkü bir hayvandan elde edilen milyonlarca DNA parçası nasıl birleş-

tirilip bir canlı hücre kromozomları içine sokulabilir? Ne kadar genetik kopyalama olayı üzerinde yapılan araştırmalar belli bir boyut kazanmış olsa da, nesli tükenen canlıları günümüzde tekrardan ayağa kaldırmak, bence eldeki olanaklar dahilinde net olarak bizi aşar.

Ama eski DNA'lar üzerindeki araştırmalar sayesinde ilk olarak metin içinde de bahsettiğim gibi moleküler arkeoloji denen bilim dalının gelişmesinin sağlanması konusunda umutlu olunabilir ve ikinci olarak da popülasyonların zaman içindeki genetik değişikliklerinin dinamiğini anlamak konusunda ve sürmekte olan biyolojik çeşitliliğin azalmasının önüne geçilebilmesi konusunda akılcı stratejiler üretebiliriz.

Utku Pektaş
H.U. Fen Fak.
Biyoloji Böl. 3. Sınıf Öğr.

Kaynaklar
Scientific American, Ocak 1994
New Scientist, Ocak 1994
Campbell, A. Neil, Biology, 3th ed.

Bir Kamu Okulunun 70. Yılı

1997 yılı, Ankara'da bulunan bir eğitim kurumunun 70.kuruluş yıl dönümü. Bu eğitim kurumu 1. Ulusal Mimarlık Dönemi'nin ünlü ve öncü kişilerinden Mimar Kemalettin Bey'in ürünü. Tasarım, çizim, yapım ve yapımın denetlenmesi, bir eğitim kurumunun ortaya çıkışı Mimar Kemalettin Bey'e özgü. 1927 Ankara'sı yaklaşık 74.000 kişinin yaşadığı bir yerleşme alanı. Özverilerle oluşturulan kurumların ilk örneklerinin ortaya çıktığı bir Cumhuriyet Ankara'sı dünyanın gözünün önündeki elçilerin ve elçiliklerin soğuk baktığı yerleşmek istemediği bir Ankara'dan söz ediyor. Binlerce yıllık bir yerleşim birimi yeniden yapılanıyor.

1789 büyük dönüşümünün ardından başlayan süreç Os-

manlı İmparatorluğu'nu yeniden yapılanmaya itmiştir. Savunmanın, ordunun, sağlık kurumlarının işlevsizleşmesi, yüklendiği işi yapamaz duruma düşmesi ülkeyi açmaza sokmuştur. Gereğesi ne olursa olsun Nizam-ı Cedid'in, Harbiye ve Tıbbiye mekteplerinin kuruluşu 1920'ler Cumhuriyetinin öncüllerini oluşturmaktadır.

Yeni ordu; Avrupa'dan bilgi, deneyim ve araç, gereç aktarımının başlangıcını gerektirmektedir. Bilgi, deneyim, araç ve gereç aktarımı uluslararası egemenlik ve yeni sömürgecilik ilişkilerine çeşitlilik kazandırmıştır. Bugün olduğu gibi o çağda da ideoloji ve teknoloji aktarımı sömürgeciliğin yalın bir aracıdır. Ulusal birliğini kurmuş, gümrük duvarlarını oluşturmuş ulus devletlerin sömürgelelere, savaşlara, ürünlerini kolaylıkla satacakları ilişkilere gereksinimleri vardır. Osmanlı İmparatorluğu için güçlülüklerin başlangıcı uluslararası ilişkilerdeki özverinin, ödün vermeye dönüştüğü ulus devletlerle ortaya çıkmıştır. Özellikle ürettiği savaş araç ve gereçlerini satarak savaş kışkırtıcılığı yapan Avrupa'nın ilk ulus devletleri yağmacılığın ve sömürgeciliğin yeni biçimini üretmiştir. Çeşitli ulus ve dinlerden milyonlarca insanın bir arada yaşadığı üç kıtaya yayılmış bir imparatorluk büyük bir gürlütle çökmeye başlamıştır. Ulus devletlerin yeni sömürge alanları için başlattıkları savaşlar din, ırk ayrımı yapmaksızın Osmanlı İmparatorluğu'nu yağma alanına çevirmiştir.

Cumhuriyet; uluslararası ilişkilerin, savunmanın, eğitimin, kurumsal yapılanmanın yeniden sorgulandığı bir yapılanmanın ürünüdür.

Osmanlı İmparatorluğu döneminde Harbiye'nin kurulmasıyla başlayan savunma eğitimi Cumhuriyet'in kurucularını yetiştirmiştir. Cumhuriyet'in kurucuları çok geniş bir coğrafyada imparatorluğun batışına tanık olmuşlardır. Savunma eğitimi ve savaş deneyimleri Cumhuriyet'in kuru-

cularına uluslararası ilişkilerde duygusallığın olmadığını göstermiştir.

Ulus devletlerin sömürgeciliği, yaşam biçimine dönüştürdüğü süreçte ulusal kurtuluş savaşları soy kırımlara dönüşmüştür. Afrika'da, Asya'da, Mezopotamya'da, Balkanlar'da savaş veren Cumhuriyet'in kurucuları gerçekçi olmayı yaşamın acımasız ilişkileri içinde öğrenmişlerdir.

Anadolu ve Rumeli'de yeniden yapılandırılan Türkiye; Türk, Çerkez, Kürt, Laz, Slav, Gürcü, Abaza, Çeçen, Rum, Ermeni, Musevi, Arap, Süryani, Arnavut, Boşnak'lardan oluşmuş bir gökkuşağıdır. Bu bağlamda kilise, sinagog, cami birarada olabilmıştır.

Cumhuriyet'in kurucusu/kurucuları ve öncelikle Mustafa Kemal Atatürk eğitime gereken önemi vermiştir. Eğitimin insan haklarının olmazsa olmaz ön koşuludur. Eğitim; bilgi alma özgürlüğü, bilinçlenme, bilimsel düşünce üretme, ulusal ve özellikle bireysel varolmanın gereğesidir.

Cumhuriyet'in kurucusunun ortak dil Türkçe'ye gösterdiği özen, yaptığı katkılar, imparatorluğun çöküş sürecinde yaşanan ilkesizliğe, kabalığa, iletişimsizliğe tepkidir.

Cumhuriyet'in eğitime verdiği önemin yeniden yapılanma sürecinde belirginleşerek ortaya çıktığını görüyoruz. 1927 yılında Mimar Kemalettin Bey çizimi, tasarımı, yapımı ile Cumhuriyet'e yakışır şirin, sevimli, aydınlık bir okul üretmiştir. Ankara'da Vakıflar Genel Müdürlüğü'nün yaptırdığı bu kamu okulunu anlatmak bizim gönül borcumuzdur. Bir kamu okulunu yokluk ve yoksulluktan üreten Cumhuriyet'in kurucuları ve 1. Ulusal Mimarlık dönemimizin ünlü kişisi Mimar Kemalettin Bey'i saygıyla anıyoruz.

Eğitim kurumlarının olanca açıklığı ile tartışma konusu olduğu günümüz koşullarında kamu eğitim kurumlarının yapısal ve içerik olarak sorgulanmasını istiyoruz. 1930'lu yıllarda yeryüzünün en iyi yüksek öğrenim kurumlarına dönmüşen

Türkiye Cumhuriyeti Yüksek Okulları ülkemize ve yeryüzüne tutarlı bir bilimsel çalışma tabanı oluşturmuştur. Olumlu ve iyi örneklerin 1940'lı yılların sonlarından başlayarak göç sürecine girdiği ayrı bir gerçektir. Uluslararası alanda "kimlik" kazanan bu değerler bizim eğitim kurumlarımızın ürünüdür. Bu bilim ve sanat kişileri kamu okullarında eğitim gördüler. Bugün olduğu gibi dün de ülkeyi yönetenler kamu okullarında eğitim ve öğretim gördüler. Kamu ve özel kurumların yöneticileri, Amerika'da, Avrupa'da, bilimsel araştırma yapan bilim kişileri; artı ve eksileri ile bizim kamu okullarımızda okudular. Uluslararası üne kavuşmuş ya da evrensel ölçekte kendini yetiştirmiş kişiler; İdil Biret, Suna Kan, Cahit Arf, Gazi Yaşargil gibi "Cumhuriyet" dönemi kamu okullarının sanat ve bilim dünyasına armağanlarıdır.

Cumhuriyet'in kurucuları tasarladıkları ülkenin geleceğini; sağlıklı, tutarlı, iyi örnek "eğitim" üzerine kurmuşlardır. Ankara Mimar Kemal İlkokulu'nda olduğu gibi aydınlık, sağlıklı ve bizim ulusal çizgilerimize örenen bir yapı "cumhuriyet" gerçekliğinin kendisidir. Özellikle Ankara Mimar Kemal İlkokulu örneğinde olduğu gibi kamu yapılarında ki çizgi ve tasarım eğitim kurumlarının ne kadar önemsendiğinin göstergesidir. 1927 koşullarında tek ya da iki katlı bahçe içi evlerin, tarlaların, çevrelediği alanda, göz çizgisinde, şirin, sevimli bir yapıdır Ankara Mimar Kemal İlkokulu. Bu "yapı" eğitimine duyulan saygıyı da örneklemektedir. Kamu yönetim kurumları, Başbakanlık, Bakanlıklar, Milli Kütüphane, Saraçoğlu Mahallesi, Kültür Mahallesi, Kızılay kıscası "cumhuriyet" in tasarladığı Yenışehir Mimar Kemal İlkokulu'nun içinde bulunduğu alanı oluşturmaktadır.

Başlangıçta kısa süreli gereksinimlerin üstünde tasarlanan bu eğitim kurumları gidecek kentleşme olgusunun içinde boğulmuşlardır. 1920'de

18.000 kişinin yaşadığı Ankara; 1927 yılında 74.000 kişinin yaşadığı bir yerleşim birimidir. Cumhuriyet'in örnek kentidir. Kamu yönetiminin ülke yönetimine ağırlığını koymasıyla birlikte kent (Ankara) büyümeye başlamıştır. Titizlikle, özenle, sevgiyle tasarlanan Ankara; dalga, dalga ve sürekli göçlerle yığılmış, kuşatılmış, bugünün sorunsalı ile karşı karşıya kalmıştır.

Kuruluşunun 70. yılında Ankara Mimar Kemal İlkokulu'nu ve ülkemize katkıda bulunmuş kamu okullarını saygı ve sevgiyle anıyoruz. Ankara Mimar Kemal İlkokulu özeline Mimar Kemalettin Bey'i anımsayıp, katkılarının 70. ölüm yılı dönümü olan 12 Temmuz 1997'de tartışılması gerektiğini düşünüyoruz. Mimar Kemalettin Bey'in ürünü olan diğer yapılar, örneğin İstanbul'daki Tayyare Evleri, Ankara'da Gazi Eğitim Enstitüsü, İstanbul'da Çamlıca Kız Lisesi vd ayrıca tartışılması gerektiğini düşünüyoruz.

Küreselleşme ve özelleştirme çığlıkları arasında, yüksek yapıların, işyerlerinin, konutların içinde boğulmamaya çalışan Cumhuriyet'in bu ve benzeri görkemli kamu okullarını gönül gözüyle görmeyi istiyoruz.

G. Süleyman Yüzübenli
Mimar Kemal Lisesi Mesunları Derneği
Ankara

Nereden Nereye

Geçmişten günümüze kadar olan süreci bir gözden geçirelim. Ne oldu bize? Çok büyük bir savaş geçirdik. Bağımsızlığımızı kazanarak o sömürge ve haksızlığın olduğu yaşamdan kurtularak davranış ve düşünce özgürlüğüne ulaştık. Ama uğruna bu kadar çabaladığımız özgürlüğü nasıl kullanıyoruz? Düşünce özgürlüğü diye, diğer insanları saymayarak, gönlümüzce yaşıyoruz ve sonunda çevre kirliliği, gürlütlü kirliliği gibi birçok kirliliğe kucağımızı açıyoruz. Sonra da, bu nasıl olur, bunlar ne biçim insan gibi terimler kullanıyoruz! Aslında bunları yapanın bizler olduğunu unutuyoruz. Baştaki yö-

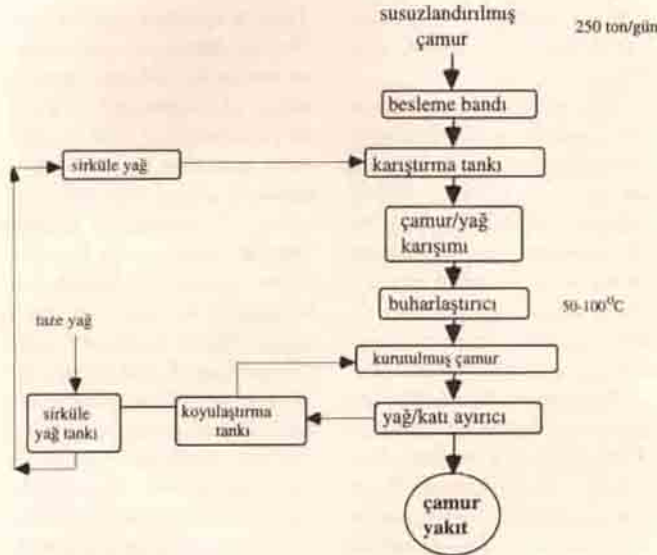
neticilerimizi beğenmiyor, onlar hakkında yorum yapıyoruz; ama onları seçen yine biziz. Televizyondaki kanallara savaş açıyor, bir şeyi on kez seyretmeyin diyoruz; ama onlara reyting rekorunu kırdıran da bizleriz. "Temiz Toplum İstiyoruz" diyoruz; ama kılıfımızı bile kıpırdatmadan gerçekleşmesini bekliyoruz ve yanlış yaptığımızı bile bile hâlâ bu bekleyişi sürdürüyoruz. Sonra da bunlar gelişimin ürünleridir deyip, sıynılıp çıkıyoruz. Bilim bizim için önemli, bilim gelişmeli, Türkiye ilerlemeli diye çırpınıyoruz; ama onları yaratacak olan çocuklarımızın eğitimine ve öğretimine önem vermeden, ümitlenerek daha iyiyeye daha ileriye diye bağırıp duruyoruz. Olmayınca da sanki bu çocukların suçuymuş gibi onlara saldırıya geçiyoruz. Hatta onların, bu durumları karşısında fazla ilerleyemeyeceğimizi belki yüz bin kere tekrarlayarak, içlerinde kalan bilim sevgisini de yok ediyoruz.

Neden bu kadar emirciyiz? Neden bir şey vermeden daha iyisini istiyoruz? Neden hep fatura çocuklara patlar? Nasıl olur da dünya için biz bir şey yapmazken, onların bir şeyler yapmasını bekleyerek, rahatça Türkiye ilerleyecek diyebiliyoruz?

Bilim adamları bir devletin temel taşları olması gerekirken, bizde yedek parça misali tutuluyor. Türkiye'nin en zeki çocukları dediğimiz topluluklar bile bilim adamlığını tercih etmeyerek, başka dallara yöneliyorlar. Türkiye değişik bir ülke. Burada bilim adamları pek işe yaramaz görülür. O ne yaparki görüşü insanların beynine kazınmıştır. Devlet yüklerimiz bilim adamlarının bu kadar önemli olduğunu bilmelerine rağmen neden önemli girişimler kaydedemiyoruz? Neden hep kopyeciliğe yönelip sürekli geriliyoruz?

Bence azim ve hürs ile bütün insanlar birleşip, bir bütün halinde bilime yardıma çağrılabilir. Haydi kalkın ayağa! Başlangıç için bir adım bile yeter!

Selin Eser
Badrümi Muğla



Enerji Kaynağı Çamur

Dünyadaki fosil yakıtların (kömür 200 yıl, petrol 45 yıl, doğal gaz 55 yıl) rezervlerinin azalması yeni enerji kaynakları elde etme yönündeki çalışmaları hızlandırmıştır. Nükleer enerji santralleri daha ekonomik olmalarına karşılık radyoaktif atıkları uzaklaştırma ve depolama problemleri ve bazı nükleer santrallerde meydana gelen kazalardan dolayı dünyadaki canlı hayatı tehdit ettiği için, özellikle gelişmiş ülkelerde yeterli kamuoyu desteğini kaybetmiştir.

Atıksu arıtma tesislerinden açığa çıkan çamurların (biyolojik atık) uzaklaştırılıp yok edilmesi büyük bir problem olduğundan bu çamuru değerlendirmek için bazı yöntemler geliştirilmektedir. Özellikle Japonya'da bu konuyla ilgili yoğun çalışmalar devam etmektedir ve şu ana kadar beş değerlendirme teknolojisi ortaya konulmuştur. Bunlar; çamuru komposta dönüştürme; çamuru yakıtla dönüştürme (enerji üretimi); çamur küllerinin ağrega olarak kullanımı; çamur küllerinden briket yapımı; çamur küllerinin curufa dönüştürülmesi.

Atıksu arıtma çamurunun yakıtla dönüştürülmesi yöntemlerinden birisidir ve buradaki esas amaç çamur içerisindeki yanabilen elemanları kullanmak suretiyle enerji toplamak

tır. Yanabilen elemanlar içeren çamur çok yüksek oranlarda nem içerdiğinden başlangıçta bir yakıt olarak kullanılabilmesi mümkün gözükmez. Dolayısıyla buradaki başan nemi etkin bir şekilde ortadan kaldıracak bir yöntemin kurulmasına bağlıdır. Japonya'da bu tür çamurlardan pratik olarak yakıt üretme prosesi için etkili bir kurutma yöntemi kurulmuş ve bu prosenin büyük ölçeği 1990 yılında inşa edilmiş ve halen de çalışmaktadır. Tesisin günlük işletme kapasitesi 250 ton çamurdur.

Kuru kek (çamur yakıt) düşük kalorifik (ısı) değere sahip bir kömürle hemen hemen aynı olan 4000-4500 kcal/kg lik bir kalorifik değere sahiptir ve bu yüzden de yakıt olarak kullanılabilir.

Tokyo'daki çamur tesisinde, kuru kek elektrik elde etmede yakıt olarak kullanılmaktadır. Akışkan yataklı bir ısıtıcıda kuru kekler yakılarak yüksek basınç buharı üretilir. Buhar, döndüğünde elektrik oluşturan bir buhar türbin jeneratörünü harekete geçirir. Bu tesiste 1700 kw'lık bir elektrik üretim kapasitesi mevcuttur.

Evsel ve endüstriyel atıksu arıtma tesislerinden açığa çıkan çamurun akışkan yataklı olarak elde edilecek enerji, yerleşim birimlerindeki enerji ihtiyaçlarının bir kısmını karşılamada kullanılabilir. Ayrıca bu sayede çamurların oluşturduğu katı atık problemi ortadan kal-

kar ve genellikle evsel katı atıklarla birlikte karıştırılıp boş araziye dökme veya düzenli depolama için özellikle büyük şehirlerde daha da önem kazanan arazi ihtiyacı belirli ölçüde ortadan kalkabilir.

Ö. Yusuf Toraman
Arç. Gör., Ç.Ü. Müh. Mim. Fak.
Maden Mük. Böl.

Kaynaklar
Y. Yamaoka, 1991 'Sewage Sludge Utilization
Technology in Tokyo'
Wat. Sci. Tech. Vol 23, pp. 1743-1752

Cinsellik Üzerine

Geçtiğimiz aylarda, Forum'da yayınlanan Mustafa Erdoğan'ın yazısı, gerek konu olarak gerek bütün bunları herkes gibi yaşayan bir kişinin kaleminden çıkması nedeniyle, kısa ama anlatımı net, aynı zamanda hedefine ulaşan çok güzel bir mektuptur. Kendisi aynı zamanda bu konunun ne tür olaylara uzandığını az da olsa belirtmiştir.

Evet, cinsellik insanı sevgiye, mutluluğa, insanlığa ve hatta doğaya yaklaştırabileceği gibi, bunların tam tersine yol açabilir ve sonuçta birçok şey başarısızlıkla sonuçlanabilir.

Yazıda belli bir yaşa kadar cinselliğe ulaşamamış veya cinselliğe olmaması gereken yollarla yaklaşan insanlar üzerinde durulmuş. Peki ya olması gereken yaşta cinselliğe yaklaşan, ama bu sefer de denge kuramayan veya başka sorunlarla karşılaşan insanlar ne olacak? Kısacası, cinsellik her yönüyle ve yaşamın her evresinde danışılması ve bilgi edinilmesi gereken bir konudur.

Düşünen ve çalışan arkadaşlara sesleniyorum. Buna veya bunun gibi herkesin karşısında duran sorunlar sizleri düşünmekten uzaklaştırmasın. Her şey, herkes tarafından benzer şekillerde yaşanır. Önemli olan, sırasıyla ve de dengeyle ilerleyebilmektir. En önemlisi ise, yalnız olmadığınızı bilmek ve sorunlarınızla kendi içinizde uğraşırken, dostlarınızla da el ele vermenizdir.

M. Cenk Yetiş
İstanbul