



Bilim ve Teknik Kulübü

G ü l g ü n A k b a b a

Ankara muhabirimiz Cemile Sarı Özdemir, Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Antropoloji Bölümü mezunu. Cemile, yüksek lisans araştırması sırasında, Dilkaya ve Karagündüz (Ortaçağ) iskelet popülasyonlarındaki doğuştan bozuklukları inceledi. Bizlere de, Ortaçağ'da yaşamış Anadolu insanının genetik hastalıkları konusunda ilginç bir çalışma hazırladı. Cemile, önce iskelet üzerinde gözlenen doğuştan bozuklukları irdeleyecek, sonra da Dilkaya ve Karagündüz'de yüzyıllar önce yaşamış insanların doğumsal bozukluklarının neler olduğunu, bu iki toplum arasında kıyaslama yaparak açıklayacak.



ORTAÇAĞ'DAN GELEN GENETİK MİRAS

Bir antropolog için, insanın yaşam öyküsüyle ilgili önemli soruların başında, geçmişte yaşamış olan toplumların sağlık durumları, geçirmiş oldukları hastalıklar ve bu hastalıkların kemik üzerine yansıyan izleri geliyor. Hastalıkların kemik üzerine bıraktıkları izler ve kemik deformasyonları da antropolojinin bir alt kolu olan paleopatoloji bilim dalının konusu. Paleopatoloji, hastalığın asıl doğasıyla ilgileniyor ve aynı zamanda değişik etkenlerin hastalık üzerindeki rolünü vurguluyor. Bazı hastalıkların hangi nedenle belirli bölgelerde, belirli kimselerde ortaya çıktığını, köken açısından aynı olan bir hastalığın, ortaya çıktığı yere göre, hangi nedenle son derece farklı kimliklere bürünebileceğinin yanıtlarını veriyor. Bu yanıtları da, kazılar sonucu ortaya çıkarılan insan kemiklerinden elde ediyor. Çünkü insan kemikleri, geçmişte yaşamış bireylerin geçirdikleri hastalık izlerini çok uzun yıllar taşıyabilen ve geleceğe bu konuda bilgi aktarabilen oluşumlar.

İnsan iskeletini oluşturan kemikler, birbirinden çok farklı biçimde gelişimlerini tamamlamaktalar. Yapılan araştırmalar ışığında gebeliğin 11. haftasında bir insan iskeletinde 806 kemik büyüme merkezi bulunduğu ve bunun doğumda 450'ye düştüğü bilinmekte. İnsan iskeleti, kemikleşme merkezlerinin gelişimi tamamlandığında, kafatasında 29, kafatası dışında (post kranial) 177 olmak üzere, 206 kemikten oluşmakta. Bazı insanlarda kemiklerin oluşumu sırasında anomaliler (bozukluklar) meydana gelebiliyor. Bu bozuklukların bir kısmı ölümle sonuçlanırken, bir kısmı da kişinin yaşamı boyunca acı çekmesine neden oluyor. İşte bize atalarımızdan kalan bu genetik mirasın, eski toplumlardan bize nasıl yansıdığı da, çıkarılan iskeletlerin paleopatolojik yönden incelenmeleri sayesinde aydınlanıyor.

Doğuştan Anomali Nedir?

Doğumda bebekte var olan bozukluklara, doğumsal anomaliler denir. Bu anomaliler, gelişim sürecinde oluşan anormal değişimler sonucunda ortaya çıkarlar. Genellikle kalıtsaldırlar ve doğum öncesinde, doğumda ya da daha sonraki yıllarda gözlenebilirler.



Meksika'da yapılan kazılarda çıkarılan bu heykelcik, doğuştan anomalilerin tipik bir örneği. Heykelcikteki kişide yarık dudak ve damak anomalisi söz konusu.

Doğuştan anomalilerin çoğu, iskeleti etkiler. Yapılan bazı araştırmalara göre, canlı doğumlarındaki doğuştan gelen bozuklukların %40'ı iskelete yansıyor. Örneğin, birinci boyun omurunun kafatasıyla kaynaşması sonucunda boyun kısalığı ortaya çıkıyor.

Nedeni saptanmış olan doğuştan anomalilerin %85'i genetik etkenlere bağlanmakta. Yapılan araştırmalar, bölünme aşamasında olan zigotların %60'ından fazlasında genetik bozukluk olduğunu gösteriyor. Kromozomlarda yapısal ve sayısal bozukluklar görülebiliyor. Bunlar otozomal (vücutla ilgili) kromozomlarda ya da cinsiyet kromozomlarında gözlenebiliyor. Kromozom bozukluğu olan kişilerin dış görünüşleri tipik özellikler gösteriyor. Bu kişiler kendi kardeşlerinden çok, aynı kromozom bozukluğu olan kişilere benziyorlar.

Doğuştan anomaliler üzerinde yapılan araştırmalara yeni bilgilerin eklenmesiyle bu konuda yapılan klasik sınıflandırmada değişiklikler ortaya çıkmakta. Örneğin, geleneksel yaklaşımda doğuştan anomaliler, genetik olarak belirlenen hastalıklar, çevresel olarak belirlenen hastalıklar ve hem doğa hem de beslenme yetersizliğinden kaynaklanan hastalıklar olarak sınıflandırılıyorlar. Ancak çevresel kaynaklı olduğu düşünülen hastalıklarda yapılan araştırmalar sonucunda, pek çok hastalığın moleküler yönünün anlaşılmasıyla bu sınıflandırma belirsizleşti. Eskiden mikrobik enfeksiyonların yalnızca çevresel etkilerle olduğu düşünülürken, günümüzde bireyin genetik yapısının mikrobik enfeksiyonlardan belirli ölçülerde etkilendiği biliniyor.

Araştırmalar, ülkemizde üniversite hastanelerine yatan çocukların yaklaşık %20'sinin genetik kökenli hastalıklara sahip olduğunu gösteriyor. Gebeliğin ilk üç ayında oluşan düşüklerin yaklaşık %50'sinde kromozom hataları olduğu gözlenmiş ve daha pek çok düşüğe de büyük olasılıkla gen mutasyonlarının etkisi var.

Doğuştan Anomalileri Neler Etkiler?

Doğuştan anomaliler farklı toplumlarda farklı oranlarda karşımıza çıkıyor. Örneğin, New York şehrindeki 1000 canlı doğum içinde doğuştan kalça çıkıklığı oranı 1,3 olarak saptanmış. Arizona'da yaşayan Navajo Kızılderilileri arasındaysa bu oran 10,9 olarak bulunmuş. Topluluklardaki hastalıklara ilişkin veri kaynaklarının farklılıklar göstermesi, görülme sıklıklarının karşılaştırılmasını etkiliyor. Bu farklılıkların nedenleriye şöyle açıklanıyor: Yoksul topluluklarda doğuştan anomalilere, diğer hastalıklardan (beslenmeye ya da enfeksiyonlara bağlı olarak gelişen hastalıklar) daha az önem verilmesi; hastane kayıtlarına girmeyen doğum sayılarının her toplumda değişken oluşu; az gelişmiş ülkelerin çoğunda yeterli istatistiksel verilerin bulunmaması; gözlem, tanımlama ve teşhis yöntemlerindeki farklılıklar.

Çoğu doğuştan bozukluk bir popülasyonda düşük oranda görüldüğünde, genelleme yapılması için, örneğin toplumlarda görülen akraba evliliği sıklığı gibi önemli antropolojik araştırmalar yapılmalı. Çünkü, kan bağı bulunan anne babaların genetik bozukluğa sahip çocuk sahibi olması, diğer ebeveynlere göre daha büyük olasılık.

Mirasımız Kimden?

Doğuştan anomalilerin en eskilerini, bize Mısır mumyaları sunuyor. Embriyonik sinir tüplerinin arkasında oluşan ve doğuştan gelen bir bozukluk olan anensefali paleopatoloji literatüründe Hermopolis yer altı mezarlarından gelen Mısır



Anensefalinin yenidoğanda ve kemik üzerinde görüntüsü.

mumyasında belirlenmiş. Anensefalide küçük bir miktar biçimsiz beyin dokusu oluşuyor, fakat kafatası kubbesi oluşmuyor.

Doğuştan kalça çıkığı (gelişimsel kalça displazisi) konusundaki ilk bilgilere Hipokrat döneminde rastlanıyor. Hipokrat bu anomalinin "rahim içi baskılar ve travmalar" sonucu oluştuğunu ileri sürmüştü.

Yirminci yüzyılın başlarında hastalıklarda kalıtsal aktarımın anlaşılmasıyla çalışmalar bu yönde ilerliyor ve antropologlar da iskelet topluluklarında doğuştan anomalileri inceliyorlar. 1908 yılında Kızılderililer'de, yarık dudaklılık ve kusurlu anüs vakası olduğunu bildiriliyor. Bu sonuç özellikle önemli. Çünkü günümüzde ABD içerisinde yarık dudaklılık en yaygın olarak Apaçi yerlileri arasında görülmekte. ABD'ye ait başka bir örnek, Houston'da düzenlenen "Uluslararası Yarık Damak Kongresi"nde gösterilmiş. Bu örnek, Monasterio Meksika'dan yarık damaklı heykelcikler. Bildirilenlere göre, kafatası ve yüze ait anomali içeren bu heykelcikler o toplumlarda sevilip sayılan ve korunan kişilere ait. Bazı toplumlardaysa doğuştan anomalilerin kötülüklerin habercisi olduğuna inanılıyor. Bu nedenle, önemli bir bozukluk bulunduğu anda bebek genellikle ölüme terk ediliyor.

Anadolu'da Paleopatoloji

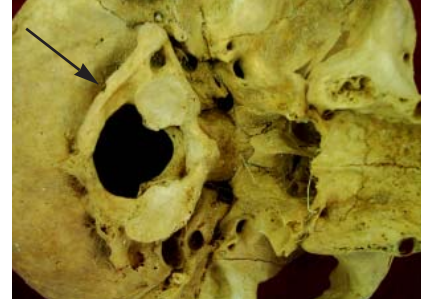
Anadolu eski insan topluluklarına ait iskelet kalıntılarını patolojik açıdan inceleyen ve bu insanların yaşam biçimleri hakkında değerlendirmelerde bulunan ilk Türk antropoloğu M. S. Şenyürek. Daha sonra yetişen antropologlarsa, bu konuya çalışmalarında zaman zaman yer vermişler. Doğuştan anomalilerle ilgili çalışmalar, genellikle patolojik çalışmaların içerisinde yer almış ya da doğuştan anomaliler kapsamında bulunan bazı hastalıklar incelenmiş.

Dilkaya ve Karagündüz, Doğu Anadolu Bölgesi'nde, Van ili sınırları içerisinde yer alan Ortaçağ dönemine ait buluntu yerleri. Dilkaya mezarlıklarının sakinleri, yani Dilkaya iskelet toplulukları Ortaçağ döneminde MS 10-11. yüzyıllara, Karagündüz'dekiler yaklaşık 12. yüzyıla tarihlendirilmektedir. Yani bu iki toplum arasında tarihsel olarak 100 yıl gibi bir zaman aralığı bulunmaktadır. Ama her iki toplum da birbirine yakın coğrafi alanlarda ve benzer iklim koşullarında yaşamışlar.

Dilkaya ve Karagündüz'deki buluntu yerlerinden arkeolojik araştırmalar sonucu çıkartılmış iskeletler üzerinde, geçtiğimiz 2001 yılında başlayıp 2004 yı-



Dilkaya iskeletlerinden genç erişkin bir bireyde saptanan "Odontoid aplazi" anomalisi



Dilkaya iskeletlerinden 50'li yaşlarda bir kadın iskeletinde saptanan "atlas occipitalizasyonu" anomalisi.



Dilkaya iskeletlerinden 50'li yaşlarda Atlas occipitalizasyonu anomalisine sahip bir kadın iskeletinde saptanan ikinci anomali: "sakral agenez".

linda sonuçlanan bir araştırmayla, bu iskeletlerdeki doğuştan anomalilerin yaygınlığı saptandı. Materyal olarak, Dilkaya Höyüğü'nden 1984-1991 yılları arasında yapılan kazı çalışmalarından çıkarılan, Ortaçağ dönemine ait 319 bireyin ve Karagündüz Höyüğü'nde 1994-1999 yılları arasında yapılan kazı çalışmaları sırasında çıkarılan, yine Ortaçağ dönemine ait 890 bireyin iskeletleri kullanıldı. Dilkaya materyalini oluşturan iskeletlerin %15,99'u bebek, %35,11 çocuk, %48,90'ı yetişkin bireylerken; Karagündüz'deki iskeletlerin %27,64'ü bebek, %30,56'sı çocuk ve %35,40'ı erişkindi. Dilkaya'daki erişkin nüfusun %23,20'si kadın ve %25,7'si erkekken, Karagündüz'de bu oranların dağılımı, %15,62 kadın ve %19,78 erkek. Bu verilerin ışığında popülasyonların paleodemografik yapısı, yani toplumların nüfus yapısı ortaya kondu. Sonra kemikler üzerinde görülen kemikleşme merkezleri saptandı. Bu saptama, bireylerdeki anomalilerin seyri açısından bilgi edinilmesini sağladı. İskelet üzerinde doğuştan anomalilerin belirlenmesine yardımcı olması amacıyla, tıp literatürü tarandı. Bu inceleme de anomalilerin değerlendirilmesine yardımcı oldu. İskelet üzerinde görülen, kalıtımla geçebilen ve gen şifresinin değişimine dayanmayan değişikliklerin herhangi bir doğuştan anomali örneğiyle karıştırılmaması için de çalışmalar yapıldı. İskelet üzerinde yapılan makroskopik değerlendirmeden sonra, daha önce farklı araştırmacılarca yapılmış paleoantropolojik analizler ve eski Anadolu toplumlarının sağlık durumuyla ilgili bilgiler tarandı. Bütün bu çalışmaların sonucunda Dilkaya ve Karagündüz'de Ortaçağ'da yaşamış insanların doğuştan gelen anomalileri saptandı.



Dilkaya iskeletlerinden, 13 yaşında olduğu öne sürülen bir çocuğa ait iskeletin sakrumunda gözlenen "spina bifida occulta" anomalisi.

Anomalilerden birisi, birinci boyun omuru kemisinin kafatasıyla tamamen ya da kısmen kaynaşması anlamına gelen atlas oksipitalizasyonu. Anomaliden etkilenenlerde boyunun kısalması ve sinirsel baskı görülebiliyor. Yapılan araştırmalar sonucunda günümüzde bu anomali, genel nüfusun % 1'inde ortaya çıkıyor. Eski toplumlarda yapılan araştırmalarda Amerikan yerli kafataslarında birinci boyun omurunun (atlasın) kısmen ya da tamamen kaynaşma oranı % 0,24, Crow Creek kafataslarında % 0,2 oranında. Dilkaya iskelet popülasyonundaysa oran % 0,91.

İkinci boyun omurunun (eksen) uç segmentinin oluşmaması ya da ayrı oluşturma odontoid aplazi olarak adlandırılıyor. Anomaliden ağır etkilenenlerde, belden aşağısının felç olması söz konusudur. Bu anomali, Dilkaya iskelet popülasyonunda yalnızca bir bireyde saptandı. Bunun oransal ifadesiyse % 0,70.

Sakrumun (omurganın alt kısmında yer alan ve birkaç omurun birleşmesiyle meydana gelen büyük ve geniş kemik) bir ya da daha fazla segmentinin olmaması ve kuyruk sokumu kemiğinin oluşmaması (sakral agenezi) çok yaygın olmayan bir anomali. Bu anomaliden etkilenenlerde, özellikle boşaltım organları ve genital organlarda bozukluk görülür. Örneğin sidik torbası ya da anüste gelişim bozuklukları olabilir. Dilkaya iskelet topluluklarında bu anomalinin en hafif durumu gözlemlendi ve anomalinin görülme sıklığı % 6,72 olarak saptandı.

Doğuştan gelen anomaliler içinde en yaygın olanı, spina bifidadır. Bu, insanda omurgayı oluşturan kemiklerin gelişimlerini tamamlayamamaları omurgada bir boşluk ya da açıklık oluşturmaları



Dilkaya iskeletlerinden, genç erişkin bir erkeğe ait iskeletin sakrumunda saptanan "koksigis sakralizasyonu" anomalisi.



Dilkaya iskeletlerinden erişkin bir erkeğe ait "lumbo-sakral sakralizasyon" anomalisi.

durumudur. Spina bifidanın bir gizli tipi vardır. Bu anomali, oldukça sık görülen hafif bir formdur ve fiziksel sakatlığa çok ender yol açar. Omurun gelişiminde küçük bir hata sonucu bu bölgede küçük bir gamze ya da bir saç-kıl demeti bulunabilir. Fakat birçok insan herhangi bir belirti göstermediğinden, bundan habersizdir.

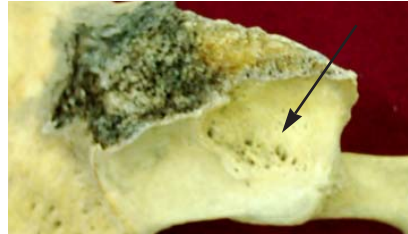
Bir diğer tipteyse gözle görülebilen bulgular vardır. Sırtta, kese ya da kist şeklinde, üzerinde ince bir deri bulunan bir oluşum yer alır.

Dilkaya ve Karagündüz'e ait iskeletler üzerinde yalnızca gizli spina bifida tipi gözlemlendi. Bu anomaliden etkilenenlerde sinirsel yapılarda bozulmanın olduğu yerde çıkıntı oluşmaz. Anomali günümüzde, klinik uygulamada radyolojik muayeneyle (röntgen) teşhis ediliyor. Anomali, Ortaçağ dönemine ait Devin-Za Kostoham'da (Slovakya) % 23, Devin-Hrad'da % 24'tür. Dilkaya'da %13,08, Karagündüz'de % 7,61'dir.

Beşinci bel omurunun gelişimindeki anomaliler sakrumun tabanıyla kaynaşma, yani lumbo-sakral sakralizasyon oluşturur. Bu anomali şekil bozukluğuna neden olur. Kadınlarda görülme sıklığı daha fazladır. Genel olarak popülasyonlarda görülme sıklığı % 3-5 oranındadır. Anomali, Dilkaya'da % 5,04 oranındadır.

Kuyruk sokumu kemiğinin, sakrumun son segmentiyle kaynaşması sonucu oluşan anomali (koksigis sakralizasyonu) işlevsel bozukluğa yol açmaz. Ancak radyolojik muayenede teşhis edilir. Erkeklerde görülme sıklığı daha fazladır. Bu anomali, Dilkaya'da %12,61 ve Karagündüz'de ise % 4,35 oranındadır.

Erişkin iskeletlerinde gizli omur bozuklukları (ayrık, kaynaşma) da oluşur. Bunlardan hiç birisi işlevsel bozukluğa yol açmaz. Dilkaya iskelet top-



Karagündüz iskeletlerinden, 40'li yaşlarda bir kadına ait "doğuştan kalça çıkığı ve gelişimsel coxa vara" anomalileri.



Dilkaya'da, 10'lu yaşlarda olduğu öne sürülen bir çocuğa ait "gizli vertebra" anomalisi.

luluklarında bu bozukluklar 10 yaşında bir çocukta görüldü.

Kalça kemirinin (pelvis) bazı bölümlerinde anormal kaynaşmalar (left pelvis) sonucunda, pelvisin iki yarısı arasında birkaç santimetrelilik bir ayrılma gerçekleşebilir. Bu anomaliden etkilenenlerde alt karın gelişimine bağlı bozukluklar oluşur. Dilkaya iskelet topluluklarında yalnızca bir bireyde görülmüştür.

Uyluk kemiği boynunun kısalması ve uyluk kemiğinin boyun-gövde açısının 120 dereceden az olduğu (gelişimsel coxa vara) (bu açı normalde doğumda yaklaşık olarak 150 derece ve yetişkinlikte 120-130 derecedir) anomaliden etkilenenlerse tedavi edilmezlerse, yetişkinlik döneminde doku bozucu eklem hastalığına yakalanabilirler. Anomali, Dilkaya'da % 2,08 ve Karagündüz'de % 1,11'dir.

Gelişimsel kalça displazisi, kalça kemiğinin yanlış yerleşimiyle meydana gelen bir bozukluktur. Birçok nedene bağlı olduğu gibi akraba evliliklerinin bir sonucu olarak da ortaya çıkabilir. Modern klinik istatistiklere göre, her 1000 canlı doğumda 1 ile 15-20 arasında değişen bir frekans gösteriyor ve tedavi edilmeden kalırsa eklem hastalıklarına, bacaklarda kısalmaya, pelviste daralmaya yol açıyor. En eski doğuştan kalça çıkıklığı 1,7 milyon yıla tarihlendiriliyor. Ortaçağ dönemi Devin Hrad'da % 0,93, Anadolu'da İznik Erken Roma dönemi iskeletlerinde bir adet, Tepecik Ortaçağ dönemine ait iskeletlerde iki adet doğuştan kalça çıkıklığı belirlenmiştir. Karagündüz iskelet topluluklarında bu bozukluk % 3,33 oranında saptandı.

Sonuç

Eski toplumlar üzerinde yapılan çalışmalarda çıkarılan sonuçlar doğuştan anomalilerin tıp tarihi açısından nasıl bir gelişim gösterdiğine ilişkin ipuçları veriyor. Farklı dönemlerde Anadolu'da yaşamış insan topluluklarının sağlık durumlarını karşılaştırabiliyoruz. Anadolu'da yüzyıllar boyunca pek çok medeniyet yaşadı. Göç yolları üzerinde bulunması toplumlarla karışmasını (genetik heterojenlik) sağladı. Anadolu paleopatolojik araştırmalarından birine konu olmuş olan Dilkaya ve Karagündüz ise, farklı zamanlarda yaşamış farklı iki toplum ve genetik bakımdan heterojen bir yapı sergilemekte. Toplumlardaki heterojen yapı diğer toplumlarla etkileşim içinde olduklarının bir göstergesi. Günümüzde bu bölgede yapılacak bir araştırma, genetik hastalıkların haritasını ve tarihini ortaya çıkarmaya yardımcı olacak.

Kaynaklar
Özdemir C., "Dilkaya ve Karagündüz (Ortaçağ) İskelet Popülasyonlarında Doğuştan Anomalilerin İncelenmesi", A.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Antropoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2004.

İzmir muhabirlerimiz Esra İstek ve Pınar Çankaya, Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yükseköğretim Probleme Dayalı Öğretim 3. sınıf öğrencileri. Esra ve Pınar bizlere, henüz gelişme sürecini tamamlamamış bir meslek olan hemşirelikteki değişimi anlatan bir çalışma hazırladılar.

GEÇMİŞ VE GELECEĞİN MESLEĞİ HEMŞİRELİK



Bütün disiplinlerde olduğu gibi hemşirelikte de uygulamaların bilimsel bir temele oturtulması gereği vardır; çünkü hemşirelik, kuramsal bilgi ve beceriyi içeren uygulamalı bir sağlık disiplini.

Hemşirelik mesleği, oldukça zengin bir geçmişe sahip. Modern hemşirelik, 19. yüzyıl ortalarında Florence Nightingale ile başlamışsa da tarih öncesi dönemlerde ve her uygarlıkta hasta bakımıyla uğraşan insanlar olmuştur.

Başlangıçta hasta bakımı, insan sevgisine ve ona yardım etmeye temelleniyordu. Bu nedenle hemşirelik, hastaya yardım etmek, gereksinimlerini karşılamak ve onu rahatlatmaktan ibaretti. Modern hemşirelik eğitimi başlayınca dek hemşirelik görevini yürütenlerin örgün bir eğitimi yoktu; bu nedenle hemşirelik usta-çırak ilişkisi şeklinde öğrenilmekteydi. Hemşirelik, bilim ve sanat olarak görülmeden önce, hasta bakım hizmeti genellikle kiliseye bağlıydı; ülkemizdeyse şifahanelerde eğitimsiz kişiler tarafından verilmekteydi.

19. yüzyıl sonuna doğru Kırım Savaşı'ndan sonra, Florence Nightingale, hemşirelerin formal bir eğitim programından geçmeleri gerektiğini gördü ve bu işin öncülüğünü yaptı. Hemşirelik mesleği dünyada yaklaşık yüz yıldır, Türkiye'de son kırk yıl içinde çok hızlı bir değişim ve gelişim sürecine girdi.

Hemşirelik, insanı sağlık ve hastalıkta, doğumdan ölüme kadar geçen sürede anlamaya temelleniyor. Bu durumda hemşireliği "insan", "sağlık", "hastalık", "toplum" ve "iletişim" kavramlarıyla ilişkilendirme doğru olur. Hemşirelik mesleğinin varoluş nede-



ni, insanı bütün olarak ele alabilmek ve onu tüm yönleriyle tanımlayabilmek. Profesyonel hemşire, bunu gerçekleştirebilmek için, hemşirelik süreci modelinden yararlanır. Bu süreci uygularken, bakım vereceği bireyden biyopsikososyal boyutta veri toplar, topladığı veriler doğrultusunda hemşirelik tanımlarını koyar, girişimlerde bulunur ve değerlendirmesini yapar. Bu sürecin amacı, bireyde var olan potansiyeli maksimum düzeye çıkarmak ve bireyin yaşam kalitesini artırmaktır. Bu bilgiler ışığında hemşirelik; birey, aile ve toplumu bütüncül olarak ele alıp, sağlığı geliştirme, koruma, tedavi ve rehabilite edici hizmetlerde etkin rol oynayan profesyonel bir sağlık disiplini. Bu tanım içinde yer alan hemşirenin elindeki en büyük güç, kanıt ve araştırmaya dayalı bilgi ve uygulamalarıyla iletişim becerileridir. Bu süreci uygularken bakım verici, hasta savunuculuğu, eğitici ve ekip içinde işbirlikçi rollerini birleştirir.

Görüldüğü gibi hemşirelik yalnızca kendisine verilen işin (iğne yapmak, tansiyon ölçmek vb.) yapıldığı bir meslek olmaktan çok; gözlem yapıldığı, sorun saptandığı, soruna yönelik girişimlerde bulunulduğu, girişimleri uygularken kritik karar verebilme yetisinin kullanıldığı, bireye kaliteli bakım verebilmekten sorumlu bir meslektir.

Tıp "hastalıkla"; hemşirelik "sağlıklı ve hasta bireyle" ilgilenir. Hemşire, bireyi kişisel özellikleri, ailesi, kültürü, çevresiyle bütüncül olarak ele alıp, bakımın merkezine yerleştirir. Profesyonel hemşire, iş merkezli değil, hasta merkezli çalışır. Bu anlayışa sahip olabilmesi için en az lisans düzeyinde bir eğitim alması gerekir.

Yukarıda anlatılanların yaşama geçirilebilmesi için Türkiye'de pek çok adım atılmış ve atılmaya devam ediliyor. Kırk yıl önce ilkökul/ ortaokul mezunu olup çalışan hemşirelerin yanında, bugün hemşirelik yükseköğretiminde hemşirelikte lisans, yüksek lisans ve doktora programlarıyla nitelikli hemşirelik eğitimi verilmekte. Bu da hemşirelik mesleğinde görülen değişim ve gelişimin en büyük kanıtı.

Kaynaklar
Abaan,S. ve ark. (1996), Ed.Uyer, G., Hemşirelik Hizmetleri Yönetimi El Kitabı,Vehbi Koç Yayınları, İstanbul
Bırol, L., (2002) Hemşirelik Süreci, Geliştirilmiş 5. Baskı, İzmir Çetinkaya,Z., Kelleci, M., (2001), "Hemşirelikte Araştırma ve Profesyonelleşme", İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yükseköğretim Dergisi, Cilt:12, sayı:47
Veloğlu,P.(1993), "Hemşireliğin Kırk Yıl İçindeki Değişiminin Dokuz Kilometre Taşı", Hemşirelik Bülteni, cilt:7, sayı:29
Veloğlu,P., (1999), Hemşirelikte Kavramlar ve Kuramlar, Alaş Ofset, İstanbul

Yırtıcı Kuşları Bilimsel Araştırma ve Rehabilitasyon Derneği

Gelişimin ölçüsü nedir? Artan Gayri Safi Milli Hasıla mı, yoksa çevre bilinci mi? Bizim dışımızda yaşayan canlıların yaşam ortamlarını korumak, günden güne zorlaşan yaşamlarında soylarının devamı için çalışmak "gelişme" sözcüğünün yalnız maddi birikimlerle açıklanamaması gerektiğinin yansıması olsa gerek.



Son yıllarda ülkemizde artan çevre bilinci bu konuda çalışan çeşitli dernek ve öğrenci topluluklarının kurulmasına yol açtı. Bu derneklerden biri de Ankara'da kurulan "Yırtıcı Kuşları Bilimsel Araştırma ve Rehabilitasyon Derneği". Kuruluş planı 2000 yılına kadar uzanan dernek, ancak, 2003 yılı Aralık ayında kurulabildi.

Derneğin amacı, Türkiye'nin yabanıl; gündüz (kartal, şahin, doğan v.b.) ve gece (baykuş) yırtıcı kuş varlığıyla ilgili araştırmalar yapmak, ornitoloji (kuş bilimi) ve bağlı bulunan ekoloji, parazitoloji, viroloji, hematoloji, farmakoloji ve cerrahi gibi veteriner hekimliği bilim dallarında araştırma faaliyetlerini gerçekleştirerek kuş bilimine katkıda bulunmak, hasta ve yaralı her türlü yabanıl yırtıcı kuşun bakımı ve tedavisini yapmak, bu konularda toplumsal açıdan eğitici etkinliklerde bulunmak ve koruma faaliyetlerine destek vermek.

Dernek Başkanı Doç. Dr. Ümit Kaya küçük hayvan cerrahisi ve ortopedisi uzmanlığının yanında ikinci bir çalışma alanı olarak yaban kuşları ve yaban hayatı rehabilitasyonu çalışmalarını sürdüren bir bilim insanı. Bu etkinlikler kapsamında 2002 yılında "2. Avrasya Vahşi Yaşam Rehabilitasyon Sempozyumu ve Eğitim Kursu" adıyla bir uluslararası eğitim semineri düzenlemesi ve bu etkinliğe 180'in üzerinde katılım olması konunun ne kadar ilgi çektiği ve gerek veteriner hekim, gerekse reha-

bilitatör olarak ilgilenenlerin eğitime ihtiyaç duyduklarını ortaya koymuş. Doç. Dr. Kaya bu heyecanın çalışmalarında kendilerine güç verdiğini, geleceğe yönelik hedefleri arasında yaban hayatı veteriner hekimliği konusunda etkinlikleri artırmak, yaban hayatı hayvan hastaneleri ve rehabilitasyon merkezleri açmak, bu konuda eğitilmiş veteriner hekim ve rehabilitasyon uzmanları yetiştirmek için eğitim seminerleri ve çalıştaylar düzenlemek, bölgesel derneklerin rehabilitasyon merkezlerinin altyapısını oluşturmak olduğunu söylüyor. Hali hazırda "yaban hayatı rehabilitasyonu" dersinin seçmeli olarak Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi ders programında yer aldığını belirten Kaya; bu ders programının, ülkemizde yaban hayatı rehabilitasyon çalışmalarının ve veteriner hekimliğinin gelişmesinde büyük yarar sağlayacağı inancında.

Dernek, bir yaban yaşamı merkezi olarak çalışmalarını sürdürürken ve henüz kuruluş aşamasındayken, Yunanistan, ABD, Bulgaristan, Yugoslavya gibi ülkelerdeki benzeri kuruluşlarla ortak çalışmalarda bulunmuş ve bulunmaya da devam edecek.

Yırtıcı Kuşları Bilimsel Araştırma ve Rehabilitasyon Derneği'nin çalışmalarına katılmak ya da dernek hakkında daha fazla bilgi edinmek istiyorsanız iletişim adresleri: ukaya@veterinary.ankara.edu.tr

Savaş Volkan Genç

Bilim ve Teknik Dergisi Gençlerin Bir Numarası



Karadeniz Teknik Üniversitesi İşletme ve Ekonomi Kulübü'nün düzenlediği anketle, Türkiye'nin 2004 yılında en iyi yayınları belirlendi. Anket sonucunda bu yılın en beğenilen ve en çok okunan dergisi olarak Bilim ve Teknik dergisi seçildi. Kulüp, 26 Mayıs'ta düzenlediği ödül töreniyle de, Bilim ve Teknik Dergisi Genel Yayın Yönetmeni Raşit Gürdilek'e bir plaket verdi.

Descartes ile Fermat

Yıldız Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Kulübü, Mayıs ayında, üniversitenin kampüsünde, Davutpaşa'da düzenlenen bir organizasyona tanıklık etti. Sabancı Üniversitesi Doğa ve Mühendislik Fakültesi öğretim üyesi Prof. Dr. Cihan Saçlıoğlu, Yıldız Teknik Üniversitesi Matematik Bölümü öğretim üyesi Yard. Doç. Dr. Meral Tosun ve Arş. Gör. Ayşe Altındaş'ın organizasyonlarıyla ülkemize gelip, üniversite öğrencilerine geçen yılın devamı olarak bir dizi seminer veren Princeton İleri Araştırmalar Enstitüsü'nden Hermann Weyl Profesörü Robert Langlands, 'Descartes ve Fermat' konulu 4 semineri Türkçe olarak öğrencilere sundu. Descartes'a göre, cebirdeki dört işlem ve kök alma işlemi geometride belli uzunlukta doğru parçalarını oranlayarak yapılabiliyor. Buna "geometrik cebir" deniliyor. Langlands de ilk seminerinde, bu konuya değindi; Descartes'ın temel felsefe fikirlerini sunduğu, geometride metot tartışmaları konulu eserinin ekinde yer verdiği temel tanımlardan bahsetti. Langlands, Descartes'ın Pappus'un problemini nasıl çözdüğünü de anlattı. Descartes'ın çözüm için Apollonius'un tanımlarından da yararlandığını vurgulayan Langlands, bu nedenle Descartes'ın bu ve diğer bazı keşiflerinin anlaşılması için önce Apollonius'u anlamak gerektiğini söyledi. Langlands, Apollonius'un katkılarını, özellikle konik kesit eğrileri (parabol, hiperbol, elips,...) için verdiği tanım ve teoremleri, T.L. Heath'ın "Perge'li Apollonius" adlı eserinden alıntılarla anlattı. Descartes'ın cebir ve geometri arasındaki derin ve ilgi çekici bağlantıyı nasıl kurduğunu, bu amaç için geliştirdiği yöntemleri ortaya koyan Langlands'ın sunumları sonunda, öğrenciler Descartes'ın kişiliği ve tartışma tarzı hakkında da fikir edindiler.

Özgür Ateş

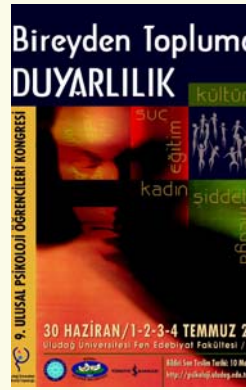
Ambalaj Tasarımı

Ambalajın süren kullanım değerinin sergileneceği, lisans ya da yüksek lisans öğrencilerinin katılabileceği ve İstanbul Teknik Üniversitesi, Endüstriyel

Tasarımcılar Meslek Kuruluşu, Grafikerler Meslek Kuruluşu ve Dünya Ambalaj Örgütü tarafından desteklenen Ambalaj Tasarımı Öğrenci Yarışması'na 19 Temmuz - 3 Eylül tarihleri arasında başvuruda bulunulabilecek. Yarışma sonuçları 15 Eylül'de açıklanacak ve kazananlar ödüllerini 29 Eylül'de düzenlenecek törenle alacaklar.

İlgilenenler için: Firuze Ayvazoğlu, Ambalaj Sanayicileri Derneği
Koşuyolu, Katip Salih Sokak, No:13 Kadıköy 34718 İstanbul
Tel: (216)545 49 48/dahili 18 Faks: (216) 545 49 47
e-posta: yarisma2004@ambalaj.org.tr
web: www.ambalaj.org.tr / yarisma2004.htm

Psikoloji Öğrencileri Kongresi



Her yıl geleneksel olarak, Türkiye Psikoloji Öğrencileri Birliği'nin etkinliği olarak farklı üniversitelerin psikoloji bölümleri tarafından düzenlenen 'Ulusal Psikoloji Öğrencileri Kongresi'ne bu yıl Uludağ Üniversitesi Psikoloji Bölümü, 30 Haziran- 4 Temmuz tarihleri arasında ev sahipliği yapacak. Kongrenin "Bireyden topluma duyarlılık" olarak belirlenen ana temasıyla, günümüzde psikolojinin yalnızca birey odaklı algılanmasının önüne geçilerek, bireyin oluşturduğu toplum ve toplum içindeki bireyin önemini vurgulamak amaçlanıyor. Bu bağlamda suç, kültür, kadın, kitle iletişim araçları, şiddet ve eğitim konularının ele alınmaya çalışılacağı kongrede, öğrenciler yaptıkları araştırmaları sözlü ve poster bildiri şeklinde sunacaklar. Geniş bir katılımı gerçekleştiren öğrenci kongresinde, alanda tanınmış akademisyenler de katkıda bulunacak.

İlgilenenler için: Psikoloji Bölümü Uludağ Üniversitesi
Fen-Edebiyat Fakültesi 16059 Görükle-Bursa
Web: <http://psikoloji.uludag.edu.tr/kongre/>
e-posta: pinart@uludag.edu.tr
Tel: (224) 442 90 56-57 ve (224) 442 90 58

Çevre Basın Ödülleri



Dünya Çevre Haftası kapsamında, Çevre ve Orman Bakanlığı, İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve Fatih Koleji tarafından Uluslararası Çevre Proje Olimpiyatı (INEPO) kapsamında, Çevre Basın Ödülleri, 9 Haziran'da, Kaya Ramada Hotel'de düzenlenen bir törenle sahiplerine verildi.

Dergi Haberleri kapsamında birincilik ödülünü, Bilim ve Teknik dergisi yazarlarından Banu Binbaşaran Tüysüzöğlü, Tehlikeli Atıklar başlıklı makalesiyle aldı.

Özürllüler İçin Proje Yarışması



Özürllüler konusunda hazırlanan projelere uygulama fırsatı yaratmak ve bu alanda çalışma yapan kişi, kurum ve kuruluşları desteklemek amacıyla Özürllüler İdaresi Başkanlığı bir "Proje Yarışması" düzenliyor. Yarışmaya katılacak olan projeler, özürllülük ve özürllülerle ilgili olmak koşuluyla her alanda olabilecek.

Özürllüler İdaresi Başkanlığı, yarışmada ilk üç dereceye giren ve mansiyon alan projenin yanısıra sürdürülebilir, geliştirilebilir ve uygulanabilir olarak değerlendirilen projelerin yaşama geçirilmesini de sağlayacak.

Bu yarışmaya; şartname koşullarını sağlayan, 18 yaşını doldurmuş herkes katılabilir. Proje Yarışması'na son başvuru tarihi 30 Temmuz ve yarışmanın ödül töreni de 3 Aralık'ta yapılacaktır.

İlgilenenler için: Başbakanlık Özürllüler İdaresi Başkanlığı
Adres : Atatürk Bulvarı İhlamur Sok. No:1 06440 Kızılay/Ankara
Tel: (312) 419 79 23 Faks: (312) 417 78 11 - 417 52 96
e-posta: bilgi@ozida.gov.tr

Ulusal Robot Tasarım Yarışması

İzmir Fuarı ve Ege Bölgesi Sanayi Odası ile EBSO Vakfı işbirliğiyle düzenlenen 2. Ulusal Robot Tasarım Yarışması'na başvurular başladı. Geçtiğimiz yıl, İzmir çevresinde düzenlenen ve bu yıl ulusal kimlik kazanan bu yarışmaya katılım için son başvuru tarihi 20 Ağustos olarak belirlenmiş. Yarışmaya katılan projeler, 26 Ağustos'ta açılacak olan İzmir Enternasyonal Fuarı'nda sergilenecek ve Eylül ayında yarışma sonuçları açıklanacak. Birinci 1 milyar 250 milyon TL. para ödülü kazanacak ve ayrıca jüri özel ödülünü almaya hak kazanan üç katılımcı da 500'er milyon TL. ödül kazanacak.

Farklı materyaller kullanarak, farklı kullanım amaçları için üretilmiş robotların sergilenmesiyle, insan-teknoloji ilişkilerinin önemine dikkat çekilmesi ve her yaşta katılımcının, özellikle gençlerin robot tasarımı ve yapımı konusunda teşvik edilmesi bu yarışmanın amacı.

İlgilenenler için: (232) 482 12 70 (İZFAŞ) 441 09 09 /228 (EBSOVakfı)

Nasreddin Hoca Karikatür Yarışması

Karikatürcüler Derneği'nin düzenlediği ve konusu serbest olan 24. Uluslararası Nasreddin Hoca Karikatür Yarışması'na son katılım tarihi 25 Temmuz olarak belirlenmiş. Tüm çizilere açık olan yarışmanın sonuçları 1 Ağustos'ta açıklanacak. Yarışma sonunda 1 kişi 3000 dolarlık büyük ödülü kazanırken, 4 çizere 750 USD ve ayrıca çeşitli sivil toplum kuruluşlarının özel ödülleri verilecek.

İlgilenenler için: 24. Uluslararası Nasreddin Hoca Karikatür Yarışması,
Karikatürcüler Derneği Yerebatan Sarmıcı Çıkışı
34122 Sultanahmet-İstanbul
Tel: (212) 513 60 61 Faks: (212) 527 26 18
e-posta: karikaturculerdernegi@ttnet.net.tr